REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

PROGRAMA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO DE GRADO:

"MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI CON PERFILOMETRO LASER EN LA VIA EVITAMIENTO DE CAMANA - PANAMERICANA SUR"

Proyecto presentado por el bachiller:

EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

Para optar por el título Profesional de: INGENIERO CIVIL

ASESORES:

ING. NESTOR TUPA FERNANDEZ

ING. JUAN CARLOS TEJADA CALDERON

AREQUIPA – PERU

2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

AGRADECIMIENTO

AL ING. NESTOR TUPA FERNANDEZ Por su apoyo y colaboración en el asesoramiento del presente trabajo de titulación.

AL ING. JUAN C. TEJADA CALDERON Por su apoyo y valiosa colaboración en el asesoramiento del presente trabajo de titulación.

A CONCAR S.A.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

DEDICATORIA

A DIOS Por darme la vida, fuerza y dedicación para alcanzar una meta más en mi vida.

A MI MADRE Josefina Martha Coaila Zegarra
Por enseñarme lo más importante en la vida, y apoyarme incondicionalmente en construir el sendero para poder lograr todo lo que me proponga en la vida.

A MI PADRE Efrain Enrique Alvarez Unda
Por instruirme en la Ingeniería desde muy pequeño, aconsejarme, y apoyarme dando su mejor esfuerzo para salir adelante.

A MI HERMANA Karen Evelyn Alvarez Coaila
Por trazarme retos día a día, y ser fuente de admiración y perseverancia en mi vida.

A la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santa María

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO II
DEDICATORIA III
INDICE GENERAL I
INDICE DE TABLAS IV
INDICE DE GRAFICOS VI
LISTA DE SÍMBOLOS VIII
LISTA DE ABREVIATURAS IX
GLOSARIO XI
RESUMEN XIII
ABSTRACT XIV
CAPITULO I GENERALIDADES 1
1.1 INTRODUCCIÓN 2
1.2 CONCEPTO DE SERVICIABILIDAD 2
1.3 CALIFICACION DE LA SERVICIABILIDAD 4
1.4 GENERALIDADES 5
1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 6
1.6 OBJETIVOS 7
1.7 ALCANCES 8
1.8 LIMITACIONES 9
1.9 JUSTIFICACIÓN 9
1.10 UBICACIÓN DEL PROYECTO 10
1.10.1 INTRODUCCIÓN 10
1.10.2 ANALISIS DE LA CIUDAD 10
1.10.3 ANALISIS FISICO – AMBIENTAL 12
1.10.4 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL 15
1.10.5 ANALISIS SOCIAL POBLACIÓN 16
1.10.6 ANALISIS A NIVEL SECTORIAL 19
1.10.7 ANALISIS URBANO 19
1.10.9 ANALISIS VIAL 20
CAPITULO II MARCO TEORICO 23
2.1 ANTECEDENTES 24
2.2 EL INDICE DE RUGOSIDAD INTERNACIONAL 26
2.3 DEFINICIÓN DE IRI 29

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.4 CARACTERISTICAS DEL MODELO 31
2.4.1 EL MODELO DEL CUARTO DE CARRO (QUARTER CAR) 31
2.5 NIVELES DE RUGOSIDAD PARA DISTINTOS PAÍSES. 35
2.6 CLASIFICACIÓN DE MÉTODOS DE MEDICIÓN 39
2.6.1 MEDICIONES DE PRIMERA CLASE (Perfiles de precisión). 39
2.6.2 MEDICIONES DE SEGUNDA CLASE (Otros métodos perfilometricos). ..41
2.6.3 MEDICIONES DE TERCERA CLASE (Estimación del IRI mediante correlaciones). 41
2.6.4 MEDICIONES DE CUARTA CLASE (Valoración subjetiva y medidas sin calibrar). 42
2.7 CALIBRACIÓN Y CORRELACIÓN. 42
2.8 EQUIPOS PARA EVALUAR LA RUGOSIDAD. 43
2.8.1 MEDICIÓN DEL IRI POR MÉTODOS PERFILOMETRICOS. 43
2.9 IMPACTO ECONÓMICO EN EL TRANSPORTE. 50
2.10 SERIE DE FOURIER 51
CAPITULO III FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI 53
3.1 DAÑOS SUPERFICIALES DEL PAVIMENTO 54
3.1.1 INTRODUCCIÓN 54
3.1.2 CARRETERAS ASFALTADAS 54
3.1.2 PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO 55
3.1.3 CARRETERAS NO PAVIMENTADAS 57
3.2 PUENTES Y PONTONES 61
3.3 ALCANTARILLAS 63
3.4 BADENES 64
3.5 REDUCTORES DE VELOCIDAD. 65
3.6 CURVAS PERALTADAS 66
CAPITULO IV DETERMINACIÓN DEL IRI EN UN PAVIMENTO USANDO EL PERFILOMETRO LASER MARK IV. 68
4.1 EQUIPO A UTILIZAR 69
4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PERFILÓMETRO LASER MARK IV 69
4.1.2 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO 70
4.1.3 COMPONENTES DEL SISTEMA 72
4.1.4 INSTALACIÓN DEL EQUIPO 79
4.1.5 CALIBRACIÓN DE PERFILOMETRO LASER 88

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4.1.6 OPERACIÓN DEL PERFILOMETRO LASER MARK IV 92
CAPITULO V ZONA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO 98
5.1 UBICACIÓN ZONA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO 99
5.2 DESCRIPCIÓN DEL TRAMO EN ESTUDIO. 102
5.3 ESTADO ACTUAL DEL TRAMO. 112
CAPITULO VI APLICACIÓN EN CAMPO 118
6.1 PROCEDIMIENTO Y CALCULOS 119
6.1.1 INTRODUCCIÓN 119
6.1.2 ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA 120
6.1.3 METODOLOGIA DE EVALUACIÓN 120
6.1.4 UBICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIÓN DE LOS ELEMENTOS EVALUADOS 122
6.1.5 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 123
6.2 ESTUDIO DE TRANSITO 124
6.2.1 INTRODUCCIÓN 124
6.2.2 METODOLOGIA DEL CONTEO 125
6.2.3 RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PUNTO DE CONTEO 125
6.3 MEDICIÓN DE IRI VÍA DE EVITAMIENTO – PANAMERICANA SUR 132
6.3.1 RELACIÓN ENTRE PSI e IRI 133
6.3.2 RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE IRI 135
6.3.3 ANALISIS PRELIMINAR DE IRI CON LA SERIE DE FOURIER. 179
ANEXO 1 TABLAS MODELO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CARRETERAS 189
ANEXO 2 TABLAS DE INVENTARIO VIAL 198
ANEXO 3 IPER MEDICIÓN DE IRI 199
ANEXO 4 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN 200
ANEXO 5 IRI @ 5 m. 202
ANEXO 6 IRI @ 20 m. 203
ANEXO 7 PLANO DE UBICACIÓN 204

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. 1: Escala de calificación de la serviciabilidad según AASHO 4
Tabla 1. 2: Estado de la red vial en el Perú, Provías Nacional MTC 2007 7
Tabla 1. 3: División política Camaná, Municipalidad provincial Camaná, 2013.....11
Tabla 1.4: Población, superficie y densidad poblacional Arequipa, INEI Censo de Población y Vivienda 2007.....16
Tabla 1.5: Población, superficie y densidad poblacional Arequipa, INEI Censo de Población y Vivienda 2007,.....17
Tabla 1.6: INEI Censo de Población y Vivienda 2007 17
Tabla 1.7 : INEI Censo de Población y Vivienda 2007 .....**¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 1.8: INEI Censo de Población y Vivienda 2007 Población y tasa de crecimiento según distritos, Camaná 18
Tabla 1.9: Municipalidad provincial de Camaná 2007 .....**¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 1.10: Plan director Camaná 2005-2015, Red vial Camaná - Arequipa 21
Tabla 1.11: Plan director Camaná 2005-2015 22
Tabla 2.1: Grado de serviciabilidad Fuente: laboracion y trabajo 26
Tabla 2.2: Niveles de Rugosidad 36
Tabla 2.3: Estado Vial Según la Rugosidad..... 37
Tabla 2.4: Estado de la Superficie en función del IRI y Condiciones..... 38
Tabla 2.5: Requerimientos de resolución del Nivel Fuente: ASTM E 1364 40
Tabla 3.1: Daños de pavimentos asfaltados, Sistema de Gestión de Carreteras 2001..... 55
Tabla 3.2: Daños de los pavimentos de concreto armado, Sistema de Gestión de Carreteras 2001. 56
Tabla 3.3: Daños Carreteras no pavimentadas, Sistema de Gestión de Carreteras 2001 57
Tabla 3.4: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, Hernán de Solminihac T. 2001 58
Tabla 3.5: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, Hernán de Solminihac T. 2001 59
Tabla 3.6: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, Hernán de Solminihac T.2001. 60
Tabla 3.7: Clase y tipo de puentes y pontones, Sistema de Gestión de Carreteras 2001. 62
Tabla 3. 8: Condición Estructural, Sistema de Gestión de Carreteras 2001..... 62
Tabla 3. 9: Nivel de deterioro Puente y Pontones, Sistema de Gestión de Carreteras 2001 63
Tabla 3.10: Tipo de alcantarillas, Sistema de Gestión de Carretera 2001..... 64
Tabla 3. 11: Nivel de Deterioro Alcantarillas, Sistema de Gestión de Carretera 2001 64
Tabla 3.12: Tipos de Badenes, Sistema de Gestión de Carreteras 2001..... 64
Tabla 3.13: Nivel de Deterioro Badenes, Sistema de Gestión de Carreteras 2001..... 65
Tabla 3.14: Valores de Peralte Máximo, Manual Diseño Geométrico para Carreteras 2013 66
Tabla 3.15: Valores de radios con peralte mínimo, Manual Diseño Geométrico para Carreteras 2013 67
Tabla 5.1: Intersecciones del tramo de Proyecto……103
Tabla 5.2: Alcantarillas en tramo de Proyecto 107
Tabla 5.3: Reductores de Velocidad en el Tramo de Proyecto..... 109
Tabla 6.2: Recursos a utilizar..... 120
Tabla 6.1: Tramo de Proyecto de Tesis 120
Tabla 6.3: Definición de Calzadas por Sentido de Tráfico 122

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 6.4: Condición Estructural y Funcional de Obras de Drenaje y de Arte – Alcantarillas 124
Tabla 6.5: Estaciones de conteo, Peaje Ático 2013 125
Tabla 6. 6: Coordenadas Geográficas del Punto de conteo (WGS84) 125
Tabla 6.7: Resumen en Punto de conteo Ático km 708+750 126
Tabla 6.8 :Leyenda Estudio de transito 127
Tabla 6.10: Resumen del IMDA según clasificación vehicular del punto de conteo, Peaje Ático 2013 129
Tabla 6.9: IMDA en el punto de conteo para cada tipo de vehículo, Peaje Ático 2013 ... 129
Tabla 6.11: Factores de Corrección Horaria Punto de Conteo, Peaje Ático 2013**¡Error! Marcador no d**
Tabla 6.12: Factor de corrección diaria en punto de conteo, Peaje Ático 2013**¡Error! Marcador no def**
Tabla 6.13: Valores de Rugosidad Admisible IRI (m/km) según tipo de Carretera, Manual de Carreteras – Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG 2013 131
Tabla 6.14: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 3 168
Tabla 6.15: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 2 168
Tabla 6.16: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 3 177
Tabla 6.17: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 2 177
Tabla 6.18: IRI con frecuencias diferentes Faja 2 178
Tabla 6.19: IRI con frecuencias diferentes Faja 2 178
Tabla 7.1: Requerimientos mínimos de las Geomallas para capas asfálticas,**¡Error! Marcador no defi**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INDICE DE GRAFICOS

Grafica1.1 Mapa de Ubicación 10
Grafica1.2 Mapa de Ubicación 11
Grafica1.3 Fuente: Digital 12
Grafica1.4: Población proyectada según distritos ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Grafica1.5: Actividad económica Camaná ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Grafica1.6: Población económicamente activa ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Grafica1.7: Vía de Evitamiento Camaná, Fuente: Propia 19
Grafica1.8: Red vial Camaná, Fuente: Plan director Camaná 2005-2015 21
Grafica 3.1: Perfilómetro Laser en Resalto 65
Grafica 3.2: Medición de IRI con Perfilómetro Laser en Curva 67
Grafico 4.1: Perfilómetro Laser Mark IV 69
Grafico 4.2: Selcom SLS-5000 Módulo De láser 71
Grafico 4.3: Componentes RSP Mark IV 72
Grafico 4.4El EPU bajado de su lugar de alojamiento 73
Grafico 4.5: Panel frontal del EPU 73
Grafico 4.6: Componentes de la Barra de Transductor 74
Grafico 4.7: Estructura soldada al Vehículo, para colocar la Barra de Transductor 74
Grafico 4.8: Aseguramiento del RSP a la estructura soldad al vehículo 75
Grafico 4.9: Selcom SLS 500 Sensor Laser 75
Grafico 4.10: Selcom SLS 500 Sensor Laser 76
Grafico 4.11: Acelerómetro con Montaje Magnético 76
Grafico 4.12: Vista frontal y trasera de la Caja de conmutación 77
Grafico 4.13: Instalación del Codificador de Distancia en el neumático del vehículo 78
Grafico 4.14: Estructura soldada al Vehículo, para colocar la Barra de Transductor 79
Grafico 4.15: Barra de Transductor con el perno expansible 80
Grafico 4.16: Colocación del perno expansible a la estructura del vehículo 81
Grafico 4.17: Nivelación de la Barra de Transductor y el nivel 81
Grafico 4.18: Ajuste del perno expansible con llave ratchet 82
Grafico 4.19: Comprobación de altura de los Lásers con la superficie 30 cm 82
Grafico 4.20: Agujero de Acceso de Cable con Cubierta 83
Grafico 4.21: Panel frontal del EPU 83
Grafico 4.22: Limpieza de terminal Lan con spray limpia contactos 84
Grafico 4.23: Esquema de montaje del Codificador de Distancia 85
Grafico 4.24: Colocación de los pernos adheridos a los dados del aro del neumático 85
Grafico 4.25: Colocación del codificador de distancia 86
Grafico 4.26: Mesa para Computador 86
Grafico 4.27: Conexión cables Lan al switch box y computador 87
Grafico 4.28 :Señalizacion de seguridad perfilometro laser 88
Grafico 4.29: Estuche de calibración 88
Grafico 4.30: Calibración de Laser mediante el software DCC 89
Grafico 4.31: Colocación de placa y bloque, para la calibración de Laser 89
Grafico 4.32: Medición de Presión de neumáticos 90
Grafico 4.33: Instrumento de medición de distancia DMI 91
Grafico 4.34: Dynatest Control Center 92
Grafico 4.35: Prueba de Sistema 93
Grafico 4.36: Tabla de Eventos 94
Grafico 4.37: Ventana Principal DCC 95
Grafico 4.38: Creación de un archivo nuevo 96
Grafico 4.39: Preparación de recolección de datos 96

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico 4.41: Medición en Campo..... 97
Grafico 4.40: Medición en Campo..... 97

Gráfico 5.1: Mapa de Ubicación.....99
Gráfico 5.2: Ubicación geo referencial del Proyecto. 100
Gráfico 5.3: Ubicación punto de Inicio. 100
Gráfico 5.4: Ubicación Intersección Vial. 101
Gráfico 5.5: Ubicación Punto final de Proyecto.....101
Gráfico 5.6: Ancho de Faja Vía de Evitamiento. 102
Gráfico 5.7: Cambio a Doble Calzada.....103
Gráfico 5.8: Intersección Vial km 0+792. 104
Gráfico 5.9: Intersección Vial km 1+180. 104
Gráfico 5.10: Intersección Vial km 1+285. 105
Gráfico 5.11: Intersección Vial km 1+320. 105
Gráfico 5.12: Intersección Vial km 3+030. 106
Gráfico 5.13: Intersección Vial km 5+280. 106
Gráfico 5.14: Alcantarilla N° 01 km 2+210. 107
Gráfico 5.15: Alcantarilla N° 02 km 3+080. 108
Gráfico 5.16: Alcantarilla N° 03 km 3+140. 108
Gráfico 5.17: Alcantarilla N° 03 km 3+650. 109
Gráfico 5.18: Reductor de Velocidad km 0+425. 110
Gráfico 5.19: Reductor de Velocidad km 2+920. 110
Gráfico 5.20: Reductor de Velocidad km 3+080. 111
Gráfico 5.21: Reductor de Velocidad km 0+585. 111
Gráfico 5.22 Inicio de Tramo.....113
Gráfico 5.23 : Daños superficiales en el pavimento.....113
Gráfico 5.24: Situación actual. 114
Gráfico 5.25: Daños superficiales en el pavimento. 114
Gráfico 5.26: Daños superficiales en el pavimento. 115
Gráfico 5.27: Daños superficiales en el pavimento. 115
Gráfico 5.28: Situación Actual. 116
Gráfico 5.29: Daños superficiales en el pavimento. 116
Gráfico 5.30: Sector en mantenimiento.....117

Grafico 6.1: Sistema de relevamiento mediante GPS tipo Palm.....121
Grafico 6.2 Nomenclatura de calzada.....122
Grafico 6.3: Numeración de las fajas en calzadas simples y dobles 123
Grafico 6.4: Tipos de vehículos evaluados 128
Grafico 6.5: Gráfica de IMDA según clasificación vehicular en Puntos de conteo 130

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

LISTA DE SÍMBOLOS

- **mm/m** Milímetro por metro
- **m/km** Metro por kilometro
- **pulg/mi** Pulgada por milla
- @ A cada

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

LISTA DE ABREVIATURAS

AASHO	American Association of State Highway Officials *(Asociación Americana de Funcionarios de Carretera Estatales)*
AASHTO	American Association of State Highway and Transportation Officials *(Asociación Americana de Carretera Estatal y Funcionarios de Transporte)*
ASTM	American Society of Testing and Materials *(Sociedad Americana de Pruebas y Materiales)*
DMI	Distance Measuring Instrument *(Instrumento de Medición de Distancia)*
HDM – IV	Highway Development and Management System *(Desarrollo de Carretera y Sistema de Dirección)*
IRI	International Roughness Index *(Índice de Rugosidad Internacional)*
IRRE	International Road Roughness Experiment *(Experimento de Rugosidad Internacional de Carreteras)*
PSI	Present Serviceability Index *(Índice de Servicialidad Presente)*
RARS80	Reference Average Rectified Slope *(Promedio de Referencia Cuesta Rectificada)*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RN	Ride Number *(Número de Paso)*
RQCS	Reference Quarter Car Simulation *(Referencia de Simulación al Cuarto de carro)*
RTRRM	Response Type Road Roughness Measuring System *(Sistema de Medición de Rugosidad de Camino de Tipo Respuesta)*
RSP	Road Surface Profile *(Perfil Superficial de Carretera)*
PSR	Present Serviceability Rating *(Posición de Servicialidad Presente)*
SACP	Sistema Computarizado de Administración de Puentes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

GLOSARIO

Rugosidad Irregularidades en la superficie del pavimento que afectan adversamente a la calidad del rodado, seguridad y costo de operación del vehículo.

Acelerómetro Es el dispositivo que se encuentra colocado en la barra del RSP, encargado de convertir la aceleración vertical en una medida de referencia inercial.

Ahuellamiento (Rutting) Es una depresión longitudinal continua a lo largo del rodamiento del tránsito, de longitud mínima de 6 m.

Bache Desintegración total de la superficie de rodadura, que puede extenderse a otras capas del pavimento, formando cavidad de bordes y profundidades irregulares.

Capacidad estructural Es la capacidad que tiene un pavimento para soportar las cargas de transito actuales y futuras.

Piel de cocodrilo Es una falla estructural del pavimento y consiste en una serie de fisuras interconectadas, formando pequeños polígonos irregulares de ángulos agudos, generalmente con un diámetro promedio de 30 mm.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Manejabilidad (Rideability) Es la calidad de la carretera en términos de la comodidad, percibida por los usuarios luego de conducir sobre ella y calificarla en una escala predeterminada.

Ride Number Es un índice de perfil diseñado para indicar la manejabilidad en una escala predeterminada (similar a la del PSI).

Secciones homogéneas Son secciones del pavimento de comportamiento similar obtenidas por el método de sumas acumuladas. Este método puede ser usado para una gran variedad de variables de respuesta medidas en un pavimento, tal como, la deflexión, serviciabilidad, resistencia al deslizamiento, índices, etc.

Sensor Laser Es el dispositivo que se encuentra colocado en la barra del RSP, usando para medir la distancia entre los acelerómetros y/o sensores láser y la superficie del pavimento.

Serviciabilidad (Serviceability) Es la capacidad de una sección específica de pavimento, en su condición existente, para ser utilizada por tráfico combinado, camiones y automóviles, a alta velocidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RESUMEN

La siguiente tesis para optar el título profesional de ingeniero civil consiste en la descripción de la evaluación de niveles de servicio en la vía de evitamiento de la localidad de Camana y la Panamericana Sur, utilizado para determinar el Índice de Rugosidad Internacional, IRI, en los mismos y del equipo que se utiliza para realizar dicho ensayo. Se inicia con el origen y descripción del IRI y los ensayos que se llevaron a cabo para determinarlo. Además se describe el equipo que se utiliza para la medición y las normas establecidas por la ASTM -*American Society of Testing and Materials*-, tanto para la medición como para la calibración del equipo. Al final se detallan los campos de aplicación de los parámetros obtenidos del ensayo, además de una muestra de las gráficas que se obtienen al plotear dichos parámetros (IRI) versus la longitud del tramo evaluado.

El equipo para llevar a cabo el ensayo es llamado Perfilómetro Laser con Sensores Láser RSP Mark IV por sus siglas en inglés y está compuesto de dos sensores tipo láser y dos acelerómetros, este mide el perfil longitudinal y transversal de la superficie de la carretera para calcular la rugosidad. Además, despliega automáticamente parámetros como el IRI*, Ride Number* y posee la ventaja de que lo realiza a la velocidad de circulación de la carretera

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

The following thesis to choose the professional title of civil engineer consists of the description of the level evaluation of service of the route of evitamiento of the locality of Camana and the Panamericana Sur, used to determine the Index of International Roughness, IRI, in the same ones and of the equipment that is in use for realizing the above mentioned test. It begins with the origin and description of the IRI and the tests that were carried out to determine it. In addition there is described the equipment that is in use for the measurement and the procedure established by the ASTM-American Society of Testing and Materials-, both for the measurement and for the calibration of the equipment.

Ultimately there are detailed the fields of application of the parameters obtained of the test, besides a sample of the graphs that obtain to the plot the above mentioned parameters (IRI) versus the length of the evaluated section. The equipment to carry out the test is called Perfilómetro Laser by Sensors Laser-RSP Mark IV by his initials in Englishman - and type is composed of two sensors laser and two accelerometers, this one measures the longitudinal and transverse profile of the surface of the road to calculate the roughness. In addition, process automatically parameters as the IRI, Ride Number and it possesses the advantage of which it realizes it to the speed of traffic of the road.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

CAPITULO I

GENERALIDADES

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.1 INTRODUCCIÓN

Históricamente, la comodidad en las carreteras ha sido definida en términos del confort del viaje percibida por el público. Este confort se considera una función de la rugosidad del pavimento.

En 1950, un grupo de expertos en pavimentos realizó una evaluación de la condición de la superficie de pavimentos de prueba. Esta evaluación se basó en: una inspección minuciosa, la experiencia de conducir sobre ellos y el uso de medidas tomadas con varios equipos de la época. La evaluación del grupo de expertos fue procesada para calificar al pavimento asignándole un solo número, el nombre que se le dio a ese número fue PSR -Present Serviceability Rating, Grado de Serviciabilidad Presente-. Este concepto fue utilizado para estudiar la variación del comportamiento del pavimento con el tiempo y para definir cuándo el pavimento estaba muy deteriorado y necesitaba rehabilitación. La estimación del PSR fue llamada PSI -Present Serviceability Index, Índice de Serviciabilidad Presente-, el cual está en función de la rugosidad y las fallas del pavimento. Debido al concepto del PSI, surgió una gran cantidad de aparatos y equipos para su medición y con la reproducción de equipos, también, surgieron muchas escalas de medición; esto hacía difícil la comparación de resultados, por lo que en 1982, por medio de un estudio realizado en Brasil y patrocinado por el Banco Mundial, se determinó el Índice de Rugosidad Internacional IRI -International Roughness Index- como una medida estándar de la rugosidad.

1.2 CONCEPTO DE SERVICIABILIDAD.

La serviciabilidad es la percepción que tienen los usuarios del nivel de servicio del pavimento. (De Solminihac, 2001)

Es por ello que la opinión de ellos debe de ser medida para calificar la serviciabilidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

La medición de la calidad de un pavimento presenta una dificultad conceptual porque depende de la evaluación que se realice, si lo que interesa es la situación estructural, o bien la condición funcional de su superficie. Aunque este se tenga resuelto, si no se utilizan herramientas o metodologías estandarizadas de evaluación, los resultados no serán comparables con las mediciones hechas por otra persona, ni entre un pavimento y otro. Para resolver esta dificulta los investigadores Carey e Irick (1959) desarrollaron para la prueba AASHO (Asociación Americana de Oficiales de Carreteras Estatales, por sus siglas en inglés y debido a que en aquel entonces no estaba integrado el departamento del transporte de EE.UU. a esta organización).

Estos investigadores desarrollaron en el año 1959 un procedimiento cuyas suposiciones básicas son las siguientes:

- El pavimento debe proporcionar confort y seguridad al usuario.
- El confort y calidad de rodado es un aspecto subjetivo o de opinión del usuario.
- La serviciabilidad puede determinarse a partir del promedio de las evaluaciones de todos los usuarios. Este promedio da origen al índice Rango de Serviciabilidad Presente (PSR), el cual por naturaleza tiene carácter subjetivo.
- Hay algunas características físicas del pavimento que pueden medirse objetivamente, entre estas están: Regularidad, agrietamiento, baches, ahuellamiento y que pueden relacionarse con las evaluaciones subjetivas. Este procedimiento permite obtener un Índice de Serviciabilidad Presente (PSI).
- El comportamiento del pavimento puede ser representado por la historia de la serviciabilidad de dicho pavimento.

El procedimiento de medición de la serviciabilidad que se utiliza actualmente en gran parte del mundo fue derivado precisamente de los resultados de la prueba AASHO (Asociación Americana de Oficiales de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Carreteras Estatales), más otras incorporaciones y modificaciones que se han ido agregando en los últimos 30 años. Se definió una escala de 0 a 5. En ella una evaluación de 5 (cinco) significa una superficie perfecta, mientras que una nota 0 (cero) significa intransitable.

1.3 CALIFICACION DE LA SERVICIABILIDAD

Tabla 1. 1: Escala de calificación de la serviciabilidad según AASHO , (De SOLMINIHAC, 2006.)

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA SERVICIABILIDAD SEGÚN AASHO (AASHO 1962)		
Calificación Numérica	**Condición**	**Descripción**
De 0.0 a 1.0	Muy mala	Los pavimentos en esta categoría se encuentran en una situación de extremo deterioro. Los caminos se pueden pasar a velocidades reducidas y con considerables problemas de manejo. Existen grandes baches y grietas profundas. El deterioro ocurre en un 75% o más de la superficie.
De 1.0 a 2.0	Mala	Los pavimentos en esta categoría se han deteriorado hasta un punto donde pueden afectar la velocidad de transito de flujo libre. Los pavimentos flexibles pueden tener grandes baches y grietas profundas. El deterioro incluye perdida de áridos, agrietamiento, ahuellamiento, y ocurre en un 50% o mas de la superficie. El deterioro en pavimentos rígidos incluye desprendimiento de juntas, escalonamiento, parches, agrietamiento y bombeo.
De 2.0 a 3.0	Regular	En esta categoría la calidad de manejo es notablemente inferior a la de los pavimentos nuevos y puede presentar problemas para altas velocidades de transito. Los defectos superficiales en pavimentos flexibles pueden incluir ahuellamiento, parches y agrietamiento. Los pavimentos rígidos pueden incluir fallas en las juntas, agrietamiento, escalonamiento y bombeo.
De 3.0 a 4.0	Buena	Los pavimentos de esta categoría, si bien no son tan suaves como los "Los Muy Buenos", entregan un manejo de primera clase y muestran muy poco o ningún signo de deterioro superficial. Los pavimentos flexibles pueden estar comenzando a mostrar signos de ahuellamiento y fisuración aleatoria. Los pavimentos rígidos pueden estar empezando a mostrar evidencias de un leve deterioro superficial, como desprendimientos y fisuras menores.
De 4.0 a 5.0	Muy buena	Solo los pavimentos nuevos (o casi nuevos) son lo suficientemente suaves y sin deterioro para clasificar dentro de esta categoría. La mayor parte de los pavimentos construidos o recarpeteados durante el año de inspección normalmente se clasificaran como muy buenos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

En la Gráfica 1.1 se esquematiza el formulario de calificación empleado en la experiencia AASHO.

Gráfica Nº 1. 1: Formato de calificación AASHO, AASHO, De SOLMINIHAC T, Hernán. 2001

ACEPTABLE		CALIFICACION	
		5...	
SI		MUY BUENO	
		4...	
NO		BUENO	
		3...	
INDECISO		REGULAR	
		2...	
		MALO	
		1...	
		MUY MALO	
		0...	
Identificacion del tramo: _____			
Calificacion del tramo: _____			
Fecha : _____		Hora: _____	

1.4 GENERALIDADES

La norma E 867 de la ASTM (American Society of Testing and Materials), define la rugosidad como las desviaciones entre una superficie de pavimento y una superficie plana con dimensiones características que afecten la dinámica del vehículo, calidad en el desplazamiento, cargas dinámicas y drenaje, tal como, perfil longitudinal y perfil transversal. La rugosidad del pavimento puede también ser definida como la distorsión de la superficie del pavimento que transmite aceleraciones verticales no deseadas en el vehículo que contribuyen a un desplazamiento incómodo y no deseable. Hay varios factores que contribuyen a la rugosidad del pavimento: cargas de tráfico, efectos ambientales, materiales y malas prácticas en construcción. La rugosidad del pavimento incrementa, con un incremento en las cargas de tráfico.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

La rugosidad del pavimento ha sido identificada como el factor más relevante en los análisis que toman en cuenta la calidad del camino versus costos de usuarios; en efecto, tiene directa influencia en la comodidad del usuario; costos de operación de los vehículos (consumo de combustible, desgaste); efectos sobre las mercancías transportadas y en las cargas dinámicas transmitidas por los vehículos pesados.

Últimamente la evaluación de la rugosidad del pavimento, a través del cálculo del IRI ha cobrado mucha importancia debido a que es uno de los indicadores exigidos a los concesionarios que postulan bajo bases de licitación. En la actualidad el valor del IRI es limitado al inicio y durante la operación de los tramos de carretera que son y serán administrados por concesionarios, esto a modo de asegurar un nivel de comodidad a los usuarios y establecer las sanciones que corresponda aplicar en el caso de incumplimiento. En nuestro país el Ministerio de Transportes y Comunicaciones exige dentro de los términos de referencia y/o contrato a las concesionarias, como principal factor de evaluación el IRI.

1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Nuestra red vial está clasificada en tres categorías: carreteras nacionales, departamentales y vecinales. Cuenta con un aproximado de 86,965 kilómetros de extensión, de los cuales 13,683 kilómetros se encuentran pavimentados (16% de la red total). La red nacional incluye 25,165 kilómetros (29%), la departamental 14,500 kilómetros (17%) y las vecinales 47,300 kilómetros (54%).

La red vial nacional comprende las rutas o ejes troncales de importancia nacional. Vincula las capitales de departamento, principales ciudades, áreas productivas, puertos y fronteras. Asimismo constituye la base de todo el sistema de carreteras del país, a partir de la cual se articulan las redes viales departamentales y vecinales. El 447% de estas vías se encuentran asfaltadas, 49% afirmadas y el resto sin afirmar y trocha. Este tipo de red vial soporta los mayores volúmenes de tráfico,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

movilizando aproximadamente el 90% de la carga y 80% de los pasajeros que realizan viajes interprovinciales. La red vial departamental comprende las rutas de importancia regional que articula a las capitales de departamento con las principales ciudades de cada región. Solo el 11% de las vías departamentales se encuentran asfaltadas, el 77% están afirmadas y el 7% restante son vías sin afirmar o en condición de trocha. La red vial vecinal está formada por las vías de escala provincial que son fundamentales para el desarrollo rural. De estas sólo el 2% están asfaltadas y el 98% están afirmados.

Tabla Nº 1. 2: Estado de la red vial en el Perú, Provías Nacional MTC 2007

TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	*RED NACIONAL*		*RED DEPARTAMENTAL*		*RED VECINAL*	
	Km	*%*	*Km*	*%*	*Km*	*%*
Asfaltado	10983	44%	1600	11%	1100	2%
Afirmado	12249	49%	11100	77%	46200	98%
Trocha	1934	7%	1800	17%	0	0%
Total por red	*25,165*		*14,500*		*47,300*	

1.6 OBJETIVOS

General

Dar a conocer el Perfilómetro Láser Mark IV, así como sus campos de aplicación y específicamente su utilización en la determinación del Índice de Rugosidad Internacional, IRI, siguiendo un procedimiento basado en normas de ensayo establecidas.

Análisis de medición del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) para las mediciones por niveles de servicio de la Vía de evitamiento de Camaná.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Específicos

1. Definir el IRI y la importancia de su determinación en la evaluación de niveles de servicio, ejecución y recepción de obras viales.
2. Establecer las principales características del equipo y su procedimiento de operación.
3. Demostrar la calidad del ensayo en la determinación del IRI.
4. Análisis y comparación de mediciones del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) con equipos de medición de menor precisión y el Perfilómetro Laser.
5. Determinación del espacio muestral para análisis estadístico de los datos obtenidos en campo.
6. Determinar la eficiencia de equipos según tipo y clase para el cálculo del IRI.

1.7 ALCANCES

- Elaboración de una investigación para determinar los niveles de servicio de IRI y el estado de confort de la Vía de Evitamiento (Camaná), y la Panamericana Sur un tramo de carretera con superficie de rodadura asfáltica, mediante el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), que es el parámetro para uniformizar los resultados y compararlos con las especificaciones internacionales para la construcción de carreteras, tales como ASTM E 1926-98
- Implementación del Perfilómetro Laser MARK IV en la obtención del Índice de
- Rugosidad Internacional (IRI).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.8 LIMITACIONES

Para el desarrollo de la presente investigación hay ciertos aspectos que limitan la ejecución de las etapas que conllevan a la realización de la misma. Dentro de estos puntos se puede mencionar los siguientes:

- Consideración de horas de bajo tráfico vehicular para seguridad del operador (tesista).
- Esta investigación solo comprende mediciones de rugosidad en pavimentos asfálticos, debido a los términos de referencia situadas por los asesores de la presente tesis.
- Longitud de tramo a ensayar: 10 km

1.9 JUSTIFICACIÓN

El IRI (Índice de Rugosidad Internacional) debe de implementarse en todo el país, ya que es un requisito obligatorio de calidad del pavimento terminado. Existen muchos equipos para calcular el IRI de un pavimento, desde el más sofisticado hasta el más sencillo, encontrándose al PERFILOMETRO LASER MARK IV entre estos, en donde utilizarlo permite obtener las siguientes ventajas:

- Equipo de alta tecnología
- Práctico
- De alto rendimiento
- Datos confiables.

Algunas de estas características se encuentran en aparatos sofisticados, en el Perú se cuenta con 04 Perfilómetros Laser Mark IV de la marca DYNATEST, una pertenece a PROVIAS NACIONAL, otra a COVISOL, otra pertenece a DYNATEST CHILE consultor internacional, y por ultimo a CONCAR S.A. del grupo Graña y Montero.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.10 UBICACIÓN DEL PROYECTO

1.10.1 INTRODUCCIÓN

Para la evaluación de niveles de servicio de IRI en la vía de evitamiento y parte de la panamericana sur del estado actual en la ciudad de Camaná, será necesario desarrollar análisis de la localidad donde se realizaran los parámetros.

ANALISIS A NIVEL CIUDAD – CAMANÁ

1.10.2 ANALISIS DE LA CIUDAD

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA PROVINCIA DE CAMANÁ

Se ubica en la parte central occidental del Departamento de Arequipa, su capital es la ciudad de Camaná que se encuentra a 179 Km. De la ciudad de Arequipa.

Grafica1. 1 Mapa de ubicación, Fuente:Digital



Camaná es una de las Provincias del departamento de Arequipa, ubicada entre las coordenadas 16°37’46’’ de Latitud sur y 72°42’49’’ de longitud oeste. En el kilómetro 844+060 de la carretera panamericana Sur. *Véase Anexo 07 Plano de Ubicación.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

LIMITES

- Por el Norte, con las provincias de Condesuyos, Castilla y Arequipa.
- Por el Noroeste, con la provincia de Caravelí.
- Por el Este, con las provincias de Islay y Arequipa.
- Por el Sur con el océano Pacifico.

Grafica1. 2 Mapa de ubicación, Fuente:Digital



DIVISIÓN POLITICA

- Camaná, con su capital Camaná.
- José María Quimper, con su capital El Cardo.
- Mariano Nicolás Valcárcel, con su capital Urasqui.
- Mariscal Cáceres, con su capital San José.
- Nicolás de Piérola, con su capital San Gregorio.
- Ocoña, con su capital Ocoña.
- Quilca, con su capital Quilca.
- Samuel Pastor, con su capital La Pampa.

SUPERFICIE

Su extensión territorial es de 4558.48 km2 que representa el 7.25% de la superficie departamental, está distribuida de la siguiente manera:

Tabla Nº 1. 3: División política Camaná, Municipalidad provincial Camaná, 2013

DIVISIÓN POLITICA CAMANÁ	
Camaná	11.67 km²
José Maria Quimper	16.72 km²
Mariano Nicolás Valcárcel	557.74 km²
Mariscal Cáceres	579.31 km²
Nicolás de Piérola	585.95 km²
Ocoña	1,414.80 km²
Quilca	1,278.89 km²
Samuel Pastor	113.40 km²

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Grafica1. 3 Mapa de ubicación, Fuente:Digital



1.10.3 ANALISIS FISICO – AMBIENTAL

TOPOGRAFÍA

La conformación geográfica se presenta como espacios de fuertes contrastes físicos donde se tiene una costa estrecha y rocosa asociada a malformaciones de desiertos pampas de medianas alturas con valles accidentados, debido a que se ubica la faja costanera donde se tiene contacto con la mar. A diferencia de la zona urbana, ya que la ciudad se asienta en una topografía homogénea casi plana sin grandes pendientes.

En lo que respecta al sistema orográfico, se configura por valles muy fértiles con áreas cultivadas que dan las aguas del Rio Camaná, Ocoña, y Quilca, siendo su sistema de riego al natural en la que a la fecha se desperdicia este recurso hídrico que con el devenir de los años hará mucha falta debido a la escasez de lluvias que se vienen dando en las zonas altas del departamento de Arequipa y al régimen variable que se tiene debido a las secuencias estacionarias de hielo y deshielo de la cordillera occidental.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

HIDROGRAFÍA

La cuenca hidrográfica de la provincia de Camaná está conformada básicamente por los ríos Ocoñal, Camaná u Quilca, todos ellos con régimen de descarga irregular que sin embargo configuran áreas cultivadas a lo largo de su trayectoria en menor o mayor magnitud. Se consideran proyectos de Irrigaciones como son Pampas del huevo ubicadas en el distrito de José María Quimper. Mariscal Cáceres que no son viables por su alto costo para poder captar las aguas, y se tendría problemas de salinidad en los terrenos cultivables del sector de Pucchun. En el distrito de Ocoña se tendría la irrigación de Pampa Colorada. La irrigación de las Pampas de Ocoña no es factible por estar muy por encima de nivel de las aguas de captación del rio grande.

GEOMORFOLOGÍA

La conformación geográfica se presenta como espacio de fuertes contrastes físicos donde se tiene una costa estrecha y rocosa asociadas a malformaciones de desiertos pampas de medianas alturas con valles accidentados, debido a que se ubica la faja costanera donde se tiene contacto con la mar.

Camaná tiene peculiares características sísmicas de lo cual devienen los Tsunamis que se ha dado a través de la historia los más fuertes son de los años 1584, 1600, 1784, 1868, 2001, 2007. Esto se origina ya que Camaná se encuentra en el radio de acción entre la subducción de las placas Oceanica y Continental, adicionalmente se da una considerable actividad sísmica fuera de la placa y en forma localizada. Los grandes terremotos y temblores que sacuden nuestra provincia, se deben a movimientos discontinuos de esta misma placa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

CLIMATOLOGÍA

Por estar en la región de la costa los factores determinantes son la temperatura, la radiación solar, las precipitaciones, la presión atmosférica, los vientos y la humedad; por eso prevalecen los climas de estepa y desierto.

- **TEMPERATURA**

  Por su caracterización de desierto subtropical en términos generales podemos hablar de una temperatura promedio anual que varía entre los 17°C y 19°C.

  En la época de verano se presentan las temperaturas más elevadas, entre los 23° y 30°. La época donde la temperatura disminuye se da entre los meses de mayo y agosto, la temperatura mínima media que se ha registrado es de 10°C.

- **HUMEDAD**

  La humedad relativa máxima promedio de Camaná es de 78.01%, la humedad relativa mínima promedio es de 58.83%, mostrando un nivel promedio de humedad anual de 68.92% debido a que se sitúa en una zona costera.

- **PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL**

  Durante una época del año casi no se registran precipitaciones, en las partes altas del valle de Camaná, entre los meses de abril y agosto se presentan precipitaciones pluviales muy ligeras y durante el transcurso de la tarde mayormente. El promedio es de 0.1 mm al año.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

- **VELOCIDAD DE VIENTO MEDIA MENSUAL**

  Debido a su situación geográfica y a su conformación geomorfológica, Camaná presenta brisas nocturnas durante 14 horas diarias promedio en sentido noroeste, y el resto del día vientos en sentido sureste. El promedio de la velocidad del viento es de 3.41 km/h.

Tabla Nº 1. 1 : Variables climáticas Camaná datos meteorológicos, SENAMHI 2009 – 2010

CUADRO DE VARIABLES CLIMATICAS													
Variables	AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMPERATURA MAX	2009	24.4	29.7	22.4	20.0	19.0	21.4	20.3	20.4	21.2	22.1	23.0	21.8
MEDIA MENSUAL	2010	26.6	30.2	24.4	21.7	19.4	21.9	21.8	22.5	22.3	21.4	23.4	22.8
TEMPERATURA MIN MEDIA	2009	24.7	28.4	20.6	14.8	12.0	11.0	10.6	11.9	13.4	14.1	14.3	15.8
MENSUAL (°C)	2010	23.3	29.3	22.0	16.1	12.3	11.4	10.3	11.7	13.7	13.8	14.5	16.1
HUMEDAD RELATIVA MAX.	2009	85	88	89	83	78	75	64	65	69	73	76	80
MEDIA MENSUAL (%)	2010	86	89	90	85	78	79	73	69	70	72	77	79
HUMEDAD RELATIVA MIN.	2009	62	66	64	62	61	58	57	56	54	57	58	60
MEDIA MENSUAL (%)	2010	60	64	65	63	63	62	59	58	55	57	59	59
HORA DE SOL MENSUAL	2009	318.2	324.8	314.2	282.2	270.9	251.3	232.4	201.6	92.7	194.6	198.8	221.3
(hrs.)	2010	324.9	338.6	326.8	279.7	251.5	235.7	229.3	218.5	194.9	204.9	202.6	213.6
PRECIPITACIONES	2009	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
MENSUALES (mm)	2010	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
VELOCIDAD DE VIENTO	2009	1.8	1.7	1.6	2.3	3.4	3.7	3.7	4.8	5.1	5.6	4.1	3.2
MEDIA MENSUAL (Km/h)	2010	1.0	1.8	1.9	2.8	3.6	3.6	4	4.2	4.7	5.1	4.5	3.7

1.10.4 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La contaminación del ambiente se da por la intervención del hombre debido a las emanaciones del parque automotor. Así también las aguas servidas que provienen de la ciudad y de los asentamientos humanos que desembocan en la mar en un 92% y un 0.8% desembocan en el rio Camaná y acequias de canales de regadío como en el sector de San Gregorio distrito de Nicolás de Piérola y la mayor parte de las viviendas por donde pasa dichos canales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.10.5 ANALISIS SOCIAL POBLACIÓN

El crecimiento poblacional se intensifica principalmente por los traslados progresivos de población de zonas rurales a zonas urbanas y la consecuente urbanización de las áreas rurales periféricas a las ciudades; fenómeno que tiene su origen en la situación de postergación que durante décadas han sufrido la sierra y la selva de nuestro país frente al mayor impulso dado a la costa por sucesivos gobiernos nacionales.

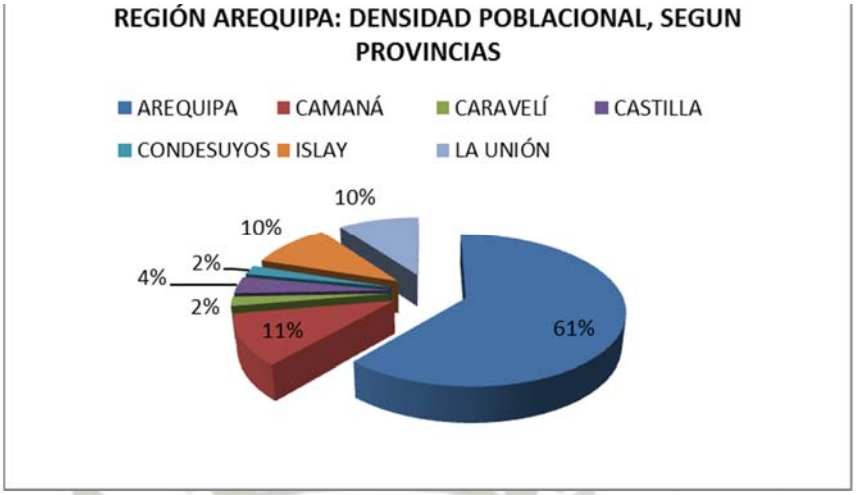
Esta situación ha convertido a Camaná en la segunda provincia más importante dentro del departamento, el censo del año 2007 la población *fue de 53291 habitantes* dentro de una superficie de 4558.48 km².

Tabla Nº 1. 4: Población, superficie y densidad poblacional Arequipa, INEI Censo de Población y Vivienda 2007

REGIÓN AREQUIPA: POBLACIÓN CENSADA, SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL SEGÚN PROVINCIAS 2007			
PROVINCIA	POBLACION TOTAL CENSADA	SUPERFICIE KM²	DENSIDAD POBLACIONAL hab/km²
AREQUIPA	864250	10430.12	82.86
CAMANÁ	53291	4558.48	14.75
CARAVELÍ	35065	13139.41	2.73
CASTILLA	38425	7634.85	5.03
CONDESUYOS	18991	6958.4	2.73
ISLAY	52264	3886.03	13.45
LA UNIÓN	15662	4746.4	13.45
TOTAL	1152303	63345.39	18.19

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla Nº 1. 5: Población, superficie y densidad poblacional Arequipa, INEI Censo de Población y Vivienda 2007,

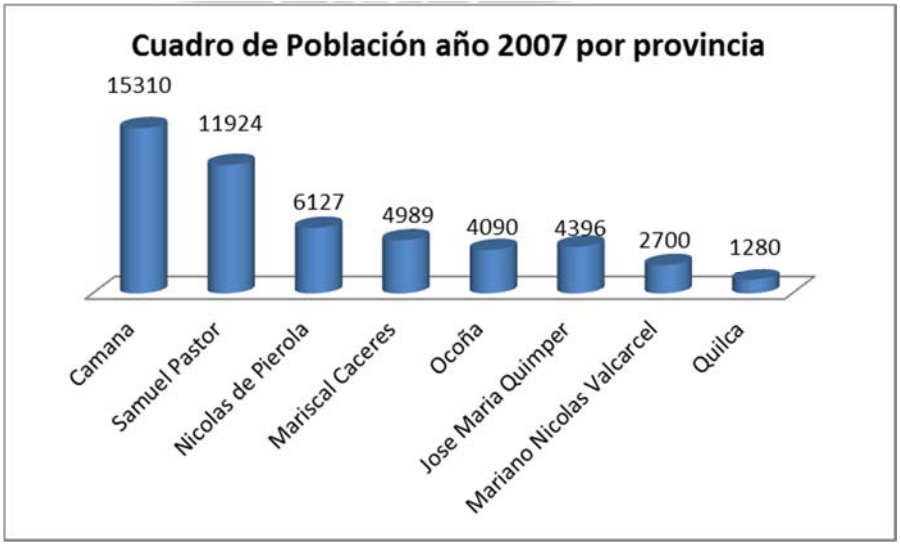


DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad poblacional promedio de Camaná es de 14.75 Hab./km². En cuanto a la distribución de la población por distritos de la provincia de Camaná, Samuel Pastor es el distrito más poblado con 11,924 habitantes y el menos poblado es Mariano Valcárcel con 1,290 habitantes.

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la población de la provincia de Camaná para el 2015 será de 55,408 habitantes

Tabla Nº 1. 6: INEI Censo de Población y Vivienda 2007
Densidad poblacional Arequipa-Perú



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL SEGÚN PROVINCIAS Y DISTRITOS

A continuación se presenta un cuadro que muestra la tasa de crecimiento anual, del cual podemos deducir un incremento mayor de la población del distrito de Camaná, lo que en gran parte se debe a la habilitación de la vía de evitamiento.

Tabla Nº 1. 7: INEI Censo de Población y Vivienda 2007 Población y tasa de crecimiento según distritos, Camaná

CAMANÁ: POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL SEGÚN DISTRITOS 1981, 1993 Y 2007					
PROVINCIAS Y DISTRITOS	POBLACION CENSADA			TASA DE CRECIMIENTO	
	1981	1993	2007	81-93	93-07
Camaná	12535	14093	14522	0.5	0.2
J.M. Quimper	2048	3296	4375	2.3	2.0
M.N. Valcárcel	670	1730	2715	3.1	3.3
Mariscal Cáceres	2569	3815	5564	2.2	2.7
N. de Piérola	4218	5301	6730	1.0	1.7
Ocoña	3828	4295	4720	0.6	0.7
Quilca	938	1087	722	1.5	-2.9
TOTAL	**30946**	**42403**	**53291**	**1.3**	**1.6**

Cabe mencionar también que el proceso migratorio se presenta en cierto modo equilibrado; la inmigración campesina por un lado y por otra parte, la emigración preferentemente por estudio o trabajo (Arequipa o Lima), compensa el proceso migratorio.

Mención aparte merece el flujo poblacional que soporta esta ciudad durante la temporada veraniega, elevándose considerablemente la población.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.10.6 ANALISIS A NIVEL SECTORIAL

El análisis urbano comprende el Expediente Urbano de la zona central de Camaná, a la cual pertenece la vía de evitamiento, sector elegido para el desarrollo de la medición de niveles de servicio de IRI.

Grafica 1.4: Vía de Evitamiento Camaná



1.10.7 ANALISIS URBANO

Camaná en los últimos 20 años ha experimentado una gran expansión urbana producto de su crecimiento poblacional vegetativo y migraciones, siendo este último el factor más importante, dando lugar a la aparición paulatina de varios asentamientos humanos precarios e informales, sobre todo en la zona de laderas hacia el Norte.

Esto, sumando a la consolidación del asentamiento de Camaná como la centralidad principal de todo el ámbito (por la concentración de comercio y servicios de diverso tipo), ha originado el paulatino cambio de rol de la Panamericana como vía principal urbana, es por este motivo que se construyó una vía alterna, llamada Vía de Evitamiento con la cual se ha querido trasladar el flujo de carga pesada y omnibuses de la Panamericana Sur a esta vía.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.10.9 ANALISIS VIAL

La ciudad de Camaná es parte de la ruta principal de conexión entre Arequipa y la ciudad capital Lima, y el resto de ciudades del sur, este eje de conexión es importante por general la conexión de 2 puntos focales.

Arequipa, considerada dentro de las principales ciudades a nivel nacional genera un movimiento de omnibuses y vehículos de carga pesada durante todo el año, este tráfico afecta directamente las características de Camaná, pues esta ciudad es paso obligado, y punto de control y abastecimiento del transporte terrestre de conexión.

Camaná por si misma también genera un gran flujo de transporte, pues es una ciudad relacionada a la actividad agrícola, además gran parte de la población se dedica a la actividad comercial, lo que ocasiona realiza un gran movimiento a nivel local y regional. Así también, el movimiento de pasajeros se genera a causas de estudio, turismo, entre otras actividades.

La provincia de Camaná tiene una red vial, que se encuentra más desarrollada en la zona céntrica de la ciudad y en el distrito de Samuel Pastor, las zonas con menor desarrollo vial se encuentran localizadas en el distrito de Mariano N. Valcárcel y en el balneario de Quilca.

RED VIAL

La provincia de Camaná se encuentra interconectada con otras provincias y ciudades mediante la carretera Panamericana Sur, la cual atraviesa el centro poblado de la ciudad, lo que ha originado el crecimiento urbano desordenado y el congestionamiento vehicular en el tramo de la Panamericana Sur localizado dentro del parámetro de la ciudad. En Camaná el sistema de redes viales está conformado por un total de 267.78 km. (100%) distribuidos en: para la red vial nacional 34.85 km (13.02%) conformado por la panamericana sur, 5.54 km (2.03%) de la vía de evitamiento, 5.71 km (2.12%) para la costanera.

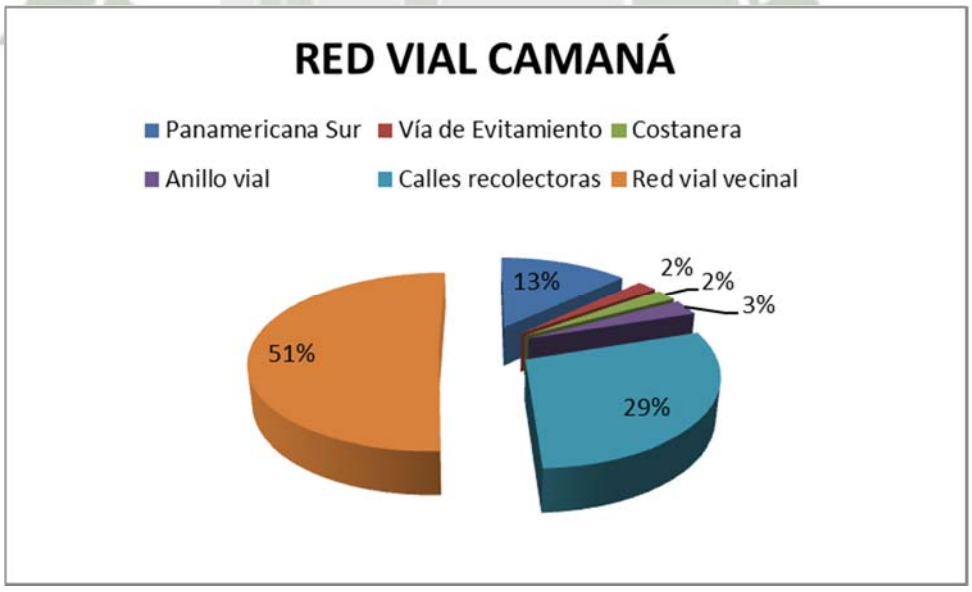
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Para la red vecinal 7.59 km (2.81%) conformados por el anillo vial de la ciudad 78.41 km (29.31%) para la red de calles recolectoras y 135.67 km (50.71%) de la red vial vecinal conformada por la trama urbana de la ciudad.

Tabla Nº 1. 7: Plan director Camaná 2005-2015, Red vial Camaná - Arequipa

RED VIAL CAMANÁ		
VIAS	**KM.**	**%**
Panamericana Sur	34.85 km	13.02%
Vía de Evitamiento	5.54 km	2.03%
Costanera	5.71 km	2.12%
Anillo vial	7.59 km	2.81%
Calles recolectoras	78.42 km	29.31%
Red vial vecinal	135.67 km	50.71%
TOTAL	267.11 km	100.00%

Grafica1. 5 Plan director Camaná 2005-2015, Red vial Camaná - Arequipa



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

La red vial, a su vez se distribuye según el tipo de rodadura. La red vial nacional, conformada por la Panamericana Sur con 34.85 km. De carretera asfaltada, en la costanera 6.56 km (86.43%) se encuentran asfaltados y 1.03 km (13.57%) son afirmados.

La red vecinal, está en su totalidad conformada por 221.67 km. De los cuales 129.35 km. (58.35%) son asfaltados; 47.83 km. (21.58%) son afirmados; 26.17 km. (11.81%) sin afirmar y 18.32 km. (8.26%) de trocha.

Tabla Nº 1. 8: Plan director Camaná 2005-2015
Red vial según tipo de rodadura Camaná - Arequipa

RED VIAL SEGÚN EL TIPO DE RODADURA					
SISTEMA VIAL	**ASFALTADO**	**AFIRMADO**	**SIN AFIRMAR**	**TROCHA**	**TOTAL**
NACIONAL	45.02 km.	1.08 km.	---	---	46.1 km.
VECINAL	129.35 km.	47.83 km.	26.17 km.	18.32 km.	264.77 km.
TOTAL	**174.37 km.**	**48.91 km.**	**26.17 km.**	**18.32 km.**	**267.78 km.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS U

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS

2.1 ANTECEDENTES

El Banco Mundial en la década de los 70 patrocinó varios programas de investigación para los países en vías de desarrollo, varios de los cuales concluyeron que un factor importante era la calidad de los caminos, por los altos costos que pagaban los usuarios por transitar por ellos.

El Experimento Internacional de Rugosidad para Carreteras (IRRE por sus siglas en inglés), se propuso encontrar las mejores prácticas adecuadas para los distintos equipos de ese entonces. El IRRE tenía también el objetivo de comparación de datos de rugosidad obtenida por diferentes procedimientos e instrumentos, debido a que estos no arrojaban datos equivalentes.

El IRRE se celebró en Brasil en 1982, con la participación de distintos equipos de investigación de Brasil, Inglaterra, Francia, Estados Unidos y Bélgica. Fueron evaluados 49 sitios de prueba utilizando diversos equipos de prueba y condición. Los sitios incluían una gama completa de rugosidades cuyas características fueron evaluadas y analizadas para establecer un parámetro único válido internacionalmente.

Asimismo, en la década de los 80 el Transportation Road Research Laboratory (TRRL, Inglaterra) diseñó el MERLIN (Machine for Evaluating Roughness Using Low-Cost Instrumentation), cuyo principio y calibración fue en base a los datos obtenidos en el International Road Roughness Experiment (IRRE, Brasil 1982). El MERLIN fue propuesto para países en vías de desarrollo por su gran precisión y bajo costo de fabricación y operación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Existen diversas inquietudes e hipótesis planteadas para nuestra realidad como por ejemplo:

- ¿Cuánta tecnología se aplica a la Ingeniería Contemporánea?
- ¿Cuáles son los criterios de evaluación de Niveles de Servicio en carreteras en mantenimiento periódico y rutinario?
- ¿Serán confiables los resultados obtenidos por mediciones primera clase como el Perfilómetro Laser para pavimentos con un índice de rugosidad bajo?
- ¿Qué tipos de equipos según la clasificación deben de utilizarse para realizar mediciones del IRI según el grado de irregularidad superficial y el tipo de pavimentos?
- ¿Cuáles son los diversos factores que influyen en el uso de equipos para la evaluación superficial en el cálculo del IRI (IMD, disponibilidad de equipos, mano de obra, eficiencia)?
- ¿Cuáles son los factores que deben de tomarse en cuenta antes de optar que equipos a utilizar para realizar dichas mediciones?
- ¿Cómo deben de realizarse las calibraciones y como se debe realizar el montaje para obtener mejores resultados?
- ¿Qué longitud se debe considerar en las mediciones para obtener valores confiables? y ¿cómo se debe definir y elegir la huella del vehículo y por ende el perfil representativo de la irregularidad superficial del tramo en evaluación?
- ¿Cómo influyen los tramos en la obtención del IRI?

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Como se puede observar existen muchas inquietudes al respecto, pero el presente trabajo se limitará a la obtención y comparación de dichos valores obtenidos por un PERFILOMETRO LASER destinados a la obtención del IRI con la finalidad de observar las variaciones y diferencias que existen para distintos tipos de carretera de bajo, medio y alto volumen de tránsito como también según el tipo de pavimentos. Sin que ello signifique que se dejará de tomar algunos aspectos, procedimientos y teorías relacionadas con el tema a desarrollar.

2.2 EL INDICE DE RUGOSIDAD INTERNACIONAL

Como parte del Ensayo de Carreteras de la AASHO (American Asociation of State Highway and Officials) (AASHO Road Test), realizado en los años cincuenta, fue desarrollado el concepto de funcionalidad, que se define como la capacidad que tiene un pavimento para cumplir su función principal que es servir al público que circula sobre él. De este ensayo surgió el término PSI (Present Serviceability Index, Índice de Serviciabilidad Presente), que fue el número promedio asignado a un pavimento de prueba en dicho ensayo, el cual se realizó por medio de una evaluación subjetiva, realizada por un grupo de expertos en pavimentos. (De Solminihac, 2001)

La evaluación fue realizada conforme a la siguiente escala de calidad/comodidad al conducir sobre la superficie del pavimento:

Tabla Nº 2. 1 Grado de serviciabilidad Fuente: Elaboración propia

0-1	Muy malo
1-2	Malo
2-3	Regular
3-4	Bueno
4-5	Muy bueno

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

El concepto de PSR fue utilizado para estudiar la variación del comportamiento del pavimento con el tiempo y para definir en qué momento el pavimento llega a un nivel de deterioro en donde es necesario realizar una rehabilitación. Sin embargo la evaluación hecha por el grupo de expertos fue simplificada y se estableció el Índice de Serviciabilidad Presente (PSI, Present Serviceability Index), el cual está en función de la rugosidad y los daños o fallas. El PSI fue originalmente definido a través de la siguiente expresión:

Para pavimentos flexibles

$$PSI = 5.03 - 1.91 \times \log(1 + SV) - 1.38RD^2 - 0.01\sqrt{C + P} \quad (1)$$

Para pavimentos rígidos

$$PSI = 5.41 - 1.78 \times \log(1 + SV) - 0.09\sqrt{C + P} \quad (2)$$

Dónde:

PSI = Índice de serviciabilidad presente

SV = Promedio de la variación de la pendiente

RD = Profundidad media del ahuellamiento

C = Área con agrietamientos del tipo piel de cocodrilo

P = Baches

Debido a este concepto surgió una gran cantidad de aparatos y equipos para la medición del PSI que actualmente se pueden agrupar, según su forma de operación, en dos tipos de sistemas:

- Sistemas inerciales para medir el perfil de la carretera (perfilómetros).
- Sistemas que miden la respuesta de un vehículo a la rugosidad del pavimento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Con el surgimiento de una gran diversidad de técnicas y equipos surgió también un gran número de escalas de medición haciendo difícil la comparación de resultados y experiencias entre países. Como consecuencia de ello se planteó a nivel internacional el interés de desarrollar un índice único y común, que a su vez fuera independiente del equipo o técnica elegida para la obtención de la geometría del perfil y que, al mismo tiempo, representara significativamente el conjunto de las percepciones de los usuarios cuando circulan en un vehículo a una cierta velocidad media. Estas necesidades dieron lugar a la realización del experimento internacional denominado IRRE (International Road Roughness Experiment), uno de cuyos frutos fue el desarrollo del concepto, definición y método de cálculo del IRI (International Roughness Index). Aunque en la literatura se encuentran distintas definiciones del IRI, **se puede decir que el Índice de Rugosidad Internacional se define como la acumulación del movimiento vertical no deseado que sufre la suspensión de una rueda** (un cuarto de carro) cuando éste recorre la superficie a una velocidad de referencia de 80 km/h. Es pues, un índice de comodidad de rodadura, y constituye el parámetro de la vía que mejor percibe el usuario. Es de señalar que la rugosidad superficial es mucho más valorada por el usuario que la capacidad estructural, ya que ésta última tan solo la percibe en forma indirecta cuando se presentan deterioros en la superficie del pavimento como consecuencia de las deficiencias estructurales del mismo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

2.3 DEFINICIÓN DE IRI

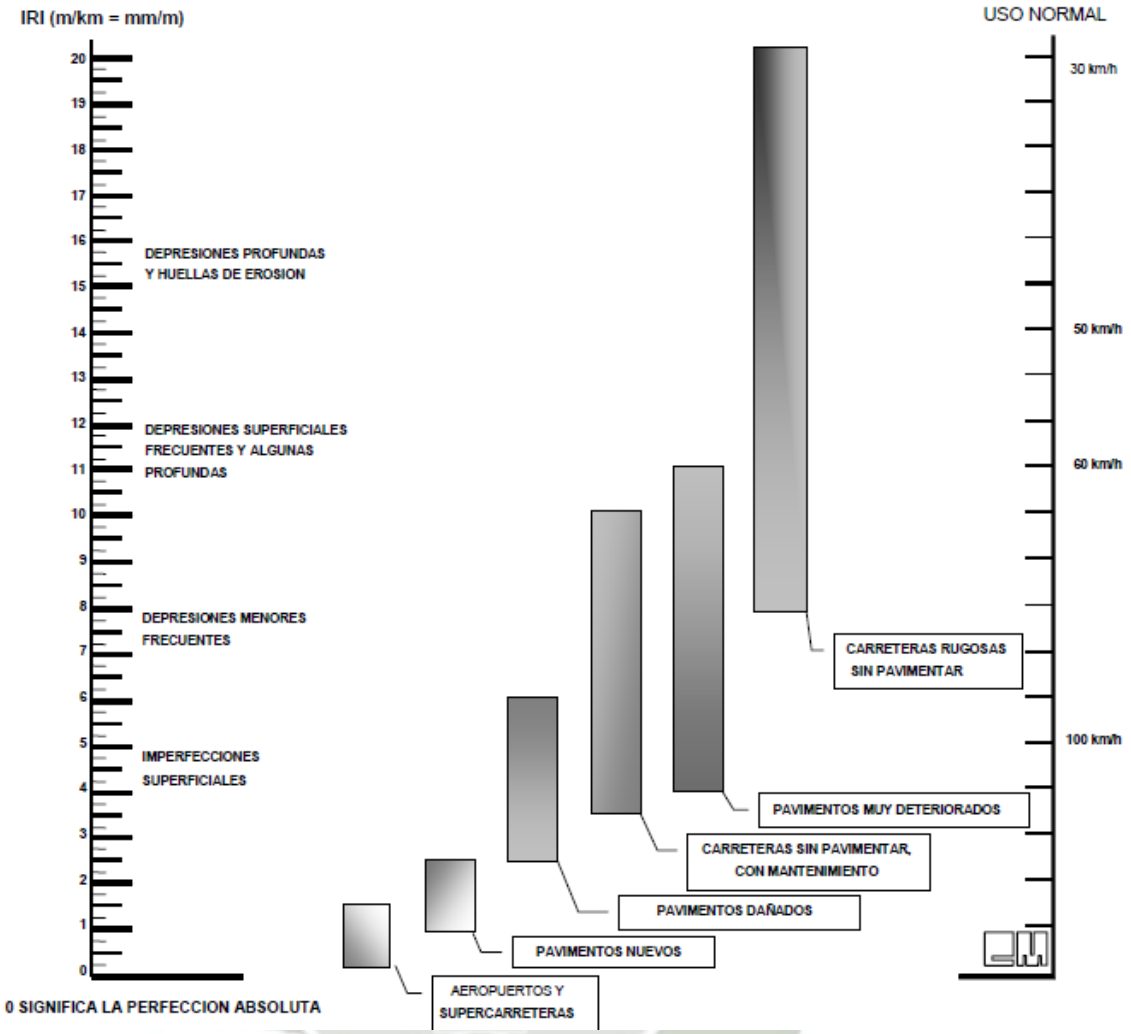
Paterson en 1986, establece que “El IRI resume matemáticamente el perfil longitudinal de la superficie del camino en una huella, representando las vibraciones inducidas por la rugosidad del camino en un auto de pasajeros típico. Está definido por el valor de referencia de la pendiente promedio rectificada (razón entre el movimiento acumulado de la suspensión y la distancia recorrida) producto de la simulación del modelo del Cuarto de Carro, (RQCS, Reference Quarter Car Simulation), para una velocidad de desplazamiento de 80 km/h. Es calculado a partir de las elevaciones de la superficie medidas mediante un levantamiento topográfico o perfilometría”. (De Solminihac, 2001)

El IRI es el primer índice de perfil extensamente usado, en el cual el método de análisis está dirigido a trabajar con diferentes tipos de perfilómetros. Está definido como la propiedad del perfil real, y por lo tanto puede ser medido con cualquier Perfilómetro válido. Las ecuaciones de análisis fueron desarrolladas y probadas para minimizar los efectos de los parámetros de medida de algunos perfilómetros como los intervalos de muestra. El Banco Mundial ha publicado ejemplos de programas por computadora que han sido usados por fabricantes de perfilómetros para probar nuevos programas y algoritmos que calculen el IRI.

Los valores de IRI se expresan como la variación acumulada del movimiento por unidad de longitud, es decir en mm/m (milímetros por metro), m/km (metros por kilómetro) o pulg/mi (pulgada por milla). La Grafica 2.1 muestra los valores típicos de IRI para distintos tipos de estructuras de pavimento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Grafica Nº 2. 1: IMT- Publicación Técnica No 30-1991,
Valores típicos de IRI para distintos tipos de estructuras de pavimento



El IRI es un parámetro estadístico de la regularidad de la superficie de un camino, el cual representa las características del estado superficial causado por diversos aspectos dentro de las diversas etapas del proyecto desde su concepción y durante su mantenimiento. El IRI inicial en una superficie ideal adopta un valor de IRI=0 lo que significa que dicha superficie mantiene teóricamente los parámetros de diseño respecto a un control topográfico lo cual en la realidad no ocurre debido a muchos factores ocasionados durante la ejecución del proyecto (Procedimiento constructivo).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Para obtener el IRI por cualquier método se necesita evaluar los parámetros a tomar en cuenta para la cuantificación del mismo, un procedimiento directo se obtiene a través del perfil longitudinal del perfil que representa la huella por el cual transitan los vehículos. El IRI se calcula para cada perfil a su vez está asociado a cada huella dentro de la calzada por donde transitan los vehículos la cual representa las irregularidades dentro de una huella. Debemos de tomar en cuenta que la huella tiene un ancho variable debido a la configuración vehicular y número de carriles dentro de una vía

Algunas características y bondades del IRI que podemos enumerar son las siguientes.

- ✓ La universalidad de su interpretación se basa en el modelo matemático válido universalmente el cual proviene del análisis de un perfil topográfico
- ✓ La obtención del IRI está asociado a diversos factores tanto como de técnicas y procedimientos para los trabajos de campo.
- ✓ El adecuado uso de los equipos y la precisión de los mismos es un factor importante a considerar cuando se decide realizar trabajos de campo.
- ✓ Los procedimientos para el cálculo del IRI en la actualidad son diversos desde los métodos básicos como el de Mira y Nivel hasta los más sofisticados y eficientes desde el punto de la productivad (Los perfilómetros laser).

2.4 CARACTERISTICAS DEL MODELO

2.4.1 EL MODELO DEL CUARTO DE CARRO (QUARTER CAR)

La definición del IRI se establece a partir de conceptos asociados a la mecánica vibratoria de sistemas dinámicos; en base a ella un vehículo se puede modelar, simplificadamente, por un conjunto de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

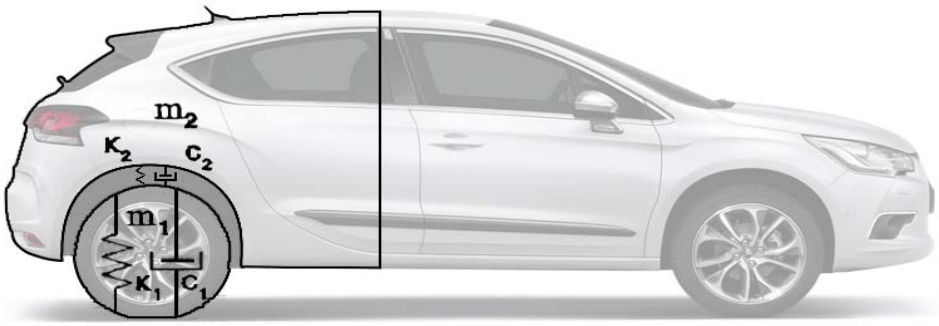
masas ligadas entre sí y con la superficie de la carretera, mediante resortes y amortiguadores. (Sayers, M.W., S.M. Karamihas. 1998)

El movimiento sobre el perfil de la carretera produce desplazamientos, velocidades y aceleraciones en las masas. Todo el sistema queda regido por la ley de Newton: fuerza = masa x aceleración.

Asumida esta forma de simular el comportamiento de los vehículos sobre la carretera, el vehículo se simplifica, por simetría, como un cuarto de carro, se modela por la magnitud de sus masas y constantes de resorte y de amortiguación.

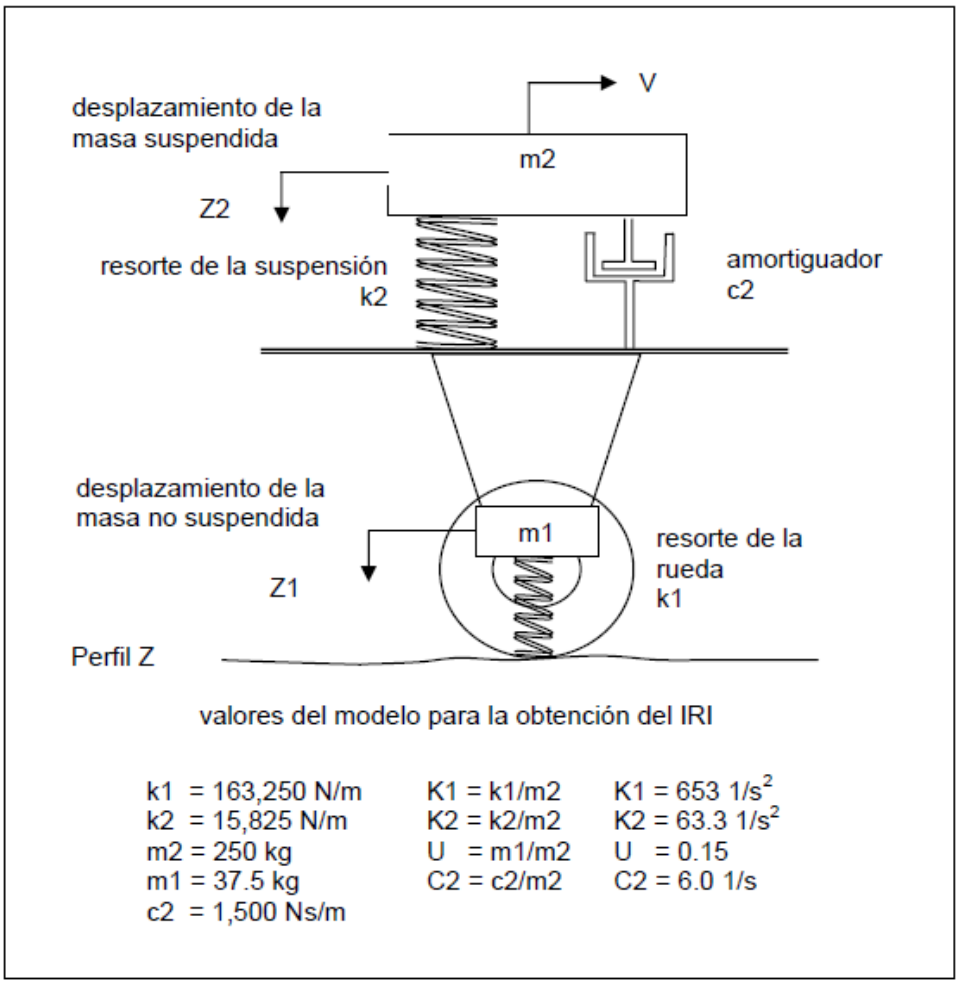
La masa del cuarto de carro se divide en dos partes, la superior, soportada por el sistema de suspensión (masa suspendida) y la parte inferior, independiente de la suspensión (masa no suspendida). La suspensión se esquematiza por un resorte (k2) y por un amortiguador (c2) y la parte no suspendida (prácticamente la rueda) se esquematiza, a su vez, por un resorte (k1) que representa la deformabilidad o rigidez del neumático. La siguiente figura muestra el modelo de cuarto de carro, que sirve de base para la definición del IRI y otros muchos estudios relacionados con la dinámica de automóviles.

Grafica Nº 2. 2: El modelo de cuarto de vehículo



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Grafica Nº 2. 3: Modelo del cuarto de carro, De SOLMINIHAC Hernán 2001



valores del modelo para la obtención del IRI

k1 = 163,250 N/m	K1 = k1/m2	K1 = 653 $1/s^2$
k2 = 15,825 N/m	K2 = k2/m2	K2 = 63.3 $1/s^2$
m2 = 250 kg	U = m1/m2	U = 0.15
m1 = 37.5 kg	C2 = c2/m2	C2 = 6.0 1/s
c2 = 1,500 Ns/m		

Si a los valores de los parámetros m1, m2, k1, k2, y c2 se les asignan los valores correspondientes al modelo denominado “Cuarto de carro”, y se fija como velocidad de referencia 80 km/h, se tienen establecidas las bases para obtener el IRI. Cualquier modificación en los valores numéricos de los parámetros o de la velocidad de referencia desvirtuaría la definición del IRI.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Teniendo en cuenta lo anterior, el IRI en cada punto se define como el valor absoluto de la variable $|z'_2 - z'_1|$ de las masas suspendida y no suspendida. A la variable $|z'_2 - z'_1|$ se le denomina "pendiente rectificada de perfil filtrado", porque en definitiva es la pendiente de un perfil (distinto, pero derivado del perfil de la carretera), filtrado por las características del modelo de cuarto de carro "*Golden Quarter Car*".

Si además se tiene en cuenta que los datos del perfil son discretos, es decir, son adquiridos mediante muestreo (una cota cada determinado intervalo), el IRI es la media aritmética de la sumatoria de todos los valores de la variable $|z'_2 - z'_1|$ en la longitud de evaluación.

La expresión algebraica que permite obtener el IRI en forma discreta es:

$$IRI = \frac{\sum_{1}^{n} |z'_2 - z'_1|}{n}$$

Si por cualquier circunstancia se dispusiera de una función que definiera el perfil en forma continua, la expresión anterior se convierte en:

$$IRI = \frac{1}{L} \int_0^L |z'_2 - z'_1| . dx$$

Dónde:

- "n" = Número de puntos
- L = Longitud de análisis
- $|Z'_2 - Z'_1|$ = Valor absoluto de la pendiente rectificada

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

2.5 NIVELES DE RUGOSIDAD PARA DISTINTOS PAÍSES.

La condición de caminos y niveles de rugosidad para diferentes países son distintos, cada país ha establecido sus valores de acuerdo a su realidad y a las exigencias que cada uno establece a continuación se muestran los niveles de exigencia para algunos países.

- **Estados Unidos EE UU.**

  La Federal Highway Administración reporta que los rangos típicos del IRI para diferentes tramos evaluados oscilan entre 0.8 y 4.7m/Km. o de 50 a 300 pulg/milla en unidades inglesas.

  Según el Manual para mediciones de perfil de la SHRP P-378, los tramos con valores menores que 2.4m/Km (150pulg/milla) son considerados como superficies en buen estado y confortables, mientras que los valores mayores a 4.7m/Km. son considerados como rugosos y no confortables, como indica los valores obedecen a las características extremas en ambos casos.

- **España.**

  En España según la orden circular 308/89C y E de 1989, fijaba el valor de 2m/Km. Como el umbral para recibir una carretera. Más tarde se amplió dicho valor a 2.5m/Km. en todo el tramo, siempre que el 80% del tramo alcance como máximo el valor de IRI=2m/Km, y debiendo de comenzar además el IRI de 1.5 en la mitad del tramo.

  Para el año de 1998 fijaba un valor de 1.85 de IRI para recibir nuevas carreteras para carreteras con un IMD de más de 2000 vehículos fijan un porcentaje de la longitud de calzada con un IRI menor a 3.5 m/Km. y para IMD's menores a 2000 vehículos por día un porcentaje de la longitud de calzada con IRI menor a 4.5m/Km.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

- **Chile**

  En el caso de chile consideran un camino bueno cuando los valores de IRI están entre 0 y 3m/Km, un camino regular entre 3 y 4 m/Km y un camino malo cuando el IRI es mayor a 4m/Km

- **Honduras**

  En Honduras se consideran caminos buenos cuando el IRI es menor a 3.5m/Km, regulares cuando el IRI está de 3.5 a 6m/Km y finalmente cuando el IRI es mayor que 6m/Km indica que el camino es malo.

- **Costa Rica**

  En costa rica se consideran caminos buenos cuando el IRI es menos de 3.5m/Km, regular de 3.0 a 5.0 m/Km y malos para IRI mayores a 5.0 m/Km

- **Uruguay.**

  Para el caso de Uruguay los valores y niveles de rugosidad se muestran en la tabla 2.2.

Tabla Nº 2. 2: Niveles de Rugosidad
IMT- Publicación Técnica No 108

Condición de camino	Pavimento asfáltico IRI (m/Km)	Pavimento Hidráulico IRI (m/Km)
Muy bueno	<3.2	<2.8
Bueno	3.2 a 3.9	2.8 a 3.5
Regular	4.0 a 4.6	3.6 a 4.3
Malo	> 4.6	>4.3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

- **Perú**

En este caso el Ministerio de Transportes y Comunicaciones ha de definido ciertos valores como constan en los diferentes manuales al respecto.

Según las "Especificaciones Técnicas Generales para la Conservación de Carreteras" Aprobado por Resolución directoral No 051-2007-MTC/14 del 27 de agosto del año 2007. Indican ciertos niveles según estado o categorización los cuales se indican en la Tabla 2.3**:**

Tabla Nº 2. 3: Estado Vial Según la Rugosidad, MTC 2007 Especificaciones Técnicas Generales para el Mantenimiento de Carreteras Perú

	Pavimentadas	No pavimentadas
Estado	Rugosidad	Rugosidad
Bueno	0< IRI ≤ 2,8	IRI ≤ 6
Regular	2,8 < IRI ≤ 4,0	6 < IRI ≤ 8
Malo	4,0< IRI ≤ 5,0	8< IRI ≤ 10
Muy malo	5< IRI	10 ≤ IRI

En el mismo texto informa que dichos valores han sido obtenidos del MTC. Provías Nacional. Gerencia de Planificación y Presupuesto. Elaboración de Diagnóstico de la Unidad de Gestión de Carreteras e Implementación del Sistema de Gestión de Carreteras de Provías Nacional. Lima, noviembre de 2005. **Además menciona que la pertinencia de los valores anteriores para las condiciones de las redes viales en cuanto al tránsito y al territorio - Costa, Sierra, Selva – debe ser motivo de investigación rigurosa para la realidad del País.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Según lo mencionado anteriormente en el Perú los niveles definidos según el estado o categorización no han sido establecidos a partir de un estudio riguroso debiendo tomarse en cuenta cada vez que se haga referencia a la misma.

Además según el "MANUAL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO PARA LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA" Aprobado por la Resolución Directoral N° 015-2006-MTC/14 del 22 de marzo del año 2006 se ha establecido la clasificación del estado de la superficie en función de ciertos criterios de sobre los elementos y condiciones del camino los cuales muestran en la siguiente tabla.

Tabla Nº 2. 4: Estado de la Superficie en función del IRI y Condiciones, -MTC 2006, Manual Tecnico de mantenimiento Paeriódico Para la Red Vial Departamental No pavimentada Perú

ESTADO DEL CAMINO		IRI (m/Km)	CRITERIOS Y CONDICIONES DEL CAMINO
Muy mal estado	MM	>18	• La superficie de rodadura presenta elevado deterioro, grandes deformaciones, hundimientos y baches. • De circulación muy restringida durante la mayor parte del año • Obras de arte insuficientes y obras de drenaje insuficientes y colmatadas • La velocidad de circulación es menor a 10 kilómetros por hora en tramos rectos
Mal estado	M	14-18	La superficie de rodadura presenta deterioro, ciertas deformaciones apreciables, hundimientos y baches • De circulación restringida durante ciertos periodos del año • Obras de arte insuficientes y obras de drenaje insuficientes y colmatadas • La velocidad de circulación es menor a 20

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

			kilómetros por hora en tramos rectos
Regular estado	R	10-14	La superficie de rodadura presenta deterioro superficial y presencia de baches y hundimientos puntuales • De circulación sin restricciones durante el año • Obras de arte con daños menores y obras de drenaje parcialmente colmatadas • La velocidad de circulación es aproximadamente entre 20 y 40 kilómetros por hora en tramos rectos
Buen estado	B	6-10	• La superficie de rodadura no presenta deterioro apreciable. • De circulación sin restricciones durante el año • Obras de arte en buen estado y obras de drenaje limpias. • La velocidad de circulación es aproximadamente entre 40 y 60 kilómetros por hora en tramos rectos
Muy buen estado	MB	4-6	•Superficie de rodadura sin defectos y con excelente regularidad. Superficial. • De circulación sin restricciones durante el año • Todas las obras de arte y de drenaje en muy buen estado y limpias. • La velocidad de circulación puede llegar a ser mayor a 60 kilómetros por hora en tramos rectos

2.6 CLASIFICACIÓN DE MÉTODOS DE MEDICIÓN

2.6.1 MEDICIONES DE PRIMERA CLASE (Perfiles de precisión).

Las mediciones de primera clase están referidas a la precisión del IRI mediante el levantamiento del perfil de una huella con la mayor precisión para pequeños intervalos según el tipo de superficie como se indica en la publicación técnica de Banco Mundial (WTP- 45). (De Solminihac, 2001)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Los métodos y procedimientos que cumplen estas características permiten obtener mediciones de alta calidad para el perfil indicado, sin embargo ello no garantiza tener un único perfil de análisis para una misma huella, como en un inicio se mencionó el IRI obedece a un valor estadístico de una superficie a lo largo de una huella y depende en gran medida de la elección del perfil considerando que el ancho de huella variable es lo que le brinda esta característica estadística al IRI.

Dentro de estos métodos podemos encontrar al método de Mira y Nivel cuyos procedimientos están referidos en la ASTM E1364 en la cual establece entre otros parámetros el nivel de precisión para los equipos según el nivel de rugosidad y según la clase como muestra la tabla 2.5, este método a pesar de ser fácil y sencillo sirve para evaluar ciertos tramos los cuales sirven para contrarrestar la precisión de otros equipos de medición de perfil como se muestra en la figura.

Tabla Nº 2. 5 Requerimientos de resolución del Nivel Fuente: ASTM E 1364

TABLE 1 Resolution Requirements

IRI Roughness Range, in./mile (m/km)	Required Resolution, in. (mm)	
	Class 1	Class 2
0 (0) ≤ IRI < 30 (.5)	0.005 (0.125)	0.01 (0.25)
30 (.5) ≤ IRI < 63 (1)	0.01 (0.25)	0.02 (0.5)
63 (1) ≤ IRI < 190 (3)	0.02 (0.5)	0.04 (1.0)
190 (3)≤ IRI < 317 (5)	0.04 (1.0)	0.08 (2.0)
317 (5) ≤ IRI < 444 (7)	0.06 (1.5)	0.12 (3.0)
444 (7) ≤ IRI	0.08 (2.0)	0.16 (4.0)

Por los bajos rendimientos que ofrecen estos equipos y por los distintos perfiles que se pueden encontrar a lo largo de una huella estos métodos generalmente se utilizan para la calibración de otros equipos de menor precisión.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Mediciones de esta clase también pueden ser realizadas por perfilómetros dinámicos (Perfilómetro Laser) los cuales permiten obtener valores de alta calidad y a un alto rendimiento y no es necesario ningún tipo de calibración y con menos recurso humano pero a su vez comprenden equipos de alto costo.

2.6.2 MEDICIONES DE SEGUNDA CLASE (Otros métodos perfilometricos).

Este grupo incluye otros métodos que basan el cálculo del IRI en la medida del perfil longitudinal, pero que no tienen la exactitud de los de la clase 1. Esta clase también comprende medida tanto con perfilómetros de alta velocidad como con métodos estáticos que no satisfacen los criterios de precisión y exactitud como para ser considerados de clase 1.

En la actualidad existen en el mercado perfilómetros clase 1 y clase 2 que tienen convalidad su eficacia en toda la gama de regularidades y longitudinales de onda requeridos para medir IRI. Ya el antiguo Perfilómetro inercial GMR fue convalidado como de clase 2 durante el IRRE, para carreteras con valores del coeficiente IRI inferiores a 3m/km, por encima del cual se presentaron errores debido al rebote de las ruedas de seguimiento. Para eliminar este problema, las ruedas de seguimiento han sido reemplazadas por sensores que no hacen contacto con la superficie del pavimento. (De Solminihac, 2001)

2.6.3 MEDICIONES DE TERCERA CLASE (Estimación del IRI mediante correlaciones).

Actualmente luego de haber transcurrido más de 30 años en el País se siguen utilizando equipos tipo respuesta como son los equipos tipo respuesta como el BUMP INTEGRATOR por ejemplo. Sin embargo estos equipos deben ser calibrados por mediciones clase 1 o 2 para validar sus mediciones.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Inclusive en nuestro medio pueden utilizarse el MERLIN para realizar calibraciones el mismo que a pesar de ser un equipo básico sus resultados ofrecen gran precisión.

"A esta clase también pertenece el instrumento MERLIN, cuyas mediciones generan un valor de irregularidad superficial correlacionable con el IRI, aunque no se mida el perfil propiamente tal, y al mismo tiempo requiere una calibración periódica" ***(Hernán de Solminihac T. 2001)***

2.6.4 MEDICIONES DE CUARTA CLASE (Valoración subjetiva y medidas sin calibrar).

Las mediciones de clase 4 son generalmente casi subjetivas desde el hecho que pueden calcularse por la gran experiencia que tienen los profesionales en este campo.

La subjetividad se hace necesaria para estimaciones preliminares en el estudio de la Rugosidad en una vía frente a la exigencia de obtener valores aproximados referenciales con una baja aproximación. (De Solminihac, 2001)

2.7 CALIBRACIÓN Y CORRELACIÓN.

No todos los equipos de medición necesitan de calibración sin embargo no está demás realizar la verificación de estos equipos cuando se pone en funcionamiento la primera vez, para garantizar su buen funcionamiento.

Sin embargo los equipos de clase III especialmente los de tipo respuesta la calibración es imprescindible para obtener valores de IRI en unidades internacionalmente válidas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

2.8 EQUIPOS PARA EVALUAR LA RUGOSIDAD.

2.8.1 MEDICIÓN DEL IRI POR MÉTODOS PERFILOMETRICOS.

Descripción del método

Las mediciones de IRI de las clase 1 y 2 sólo pueden obtenerse a partir del perfil longitudinal del camino. El perfil está descrito por la serie de valores de las cotas de altura de la superficie, espaciados a cortos intervalos a lo largo de la huella de la rueda. Para resumir los cientos de miles de números que componen el perfil, se aplica un procedimiento de análisis que calcula el IRI como un parámetro estadístico único que cuantifica la rugosidad. Cualquier microcomputador es apto para esta tarea de calcular el IRI. Debido a que el IRI corresponde a un recorrido determinado a lo largo del camino, los responsables de la medición del perfil deben tener una clara idea de por dónde para la rueda dentro del carril de tráfico. Las dos huellas de rodadura de los neumáticos de vehículos que circulan habitualmente proporcionarán medidas que son las más representativas de la rugosidad, y en consecuencia se recomienda que las medidas se hagan sobre esas huellas. (De Solminihac, 2001)

Exactitud necesaria

Precisión: La precisión necesaria es función de la rugosidad. Aunque la rugosidad no se conoce hasta haber medido el perfil y calculado el IRI, con la experiencia del profesional se podrá juzgar cuándo la rugosidad es suficientemente elevada como para poder reducir las exigencias de precisión. Los requisitos de exactitud de las cotas de altura para las mediciones perfilométricas de clase 1 y 2, se han calculado utilizando estas relaciones obtenidas experimentalmente (ASTM, 1995)

*Precisión de clase 1 (en mm) menor o igual a 0.*25*IRI (m/km)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

*Precisión de clase 2 (en mm) menor o igual a 0.*50*IRI (m/km)

Intervalo de muestreo: EL espaciado máximo de las muestras que se utilizan en las mediciones perfilométricas es de 250 mm y 500 mm para las clases 1 y 2 respectivamente, y es válido para todos los tipos de pavimentos, salvo en los casos en que la rugosidad está sumamente localizada y se "pasaría por alto" si se utilizaran los intervalos de muestreo indicados. Ejemplos de rugosidad localizada son las juntas de alquitrán, los baches y los parches pequeños. Puesto que el análisis para el cálculo del IRI no puede proporcionar información que no figure en la medición del perfil, es absolutamente esencial que la cota de altura del perfil se mida a intervalos suficientemente cortos como para captar las fuentes de rugosidad más importantes..

Medición del perfil.

Existen dos grupos principales de perfilómetros: los estáticos y los dinámicos. Los sistemas estáticos de precisión consiguen las medidas más exactas del perfil longitudinal. Sin embargo su bajo rendimiento los hace inadecuados para estudios que no sean muy especiales, como los de investigación, o en países en que la mano de obra sea muy barata. Los métodos seudoestáticos no suelen ser mucho más rápidos que los anteriores y además producen medidas que no son muy indicativas del perfil longitudinal.

Los perfilómetros dinámicos proporcionan perfiles a gran velocidad, que aunque no son réplica exacta del perfil longitudinal del camino, si son exactos en la zona de longitudes de onda que influyen en la regularidad superficial.

a) Equipos de medición estáticos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Levantamiento con mira y nivel: El método más conocido para medir perfiles es el que emplea el equipo tradicional de topografía. Este consiste en una mira de precisión marcada en unidades convenientes, un nivel de anteojo que se utiliza para establecer la cota horizontal de referencia, y una cinta usada para marcar la distancia longitudinal a lo largo de la huella de la rueda. Es un equipo que se consigue fácilmente, a bajo costo, pero requiere muchas horas/hombre y en general es mejor usarlo sólo cuando deben medirse unos pocos perfiles.

Grafica Nº 2. 4: Mira y Nivel, Fuente: Digital



Perfilometro de barra de TRRL: Es un Perfilometro de barra automático, desarrollado por el Transport and Road Research Laboratory (TRRL), que puede reducir considerablemente el trabajo de levantamiento requerido para la medición del perfil. Dos personas pueden medir alturas con intervalos de 100 mm sobre dos huellas de rodadura de 320 m de longitud en unas dos horas (aproximadamente 25000 cotas de altura en un día de 8 horas). El instrumento fue proyectado teniendo presente el medio de trabajo en los países en desarrollo, por lo cual se ha hecho hincapié en hacerlo portátil, sólido

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

y totalmente integrado. Consiste en una barra de aluminio de 3 m de longitud, apoyada en cada extremo sobre trípodes ajustables usados para la nivelación.

Un carro que se desliza sobre la barra hace contacto con el suelo mediante una rueda seguidora de 250 mm de diámetro mientras recorre la barra en toda su longitud. Los instrumentos de medida instalados en el carro detectan los desplazamientos verticales, los miden y transforman las medidas en valores digitales con 1 mm de resolución, y registran los valores numéricos a intervalos constantes. Para obtener un perfil continuo de la huella de la rueda, la barra se reubica sucesivamente sobre segmentos consecutivos. El instrumento contiene un microcomputador que almacena los datos en cinta magnética y calcula automáticamente un índice de rugosidad.

Grafica Nº 2. 5: Perfilometro de barra TRRL, Fuente: Digital



Face Dipstick: Originalmente fue desarrollado para medir irregularidades particulares en losas de edificios, consiste en un acelerómetro montado en una estructura con pequeños apoyos separados 300 mm. Posee un mango que permite hacer “caminar” al Dipstick a lo largo de la huella a medida que pivotea en cada uno de sus pequeños apoyos y va rotando en 180 grados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Un microcomputador incorporado al Dipstick graba y permite calcular resúmenes estadísticos de la rugosidad. Un acelerómetro mide la inclinación del aparato. Conociendo la inclinación y la separación entre los apoyos, es posible determinar la diferencia de altura entre ellos.

El rendimiento de las mediciones del Dipstick puede sobrepasar los 250 m por hora en una sola huella. Las ventajas de este dispositivo son su bajo costo inicial y su simplicidad de operación. Aunque es más rápido que medir con mira y nivel, la principal desventaja sigue siendo la lentitud. El Dipstick es aplicable especialmente para la evaluación de secciones cortas de pavimento o para la calibración de aparatos tipo respuesta.

Grafica Nº 2. 6: Dipstick, Fuente: Digital

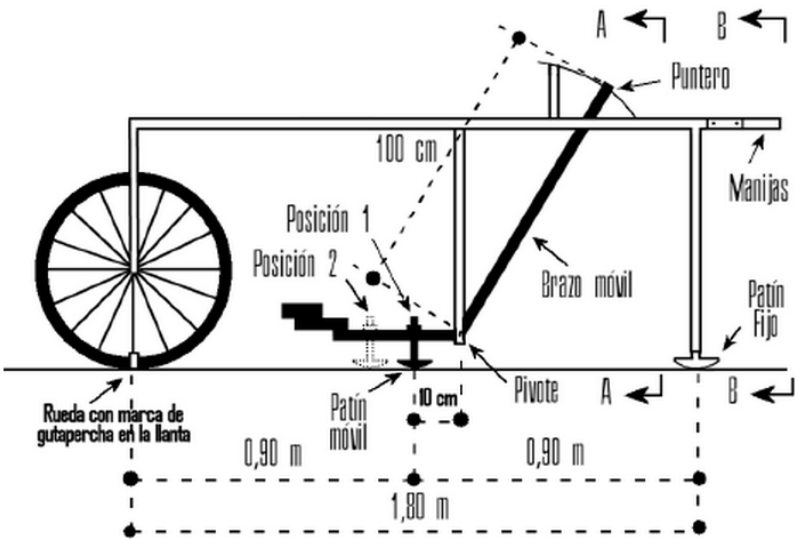


MERLIN (Machine for Evaluating Roughness using Low-cost Instrumentation): Consiste en una estructura metálica de 1.8 m de longitud, con una rueda al frente, un pie de apoyo fijo atrás y un apoyo central oscilante, este último mide las desviaciones de cota de un punto respecto a la rasante que definen los otros dos puntos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

El apoyo central está unido a un brazo que en su extremo superior posee un puntero que permite registrar estas desviaciones en una planilla de papel.

Grafica Nº 2. 7: MERLIN, Fuente: Digital



b) Equipos de medición dinámicos.

Perfilógrafos: Han sido ampliamente utilizados en la evaluación de la regularidad o lisura de pavimentos de hormigón, durante la construcción. Existen muchos diseños de estos equipos operando bajo el mismo principio. El aparato consiste en un conjunto de patines con una rueda al centro que posee libertad de movimiento vertical. Dicho movimiento vertical, relativo a las otras ruedas, queda registrado en una planilla continua. Los perfilografos han sido desarrollados por los departamentos de carreteras de California y Texas y por el laboratorio de investigación de caminos de Inglaterra. El número y ordenamiento de los patines así como el largo del equipo, son las principales diferencias de diseño entre unos y otros. Las ventajas de los perfilografos incluyen su bajo costo inicial, simplicidad de operación y su buena repetitividad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Sus desventajas son su baja velocidad de operación y su incapacidad para medir rugosidad en longitudes de onda iguales a múltiplos del lardo del patín.

Grafica Nº 2. 8: Perfilografo, Fuente: Digital



Perfilómetros Inerciales: Estos perfilómetros son la versión moderna del Perfilometro inercial tipo GMR (General Motors Research), producido en la década de los 60. Consiste en un furgón o Van con instrumentos que miden los perfiles en ambas huellas de rodadura al conducirse a lo largo de un camino. La referencia inercial se consigue con acelerómetros verticales. La distancia hasta la superficie, determinada en un principio mediante un sistema mecánico con ruedas de seguimiento, se hace actualmente con sensores sin contacto con el pavimento (ópticos, acústicos o láser, según el modelo). Las señales del acelerómetro se integran dos veces para determinar la posición del cuerpo del Perfilómetro, se obtiene el perfil.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

2.9 IMPACTO ECONÓMICO EN EL TRANSPORTE.

Los costos relacionados a un camino durante toda su vida útil según el (IMT-MEXICO 2002) se dividen en tres clases:

1. Costos iniciales de construcción. El cual está relacionado al costo del proyecto desde su formulación hasta su ejecución.

2. Costos de conservación y mantenimiento. Son aquellos que abarcan las inversiones para mantener el camino en buenas condiciones de servicialidad.

3. Costos de operación. Los cuales está relacionados por el tránsito y circulación de los vehículos por el camino.

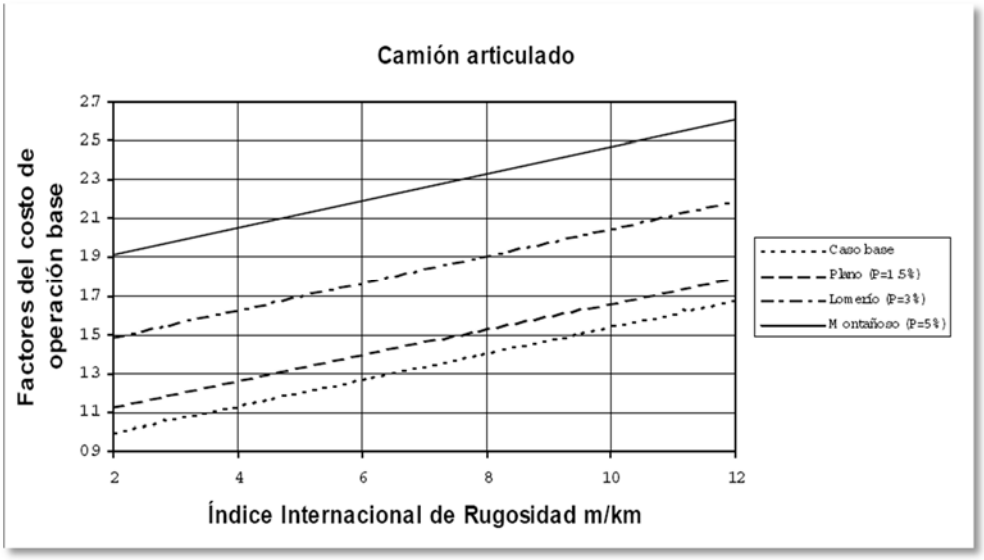
Las acciones que deben orientar las intervenciones y políticas de mantenimiento se basan en los costos de operación de los vehículos los cuales superan a los dos primeros y tienen que ser pagados por los usuarios como resultado del uso de la vía. Los principales costos de operación son los siguientes:

- ✓ Combustible.
- ✓ Lubricantes
- ✓ Llantas
- ✓ reparación y refacciones.
- ✓ Operador
- ✓ Depreciación y reposición de vehículos.
- ✓ Intereses
- ✓ Seguros
- ✓ Tiempo de traslado de las mercancías

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Como se observa en la Grafica 2.9 En condiciones óptimas de circulación asociadas a una carretera bien pavimentada bien conservada, recta, en terreno plano y sin problemas de tránsito, el costo de operación es mínimo. La presencia de baches o deficiencias

Grafica Nº 2. 9: Influencia del Índice Internacional de Rugosidad en los costos de operación de un vehículo articulado Aguerrebere R. 2002



2.10 SERIE DE FOURIER

La historia del análisis de Fourier tiene más de 200 años. Sus orígenes principian unos 60 años antes del momento en que Jean Baptiste Joseph Fourier presentó la primera versión de su trabajo sobre la teoría de la conducción del calor a la Academia de París (1807).

En ese momento los esfuerzos de los físicos y matemáticos se concentraban en dos problemas principales, que sentarían las bases de lo que posteriormente se conociera como análisis de Fourier:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

- El problema de la cuerda vibrante o la propagación del sonido en un medio elástico.
- La determinación de las órbitas de los planetas a partir de mediciones.

Definición (Serie de Fourier)

Se llama serie de Fourier de una función f(x) en el intervalo [−π, π] a:

$$f(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty}(a_n \cos nx + b_n \operatorname{sen} nx)$$

A los coeficientes $a_0, a_1, \cdots, a_n, b_0, b_1, \cdots, b_n$ *se les llama* **coeficientes de Fourier** *de* $f(x)$ *en* $[-\pi, \pi]$.

Debido a que

$$\int_{-\pi}^{\pi} \operatorname{sen} mx \operatorname{sen} nx \, dx = \begin{cases} 0 & \text{si } n \neq m \\ \neq 0 & \text{si } n = m \end{cases} \qquad \int_{-\pi}^{\pi} \cos nx \, dx = 0 \qquad \int_{-\pi}^{\pi} \operatorname{sen} nx \, dx = 0$$

$$\bar{x}(t) = a_0 + \sum_{k=1}^{\infty} a_k \cos\left(\frac{2\pi}{T_0} kt\right) + \sum_{k=1}^{\infty} b_k \sin\left(\frac{2\pi}{T_0} kt\right)$$

Los coeficientes ak y bk representan las amplitudes de los términos coseno y seno, respectivamente. La cantidad 2π/To = Ωo es la frecuencia angular fundamentalmente de la señal, y en consecuencia, la cantidad k(2π/To) = k Ωo representa el k-esimo armónico de la frecuencia fundamental. Cada una de las funciones seno y coseno de la ecuación mencionada líneas arriba.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO III

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CAPITULO III

3.1 DAÑOS SUPERFICIALES DEL PAVIMENTO

3.1.1 INTRODUCCIÓN

Los daños superficiales de los pavimentos son parámetros básicos para el diagnóstico de la condición de los mismos. Deben identificarse y calificarse según criterios lo más objetivos posibles: Se presenta bajo la forma de un catálogo de los daños viales significativos para una red extensa. Su objeto es la clasificación y cuantificación de los daños de carreteras pavimentadas o afirmadas por inventariar para el SGC (Sistema de Gestión de Carreteras) en la red nacional, en más de 17000 km. Para cada tipo de daño, se definen tres niveles de gravedad. (Sistema de Gestión de Carreteras 2001)

A continuación, se listan los tipos de daños y sus criterios de calificación considerados por el Catálogo.

3.1.2 CARRETERAS ASFALTADAS

Fisuras longitudinales y transversales: En el nivel 1 se puede considerar que el ancho es generalmente inferior a un mm. En cuanto a las fisuras abiertas de gravedad 2, se considera que su ancho es generalmente superior a un mm con bordes verticales (sin desintegración de bordes). Se vuelven gravedad 3 cuando los bordes se desintegran.

Deformaciones: Las deformaciones propias de los pavimentos flexibles se caracterizan, en la casi totalidad de los casos, por:

1. Las deformaciones por deficiencia estructural, depresiones longitudinales continuas o localizadas.

2. El ahuellamiento visco-elástico relacionado con el comportamiento inestable de la capa de rodadura.

Véase Anexo 02 *SIC 14.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 1: Daños de pavimentos asfaltados, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006

Clasificación de los daños	Código de daño	Daños	Gravedad
Daños estructurales	1	Piel de cocodrilo	1: Malla grande (> 0.5 m) sin material suelto. 2: Malla mediana (entre 0.3 y 0.5 m) sin o con material suelto. 3: Malla pequeña (< 0.3 m) sin o con material suelto.
	2	Fisuras longitudinales	1: Fisuras finas en las huellas del tránsito (ancho < 1 mm). 2: Fisuras abiertas y/o ramificadas sin pérdida de material (ancho > 1 mm). 3: Fisuras abiertas y/o ramificadas con pérdida de material (ancho > 1 mm).
	3	Deformación por deficiencia estructural	1: Profundidad sensible al usuario pero < 2 cm. 2: Profundidad entre 2 cm y 4 cm. 3: Profundidad >= 4 cm.
	4	Ahuellamiento visco-elastico	1: Profundidad sensible al usuario pero < 1 cm. 2: Profundidad > 1 cm.
	5	Reparaciones o bacheo	1: Reparación o bacheo para daños superficiales. 2: Reparación de piel de cocodrilo o de fisuras longitudinales, en buen estado. 3: Reparación de piel de cocodrilo o de fisuras longitudinales, en mal estado.
Daños superficiales	6	Desprendimiento	1: Puntual sin aparición de la base granular. 2: Continuo sin aparición de la base granular o puntual con aparición de la base granular. 3: Continuo con aparición de la base granular.
	7	Huecos	1: Diámetro < 0.2 m. 2: Diámetro entre 0.2 y 0.5 m. 3: Diámetro > 0.5 m.
	8	Fisuras transversales	1: Finas (ancho < 1 mm). 2: Fisuras abiertas y/o ramificadas sin pérdida de material (ancho > 1 mm). 3: Fisuras abiertas y/o ramificadas con pérdida de material (ancho > 1 mm).
	9	Exudación	1: Puntual. 2: Continua. 3: Continua con superficie viscosa.

3.1.2 PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO

El nivel 1 de las fisuras corresponde al concepto del AASHTO de «hairline crack » *(« fisura como un cabello »)*, se puede considerar que el ancho es generalmente inferior a un mm. En cuanto a las fisuras abiertas de gravedad 2, se considera que su ancho es generalmente superior a un mm con bordes verticales (sin desintegración de bordes). Se vuelven gravedad 3 cuando los bordes se desintegran. (De Solminihac, 2001)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 2: Daños de los pavimentos de concreto armado, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006.

Código de daño	Daños	Gravedad
1	Desnivel entre losas	1: Sensible al usuario sin reducción de la velocidad. 2: Resulta en una reducción significativa de la velocidad. 3: Resulta en una reducción drástica de la velocidad.
2	Fisuras longitudinales	1: Finas (ancho < 1 mm). 2: Abiertas y/o ramificadas sin pérdida de material (ancho > 1 mm). 3: Abiertas y/o ramificadas con pérdida de material (ancho > 1 mm).
3	Fisuras transversales	1: Finas (ancho < 1 mm). 2: Abiertas y/o ramificadas sin pérdida de material (ancho > 1 mm). 3: Abiertas y/o ramificadas con pérdida de material (ancho > 1 mm).
4	Fisuras de Esquina	1: Solamente una esquina quebrada. 2: Dos esquinas quebradas. 3: Mas de dos esquinas quebradas.
5	Fisuras oblicuas	1: Finas (ancho < 1 mm). 2: Abiertas y/o ramificadas sin pérdida de material (ancho > 1 mm). 3: Abiertas y/o ramificadas con pérdida de material (ancho > 1 mm).
6	Reparaciones o Bacheos	1: Puntuales (menos que el 10% de la superficie de las losas afectadas). 2: Puntuales (entre el 10% y 30% de la superficie de las losas afectadas). 3: Continuas (más que el 30% de la superficie de las losas afectadas)
7	Despostillamiento de Juntas	1: Fracturamiento o desintegración de bordes en menos que el 50% de la longitud dentro de los 5 cm de la junta. 2: Fracturamiento o desintegración de bordes en más que el 50% de la longitud dentro de los 5 cm de la junta. 3: Fracturamiento o desintegración hasta una distancia superior a 5 cm de la junta.
8	Desprendimiento	1: Pérdida de material en menos que el 10% de la superficie de las losas afectadas. 2: Perdida de material entre el 10% y el 30% de la superficie de las losas afectadas. 3: Perdida de material en más que el 30% de la superficie de las losas afectadas.
9	Huecos	1: Diámetro < 0.2 m. 2: Diámetro entre 0.2 y 0.5 m. 3: Diámetro > 0.5 m.
10	Tratamiento superficial	1: Desprendimiento en menos que el 10% de la superficie de las losas afectadas. 2: Desprendimiento entre el 10% y el 30% de la superficie de las losas afectadas. 3: Desprendimiento en más que el 30% de la superficie de las losas afectadas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CAPITULO III

3.1.3 CARRETERAS NO PAVIMENTADAS

La condición de las carreteras afirmadas se califica por sus daños, la velocidad promedio y la sinuosidad de la trayectoria del vehículo como resultado de los daños de la carretera.

Tabla Nº 3. 3: Daños Carreteras no pavimentadas, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006.

Código de daño	Daños	Gravedad
1	Deformación	1: Huellas/hundimiento sensibles al usuario peor < 5cm. 2: Huellas/hundimiento entre 5cm y 10 cm. 3: Huellas/hundimiento >= 10 cm.
2	Erosión	1: Sensible al usuario pero profundidad < 5 cm. 2: Profundidad entre 5 cm y 10 cm. 3: Profundidad >= 10 cm.
3	Huecos	1: Pueden repararse por mantenimiento rutinario. 2: Se necesita una capa de material adicional. 3: Se necesita una reconstrucción.
4	Encalaminado	1: Sensible al usuario pero profundidad < 5 cm. 2: Profundidad entre 5 cm y 10 cm. 3: Profundidad >= 10 cm.
5 y 6	Lodazal y cruce de agua	1: Transitabilidad baja o intransatibilidad en época de lluvia. No se definen niveles de gravedad

Los formatos que el Sistema de Gestión de Carreteras, son los formatos que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones pide en cualquier evaluación de mantenimiento a nivel nacional. Los cuales son imprescindibles en cada concesionaria. Las tablas se adjuntan en el Anexo de la Tesis. *Véase el Anexo 1, Formatos del Sistema de Gestión de Carreteras.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 4: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006.

TIPO (DESCRIPCIÓN)	CAUSA PROBABLE	MEDIDAS DE CORRECCIÓN
PERDIDA DE AGREGADO (remoción de particulas (d>6 mm) de la superficie)	Déficit de ligante. Fracturación y/o desintegración de particulas debido a las cargas o a la acción de heladas.	Sello asfáltico de tratamiento superficial o Slurry Seal.
DESGRANAMIENTO (Pérdida progresiva de material desde la superficie hacia abajo)	Agregados sucios. Insuficiente contenido de asfalto. Mala adherencia (asfalto-agregado). Infiltración de agua por deficiente compactación de la mezcla. Endurecimiento del asfalto por envejecimiento.	Sello sobre bacheo previo o colocación de mezcla en caso de una condición severa.
AFLORAMIENTO DEL ASFALTO (EXUDACIÓN) (Exceso ligante en la superficie permitiendo una textura suave y resbaladiza, preferentemente en la zona de circulación)	Exceso de contenido de asfalto en la mezcla con relación al contenido de huecos del agregado mineral. Repavimento directo sobre pavimentos que tienen exceso de asfalto. Pavimento sobre bases con exceso de imprimante.	Repavimentación para una condición extensa y severa. Quemado y sello para una condición localizada.
ONDULACIÓN TRANSVERSAL (Ondulaciones transversales relativamente regulares)	Mezcla asfaltica de baja estabilidad. Deficiencia entre la capa de rodado y la capa subyacente. Frenadas bruscas de vehiculos pesados en intersecciones.	Nivelación con mezcla en sitio y repavimentación para la condición extensa. Reconstrucción de sectores para condición localizada.
ONDULACIÓN POR DESPLAZAMIENTO (Deformación plastica del pavimento principalmente en sentido longitudinal)	Mezcla asfaltica de baja estabilidad. Deficiente adherencia entre capa de rodado y la capa subyacente. Base granular inestable	Nivelación con mezcla en sitio y repavimentación para la condición extensa. Reconstrucción de sectores para condición localizada.
AHUELLAMIENTO (Depresión transversal en la zona de circulación).	Baja compactación de las capas estructurales. Mezclas asfalticas de baja estabilidad. Bermas inestables; que no garantizan un adecuado soporte lateral.	Nivelación y repavimentación para una condición extensa, severa y peligrosa para tráfico de alta velocidad.
DISTORSIÓN (Perdida importante de la geometria transversal original)	Falla de la infraestructura. Insuficiente capacidad de soporte de la subrasante	Bacheo profundo para secciones localizadas. Nivelación y repavimentación. Para condición generalizada. Reemplazo de material inadecuado y ejecución de un nuevo pavimento

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 5: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006.

TIPO (DESCRIPCIÓN)	CAUSA PROBABLE	MEDIDAS DE CORRECCIÓN
AGRIETAMIENTO LONGITUDINAL EN LA ZONA DE CIRCULACIÓN. (Agrietamiento en sentido longitudinal situado en la zona de circulación).	Cargas excesivas con relación a la estructuración del pavimento.	Picado y sellado cuando se trate de una grieta. Repavimentación para una condición severa que presenta varias grietas aproximadamente paralelas.
AGRIETAMIENTO LONGITUDINAL EN EL CENTRO DE LA VÍA (Grietas longitudinales próximas al eje de la vía. Normalmente formado por una sola grieta. Ocasionalmente con grietas secundarias).	Deficiencia constructiva.	Picado y sellado de la grieta.
AGRIETAMIENTO LONGITUDINAL EN EL CENTRO DE LA CALZADA. (Grietas longitudinales próximas al eje central de la calzada).	Defecto constructivo en la junta longitudinal.	Picado y sellado de la grieta.
AGRIETAMIENTO LONGITUDINAL EN EL BORDE (Grietas longitudinales entre el borde y 0.30 m. hacia el centro).	Soporte suficiente en el borde del pavimento. Ancho suficiente. Saneamiento deficiente entre el borde del pavimento y la berma.	Picado y sellado de la grieta. Mejoramiento de la evacuación de las aguas. Sello de bermas.
AGRIETAMIENTO SINUOSO (Grietas sin dirección fija que se inicia y termina en los bordes del pavimento)	Deficiencias constructivas.	Picado y sellado de la grieta.
AGRIETAMIENTO TRANSVERSAL (Grietas perpendiculares al eje de la calzada. Normalmente, si se desarrollan a todo el ancho, estan a espaciamientos regulares y si cubren media calzada ocurren a espaciamientos irregulares)	Contracciones debido a ajas temperaturas. Ligante asfaltico inadecuado. Reflexión de grietas en repavimentación	Picado y sellado de grietas. En caso de una condición severa y extensa repavimentar.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 6: Defectos Superficiales. Pavimentos Flexibles, De SOLMINIHAC T, Hernán 2006

TIPO (DESCRIPCIÓN)	CAUSA PROBABLE	MEDIDAS DE CORRECCIÓN
AGRIETAMIENTO TIPO PIEL DE COCODRILO (Grietas que forman una red, en forma de bloques de tamaños de bloques de tamaños irregulares cuyas dimensiones son indicativas del nivel en el cual ocurre la falla. Bloques cuyos lados son menores de 15 cm, indican fallas en las bases. Bloques de dimensiones mayores que 30 cm, indican fallas en la subrasante. Este agrietamiento normalmente va acompañado de deformaciones verticales y ocurre en capas asfalticas de poco espesor).	Diseño estructural insuficiente. Acumulación de agua en las capas subyacentes a la carpeta asfaltica. Mezclas asfalticas muy fragiles debido a bajas temperaturas.	Bacheo profundo para una condicion localizada. Eliminación de la infiltración de aguas superficiales mediantes sellos y de las aguas subterraneas con drenes. Repavimentación o reconstrucción para la condición severa y extensa.
AGRIETAMIENTO IRREGULAR (Grietas sin orientación definida, usualmente llamados "grietas de mapa", formando grandes bloques).	Expansiones y contracciones. Refracción de grietas en repavimentación	Sellado de grietas para una condición estable. Repavimentación para una condición extensa y progresiva.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2 PUENTES Y PONTONES

Dentro de la Evaluación de Niveles de Servicio de IRI existen diferentes tipos de eventos que puede generar datos reales como no. Dentro de la vía encontraremos muchos elementos que pueden alterar dicho parámetro, entre estos están los puentes y pontones que al generar una estructura en la vía el pavimento genera variaciones en cuanto su rugosidad, para esto es necesario la evaluación e inventario tanto estructural como funcional, para luego ser corroborado con datos de IRI recolectados en la medición.

Si dichas estructuras se describen en el Sistema Computarizado de Administración de Puentes (SCAP), los datos a recolectar por el SGC incluyen únicamente la ubicación y el código ya definido por el SCAP. Los datos por recolectar para las demás estructuras se describen a continuación de acuerdo con el formato PUENTES Y PONTONES. *Véase Anexo 01 Formatos de Sistema de Gestión de Carreteras.*

Estructuras no levantadas por el SCAP

- Código carretera / calzada.
- Inicio / fin.
- Clase.
- Tipo.
- Número de ojos / vanos.
- Dimensión 1 - Ancho o Diámetro (m) de un ojo/vano de puentes y pontones.
- Dimensión 2 - Altura (m) de un ojo/vano de pontones.
- Condición estructural.
- Condición funcional.
- Fecha del inventario.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 7: Clase y tipo de puentes y pontones, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Clase	Tipo
Puente definitivo (luz >= 10m)	Losa, losa con vigas, pórtico, arco, reticulado, colgante, atirantado.
Puente provisional (longitud >= 10m)	Bailey, Yawata, otro.
Puente para peatones	Concreto, Acero, otro
Ponton definitivo (4m <=luz < 10m).	Losa, losa con vigas.
Estructura artesanal	Vigas de troncos de arboles, mamposteria, piedras, concreto reforzado con rieles de FFCC, otro.

Condición Estructural

La condición estructural de las obras de arte y de drenaje no levantadas por el SCAP, se califica en tres niveles, definidos a continuación:

Tabla Nº 3. 8: Condición Estructural, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

SGC		SCAP	
Codigo	Descripción	Codigo	Descripción
1	Excelente	0	Excelente
2	Preocupante	3	Preocupante
3	Malo	4	Malo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 9: Nivel de deterioro Puente y Pontones, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Nivel de deterioro		Puentes y Pontones
Codigo	Descripción	
0	Excelente	No tiene problema. No hay necesidad de reparaciones
1	Bueno	Sólo muestra un deterioro mínimo, no hay necesidad de reparaciones per ciertas actividades de mantenimiento pueden ser necesarias.
2	Regular	Existe deterioro, desprendimientos, socavación pero no afectan la capacidad portante y/o de servicio. Hay necesidad de reparaciones menores.
3	Preocupante	Existe pérdida de sección deterioro, desprendimiento, o socavación que afecta seriamente los componentes principales. Pueden existir rajaduras por fatiga del acero o por cortante/flexión en el concreto. La capacidad portante y/o de servicio puede estar afectada. Hay necesidad de reparaciones mayores.
4	Malo	Necesita repararse pero puede mantenerse abierto a tráfico restringido. El deterioro de elementos principales afecta la capacidad portante y/o de servicio
5	Pésimo	La capacidad portante y/o de servicio está afectada en forma de presentar un peligro inmediato. Puede existir perdida de sección en elementos estructurales criticos o movimientos verticales u horizontales que afectan la estabilidad de la estructura. Debe cerrarse al trafico.

3.3 ALCANTARILLAS

Para la medición de Niveles de Servicio de IRI se toman en cuenta los eventos de alcantarillas, ya que en muchos casos estos presentan deformaciones y asentamientos, ya sea por su mal proceso constructivo o por el desgaste, nos referimos a un mal estado estructural y funcional.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Seguiremos guiándonos del Sistema de Gestión de Carreteras para realizar un inventario de Niveles de Servicio de estas obras de arte para poder verificar los datos de IRI reflejados en estos puntos. *Véase Anexo 01 Formatos de Sistema de Gestión de Carreteras.*

Tabla Nº 3. 10: Tipo de alcantarillas, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Clase	Tipo	Sección Trans
Alcantarilla definitiva (luz < 4	Concreto, mamposteria, acero	Marco, circular/ovalada, arco, pórtico, otro
Estructura artesanal	Concreto, mamposteria, piedras, otro.	Marco, circular/ovalada, arco, pórtico, otro

Tabla Nº 3. 11: Nivel de Deterioro Alcantarillas, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Nivel de Deterioro		Alcantarillas
Codigo	Descripción	
1	Excelente	No tiene problema. No hay necesidad de reparaciones
2	Preocupante	Quebrado en menos que el 30% de la longitud
3	Malo	Quebrado en más que el 30% de la longitud

3.4 BADENES

Dentro del Sistema de Gestión de Carreteras considera al Badén dentro de un grupo de obras de arte, pero para la evaluación de niveles de servicio de IRI, la única obra de arte que afecta es el badén ya que genera una variación en el pavimento.

Es muy importante colocar los eventos de Badenes registrados durante la medición ya que acá reflejaremos valores de IRI que serán mayores pero con una sustentación que está dentro de los parámetros. *Véase Anexo 01 Formato de Sistema de Gestión de Carreteras.*

Tabla Nº 3. 12: Tipos de Badenes, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Clase	Tipo
Baden	Gavion, concreto, mamposteria, concreto ciclopeo, piedra, otro

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 13: Nivel de Deterioro Badenes, Sistema de Gestión de Carreteras 2001

Nivel de Deterioro		Descripción
Codigo	Descripción	
1	Excelente	No tiene problema. No hay necesidad de reparaciones
2	Preocupante	Puede tener problemas que afecten seriamente componentes principales.
3	Malo	Necesita repararse. El deterioro de elementos principales afecta la capacidad de servicio.

3.5 REDUCTORES DE VELOCIDAD.

Los reductores de velocidad están definidos como dispositivos para el control de velocidad, diseñados con la finalidad de obligar al conductor a disminuir la velocidad de operación.

RESALTO: Es un dispositivo estructural fijo, que opera como reductor de velocidad en los sectores de las carreteras que atraviesan las zonas urbanas, y que consiste en la elevación transversal de la calzada en una sección determinada de la vía. Su función es reducir la velocidad de operación de los vehículos motorizados al ingresar a una zona de conflicto, asegurando que circulen con una velocidad controlada, lo cual permitirá un tránsito vehicular más seguro, disminuyendo los riesgos de accidentalidad y creando una armonía entre los usuarios de la vía y el entorno de la zona de influencia.

Grafica Nº 3. 1: Perfilómetro Laser en Resalto



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CAPITULO III

Los reductores de velocidad afectaran en la medición de IRI por el cambio de perfil, el evento será registrado en las mediciones para luego ser filtrado en su proceso.

3.6 CURVAS PERALTADAS

Con el fin de contrarrestar la acción de la fuerza centrífuga, las curvas horizontales deben ser peraltadas. Los valores máximos del peralte, son controlados por algunos factores como:

Condiciones climáticas, orografía, zona (rural o urbana) y frecuencia de vehículos pesados de bajo movimiento, en términos generales se utilizarán como valores máximos los siguientes:

Tabla Nº 3. 14: Valores de Peralte Máximo, MTC 2001, Manual Diseño Geométrico para Carreteras

	PERALTE MAXIMO (p)	
	ABSOLUTO	NORMAL
CRUCE DE AREAS URBANAS	6.0%	4.0%
ZONA RURAL (TIPO 1, 2 Ó 3)	8.0%	6.0%
ZONA RURAL (TIPO 3 Ó 4)	12.0%	8.0%
ZONA RURAL CON PELIGRO DE HIELO	8.0%	6.0%

Peraltes Mínimos: Las curvas con radios mayores que los indicados en la siguiente tabla para cada velocidad directriz mantendrá el peralte de 2%.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

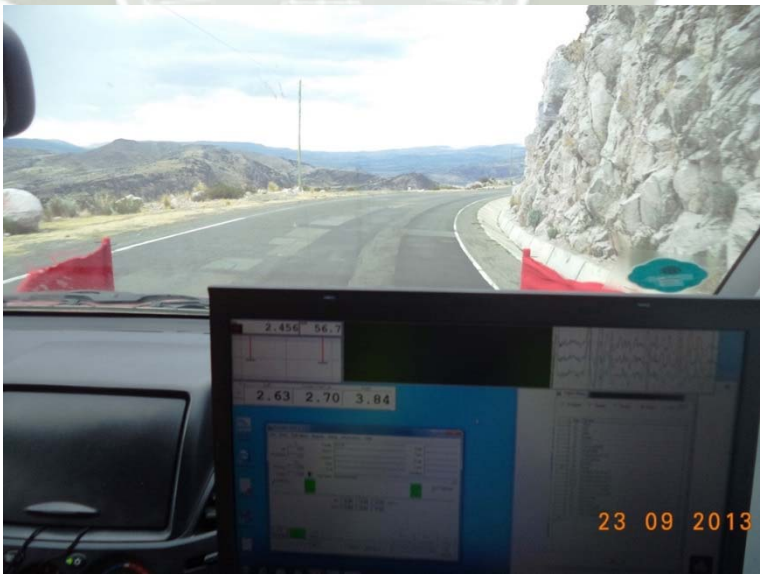
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 3. 15: Valores de radios con peralte mínimo, MTC 2001, Manual Diseño Geométrico para Carreteras.

VALORES DE RADIOS CON PERALTE MÍNIMO	
Velocidad Directriz (km/h)	Peralte 2% para curvas con radio mayor de m.
30	330
40	450
50	650
60	850
70	1150
80	1400
90	1700
100	2000
110	2400
>= 120	3000

Para la medición de IRI en carreteras que no tienen un buen diseño geométrico respecto a peralte en curvas, genera el perfil real pero los valores de IRI aumentan, esto debido a que no tiene un buen diseño geométrico con los parámetros de peraltes máximos y mínimos según el tipo de factores de la zona.

Grafica Nº 3. 2: Medición de IRI con Perfilómetro Laser en Curva



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS

CAPITULO IV

DETERMINACIÓN DEL IRI EN UN PAVIMENTO USANDO EL PERFILOMETRO LASER MARK IV.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

4.1 EQUIPO A UTILIZAR

4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PERFILÓMETRO LASER MARK IV

Dentro de la generación más reciente de equipos para medición directa del perfil para calcular la rugosidad de un pavimento, se encuentra el Perfilómetro con sensores láser *(RSP, Road Surface Profiler)* modelo 5051 Mark IV fabricado por Dynatest, compuesto de 2 sensores y dos acelerómetros. De acuerdo con los certificados emitidos por la fábrica, este Perfilómetro se clasifica como Clase 1 de acuerdo a la norma ASTM E 950. Es decir que:

- Al comparar el perfil obtenido por el equipo con el obtenido por nivelación topográfica, se tiene una desviación menor a 3 mm (0.1 pulgadas).

- Al comparar distintas mediciones del mismo tramo con el Perfilómetro láser se tiene una precisión tal que la desviación estándar de las mediciones es menor de 3 mm (0.1 pulgadas).

Gráfico Nº 4. 1: Perfilómetro Laser Mark IV, Fuente



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

4.1.2 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO

La medición de rugosidad se realizó con el Perfilómetro Láser Mark IV modelo Dynatest, RSP 5051 (Road Surface Profile). Este es un equipo portátil, fácil de instalar y que proporciona los resultados de regularidad en formato digital.

El Perfilómetro Láser Mark IV es un equipo de medición clasificado por el Banco Mundial como Clase 1. Sin embargo, a diferencia de otros equipos de esta misma clase, las incertidumbres asociadas con el vehículo, tales como la suspensión, la velocidad o la vibración del vehículo, son eliminadas midiendo directamente un perfil sobre cada huella a través del cual calcula el IRI.

El sistema es adecuado para su uso en carreteras y es capaz de recolectar varios kilómetros de datos a una velocidad oscilante entre 20 Km/h a 120 Km/h.

El sistema de medición se compone de dos acelerómetros inerciales (uno por huella) cuya función es de neutralizar los desplazamientos verticales por efectos de vibración y dos láser ubicados en la parte delantera (uno por huella), el cual registra la distancia entre el dispositivo y la superficie el cual mediante un odómetro instalado en el vehículo halla el perfil para calcular inmediatamente el valor del IRI.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 2: Selcom SLS-5000 Módulo De láser

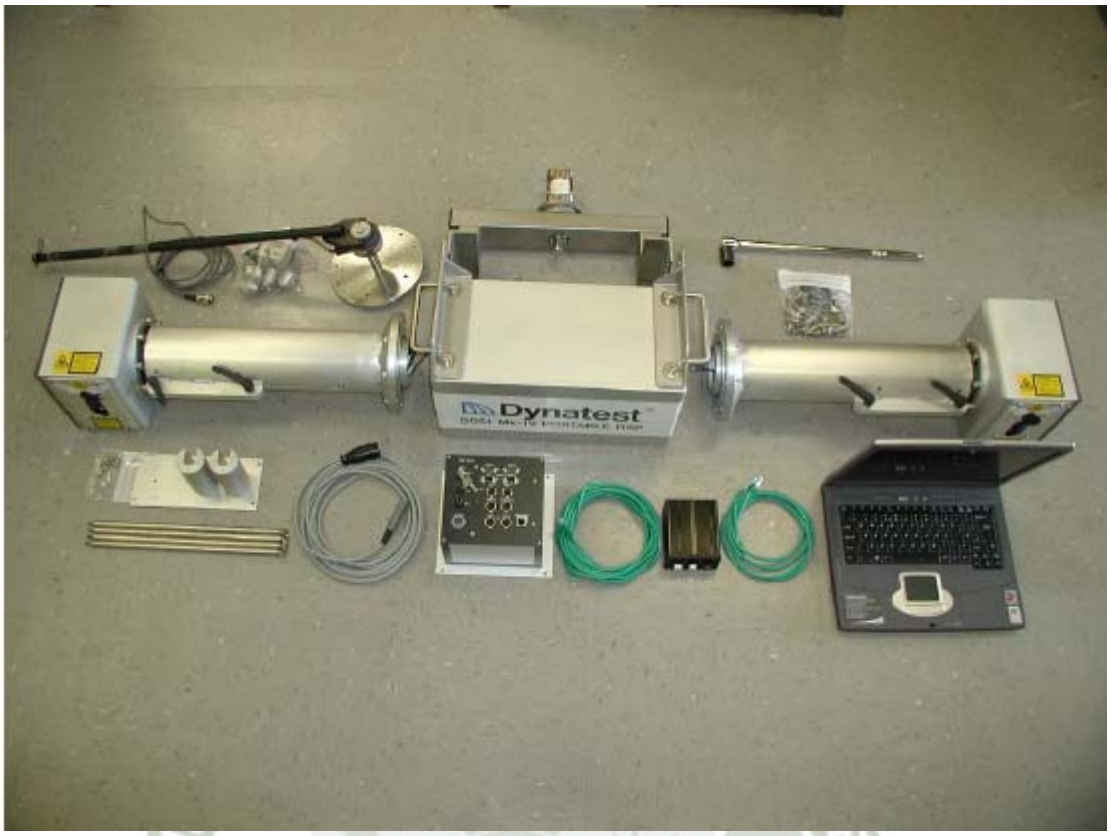


Los accesorios y componentes estándar del equipo son los siguientes:

- The Electronics Processing Unit EPU *(Unidad de Procesamiento Electronica)*
- The Transducer Bar *(La Barra de Transductor)*
- Laser Distance Measurement Sensor *(Sensor de Medida de Distancia de Láser)*
- Accelerometers *(Acelerómetros)*
- Switch Box *(Caja de conmutación)*
- Distance Encoder *(Codificador de Distancia)*
- *Computador*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 3: Componentes RSP Mark IV Dynatest, Manual RSP 2011



4.1.3 COMPONENTES DEL SISTEMA

4.1.3.1 THE ELECTRONICS PROCESSING UNIT EPU (UNIDAD DE PROCESAMIENTO ELECTRÓNICA)

La Unidad de Procesamiento Electrónica es totalmente independiente, a la computadora que va en cabina, se caracteriza por ser la parte principal del Perfilómetro Laser, porque es aquí donde se realiza el cálculo a tiempo real de las elevaciones del perfil de una superficie. El cual por medio de un puerto “Ethernet” puede transmitir los datos a la computadora portátil mediante el cable TCP/IP (Cable Lan). En la parte superior existe una tapa que cuenta con 4 pernos, que al poder abrirla se podrá ver la conexión del EPU y encontrar ahí los puertos “Ethernet”, Encoder y 12 VDC que son los 3 cables con los que cuenta el equipo para la medición de la presente Tesis.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4.4 El EPU bajado de su lugar de alojamiento, Dynatest 2011, Manual RSP



Gráfico Nº 4. 5: Panel frontal del EPU, Dynatest 2011, Manual RSP.



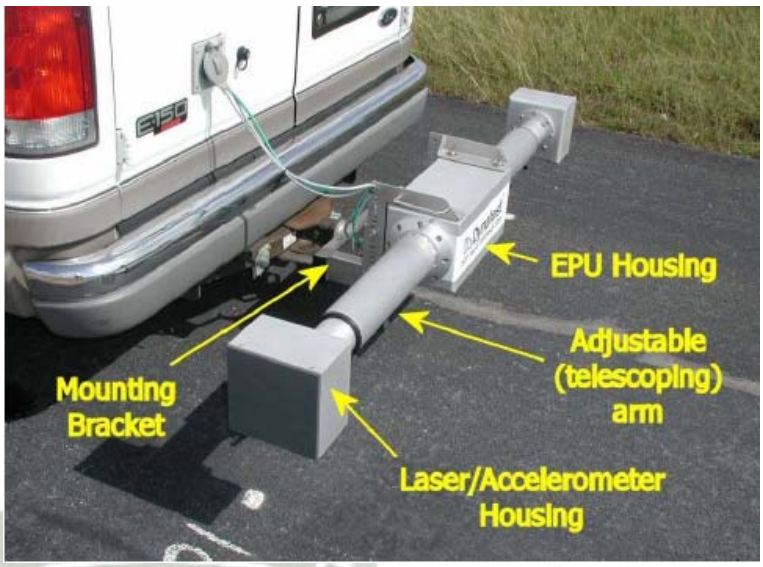
4.1.3.2 THE TRANSDUCER BAR (LA BARRA DE TRANSDUCTOR)

La barra de transductor está compuesta de los siguientes componentes:

- EPU
- Brazos telescópicos
- Alojamiento de Láseres y Acelerómetros

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 6: Componentes de la Barra de Transductor, Dynatest 2011, Manual RSP.



La barra de transductor es diseñada para ser fácilmente y rápidamente instalada y quitada del vehículo. La barra de transductor es construida de aluminio y es por lo tanto ligera y fácil para manejar. Proporcionan dos manijas abajo de cada brazo para asegurar las cajas extremas en la posición deseada. Los brazos permiten a los recintos de láser poder girar así ellos pueden ser ajustados a una orientación vertical en lo que concierne a la gravedad. La rotación de los brazos también facilita la calibración de los láseres.

Gráfico Nº 4. 7: Estructura soldada al Vehículo, para colocar la Barra de Transductor,



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 8: Aseguramiento del RSP a la estructura soldad al vehículo



4.1.3.3 LASER DISTANCE MEASUREMENT SENSOR (SENSOR DE MEDIDA DE DISTANCIA DE LÁSER)

El modelo Selcom SLS 5000 son los sensores de láser que son usados para generar el perfil. Estos sensores de láser cuentan con una electrónica que simplifica la instalación y les permite ocupar menos espacio en la barra. Estos láseres son sumamente rígidos y confiables, y más finos en la actualidad para la elaboración de perfiles.

Gráfico Nº 4. 9: Selcom SLS 500 Sensor Laser.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 10: Selcom SLS 500 Sensor Laser.



4.1.3.4 ACCELEROMETERS (ACELERÓMETROS)

Hasta dos acelerómetros puede ser proveído al RSP portátil.Los acelerómetros son conectados a la cima de los láseres que usan una base magnética. El objetivo de los acelerómetros es de rastrear el movimiento vertical de los láseres por el espacio. Los desplazamientos verticales son restados de las medidas de elevación de láser para obtener elevaciones de perfil de pavimento. Estas elevaciones son usadas para calcular el Índice de Rugosidad Internacional, y la estadística de Número de Paso RN (Ride Number) para el pavimento. Esta estadística indica la severidad de rugosidad de pavimento. Resolución de g (9.81 x 10-6 m/s2)

Gráfico Nº 4. 11: Acelerómetro con Montaje Magnético



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

4.1.3.5 SWITCH BOX (CAJA DE CONMUTACIÓN)

La caja de conmutación tiene múltiples funciones:

- El generar encendido y apagado del equipo mediante una llave, dentro del vehículo.
- Cuenta con dos botones para iniciar y parar, generalmente en eventos de marca y reiniciar con recolección de datos.
- Proporciona conectores para los dos sensores.

Gráfico Nº 4. 12: Vista frontal y trasera de la Caja de conmutación.



El frente de la caja de conmutación tiene 3 botones. Los dos primeros botones de la función izquierda como marcadores de acontecimiento y son designados "Interruptor 1 " " Interruptor 2 " de la izquierda a la derecha respectivamente. La llave derecha controla el encendido y apagado del EPU (Unidad de Procesamiento Electrónica). El reverso de la caja de conmutación tiene dos conectores de Ethernet. Uno está designado a unir el ordenador portátil, el otro es unido al EPU. Los dos DIN permiten al empleo de mandos, que son reguladores "Joistick" para marcar acontecimientos, suspender/reiniciar el almacenaje de datos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

4.1.3.6 DISTANCE ENCODER (CODIFICADOR DE DISTANCIA)

El codificador de distancia, mide con exactitud la distancia y comunica esta información al EPU. El codificador produce 2,000 cuentas por 1 revolución del neumático de vehículo que lo hace muy exacto y confiable. El codificador de distancia para el RSP portátil es típicamente montado sobre una de las ruedas del vehículo como se muestra en la siguiente figura. Como el Perfilómetro Laser Mark IV es querido para ser portátil (capaz de montar sobre una amplia variedad de vehículos), se debe realizar la calibración de este por variación a la presión de los diferentes neumáticos que este pueda usar.

Gráfico Nº 4. 13: Instalación del Codificador de Distancia en el neumático del vehículo.



Un disco ranurado de aluminio es proporcionado para acomodar los pernos de sujeción a los dados del aro del neumático. Esta configuración particular usa 4 imanes para sostener el disco de aluminio a los dados de rueda. El brazo de soga también es cumplido con el cuerpo de vehículo que usa imanes. Note que el brazo plástico es montado en la dirección vertical y la barra de acero es orientada en la dirección horizontal. Esto es crítico a la operación apropiada del codificador.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Esta configuración impide a movimientos de suspensión de vehículo crear las rotaciones no deseadas del cuerpo de codificador de rueda que crearía "la vibración" en las medidas de distancia. El cable de codificador es asegurado al brazo de soga, luego encaminado atrás al alojamiento del EPU, pasado un agujero de acceso, y unido al EPU

4.1.4 INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Dynatest recomienda una camioneta pickup, la furgoneta, el microbús o el vehículo familiar como una plataforma para sistemas RSP. No recomiendan a vehículos de pasajeros debido a restricciones de visibilidad de parabrisas. Los vehículos con exceso de suspensión deberían ser evitados. El ancho mínimo de vehículo que se recomendó es de 1.7 metros. El vehículo debe ser equipado con una estructura de soporte de 2" x 2" como se ve en el Gráfico 4.14.

Gráfico Nº 4. 14: Estructura soldada al Vehículo, para colocar la Barra de Transductor, Fuente: Propia



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

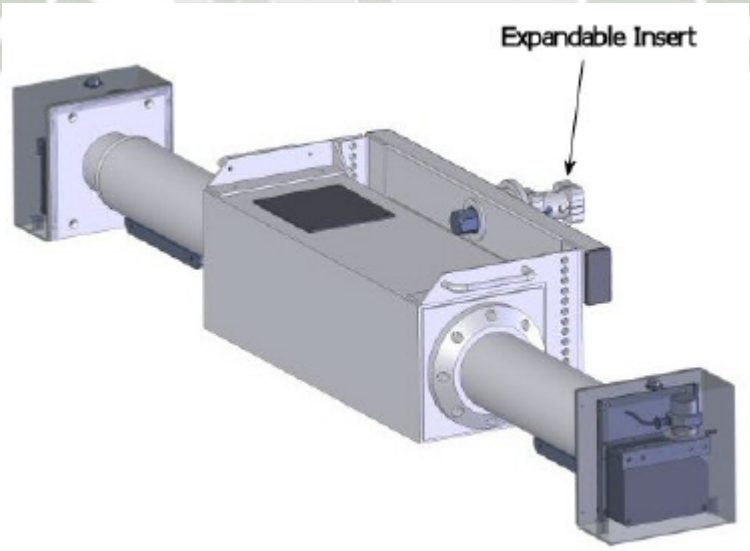
4.1.4.1. SISTEMA DE ENERGIA DEL PERFILOMETRO LASER

El sistema usa el poder de corriente continua de 12 voltios con un máximo de 3 amperios. El poder es suministrado al sistema por un conector sobre el panel de frente del EPU. La fuente de poder es brindada por la batería del vehículo.

4.1.4.2 EL MONTAJE DE LA BARRA DE TRANSDUCTOR

La barra de transductor es diseñado para montar en la estructura soldada al chasis del vehículo. Esto facilita la instalación y el retiro de la barra. El ángulo receptor del tirón debería ser 2x2 pulgadas (aproximadamente 51x51 mm). Cuando es correctamente instalado, la distancia de la superficie a los láseres debería ser aproximadamente 290 mm (11 ½ pulgadas).

Gráfico Nº 4. 15: Barra de Transductor con el perno expansible, Dynatest 2011, Manual RSP.



La Barra de Transductor pesa aproximadamente 30 Kg. Entonces se recomienda que para la instalación se realice con dos personas para poder sostener, colocar y ajustar el perno expansible. Como se ve en el Gráfico 4.16.

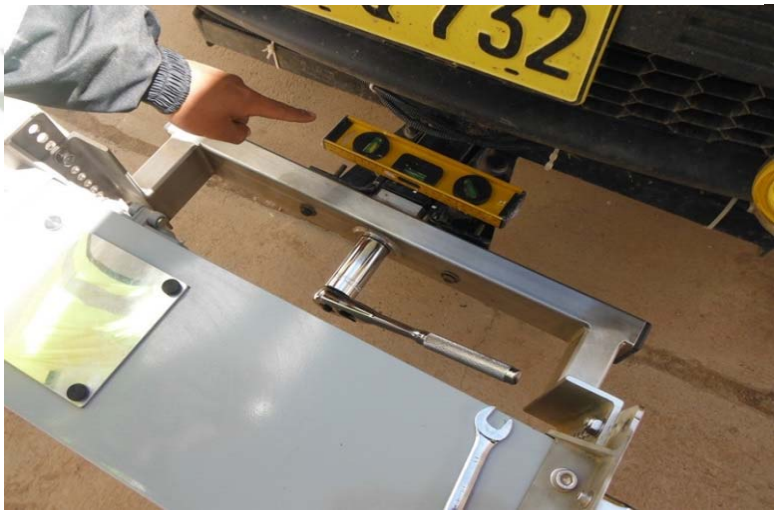
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 16: Colocación del perno expansible a la estructura del vehículo.



Al haber colocado y nivelado la Barra de Transductor con el vehículo se procederá a ajustar el perno expansible con la ayuda de una llave ratchet hasta que este se encuentre bien ajustado, es de consideración muy importante que se debe nivelar respecto al vehículo y no al pavimento, solo si este fuera de una superficie muy plana.

Gráfico Nº 4. 17: Nivelación de la Barra de Transductor y el nivel.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 18: Ajuste del perno expansible con llave ratchet



Gráfico Nº 4. 19: Comprobación de altura de los Lásers con la superficie 30 cm.





4.1.4.3 CONEXIÓN DE CABLES

Los siguientes componentes deberán ser unidos al panel delantero del EPU:

- Cable eléctrico de sistema
- Lásers izquierdo y derecho
- Acelerómetro izquierdo y derecho
- Cable Lan (Ethernet)
- Codificador de distancia (ENCODER)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Los tres cables que son pasados por el agujero de acceso con cubierta son: Cable de codificador de distancia, cable Lan (Ethernet) y el cable de fuente de poder del sistema.

Gráfico Nº 4. 20: Agujero de Acceso de Cable con Cubierta.

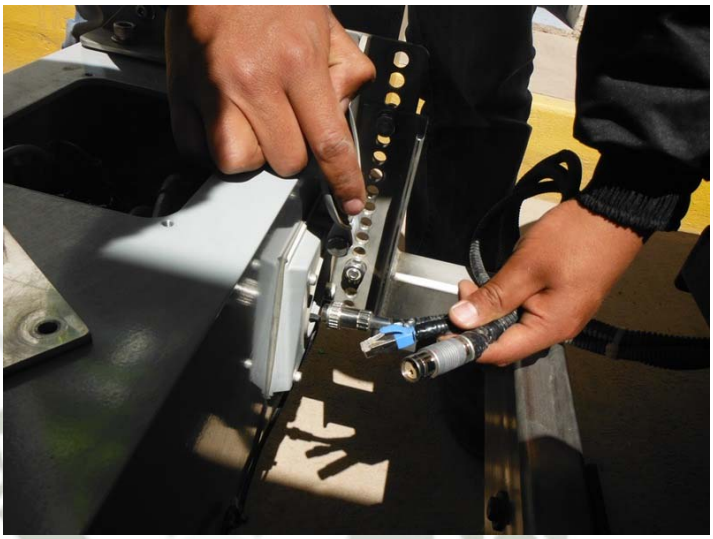


Gráfico Nº 4. 21: Panel frontal del EPU, Dynatest 2011, Manual RSP.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Previo a la conexión de los tres cables antes mencionados se realiza una limpieza con un spray limpia contactos tanto a los cables como a los puertos de conexión.

Gráfico Nº 4. 22: Limpieza de terminal Lan con spray limpia contactos.



Cada conector es específico a su colocación. Es todavía posible invertir los lásers izquierdos y derechos y acelerómetros. Esto no causará daño, pero causará datos erróneos. Una vez que todas las conexiones han sido completadas, colocar de nuevo la cubierta de acceso y asegurar con los tornillos apropiados.

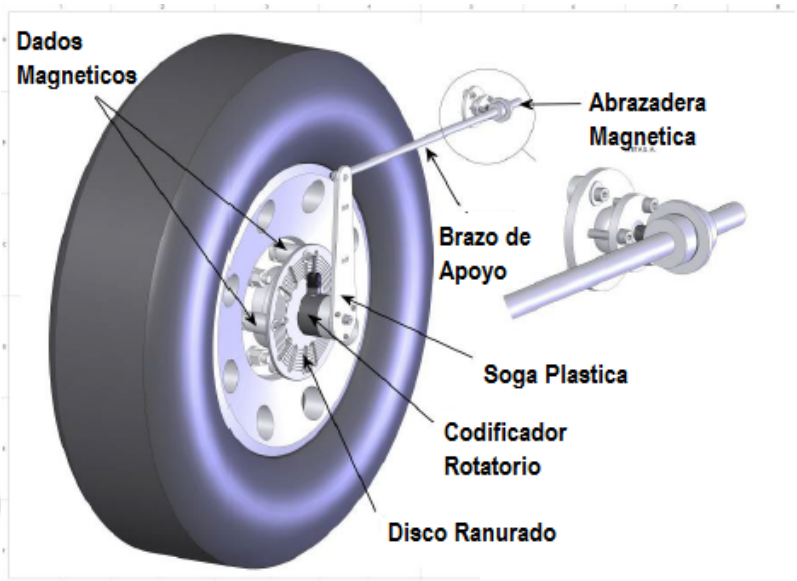
4.1.4.4 MONTAJE DEL CODIFICADOR DE DISTANCIA (ENCODER)

En este proceso, el cable del codificador de distancia ya está conectado en el EPU, el montaje del codificador de distancia consta de los siguientes componentes:

- Disco de aluminio ranurado
- Codificador óptico rotatorio
- Tres pernos que se adhieren a los dados
- Un brazo de apoyo de acero
- Una abrazadera magnética
- Un tubo corrugado atado al brazo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 23: Esquema de montaje del Codificador de Distancia, Dynatest 2011, Manual RSP.



El codificador de distancia debe ser colocado en la llanta trasera de la puerta del copiloto, primero se debe colocar los tres pernos adheridos a los dados del aro del neumático formando un triángulo equilátero, como se muestra en la Gráfica 4.24:

Gráfico Nº 4. 24: Colocación de los pernos adheridos a los dados del aro del neumático



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Luego se coloca la abrazadera magnética al vehículo formando un ángulo de 90° con el brazo de apoyo para que el disco se coloque centrado en el aro del neumático para que los pernos puedan ser ajustados a través de las ranuras, como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfico Nº 4. 25: Colocación del codificador de distancia.



4.1.4.5 MONTAJE EN CABINA

En la cabina se tendrá una mesa empotrada al vehículo para poder colocar la computadora portátil desde la cual podremos operar el equipo y realizar las mediciones Gráfica 4.26.

Gráfico Nº 4. 26: Mesa para Computador.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Como se mencionó en los componentes del equipo Perfilometro Laser, en cabina se encontrara el switch box (caja de conmutación) donde serán conectados los cables Lan para el computador y para el EPU, el computador estará conectado a una fuente, inversor de corriente, la cual será conectada con la cigarrera del vehículo.

Gráfico Nº 4. 27: Conexión cables Lan al switch box y computador



4.1.4.6 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Para mediciones en calzadas de dos carriles se coloca una señal preventiva en la parte trasera del vehículo, esta será reflectiva “Peligro Reduzca la Velocidad”, en caso de mediciones en calzadas de un solo carril se requerirá una camioneta escolta la cual tendrá una señal preventiva en la tolva del vehículo con el mensaje de “01 vehículo de medición” y se tendrá comunicación a través de radios portátiles para que puedan avisar cualquier eventualidad próxima, se hará uso de la misma señal preventiva “Peligro Reduzca la Velocidad” en el vehículo de medición, en ambos casos se usara los banderines empotrados en cada extremo del Perfilometro Laser. *Véase Anexo 3 IPER de la Medición de IRI.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4.28: Señalización de seguridad Perfilometro laser



4.1.5 CALIBRACIÓN DE PERFILOMETRO LASER

4.1.5.1 CALIBRACIÓN DE SENSORES LÁSERS

El hardware de verificación de calibración normalmente es usado únicamente para la verificación de la calibración de fábrica del sensor láser, para esta tesis se hará una demostración del procedimiento de calibración, el mismo hardware puede ser usado por esta razón. El hardware consiste en un envase y un bloque de calibración, 25 x 50 x 75mm o 1 " x 2 " x 3".

Gráfico Nº 4. 29: Estuche de calibración.



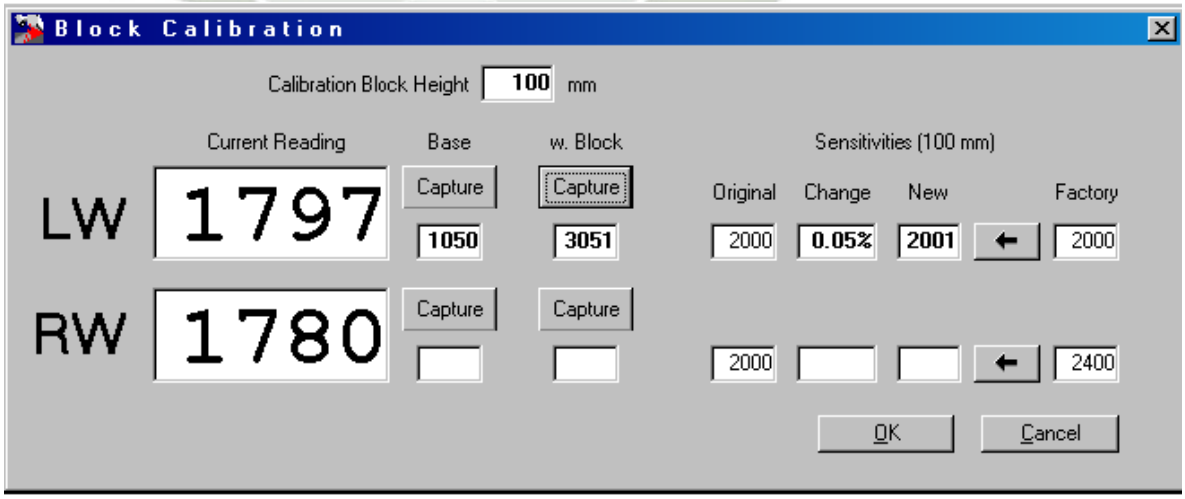
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

El procedimiento de calibración es por medio del software del equipo el Dynatest Control Center, en el cual se procederá a nivelar los lásers, primero en una superficie de pavimento, y posteriormente en el plato de aluminio con el bloque de 25 x 50 x 75 mm apuntando el láser en el bloque. Este procedimiento se realizara para ambos lásers (Derecho e Izquierdo). Véase Anexo 04 Certificado de Calibración.

Gráfico Nº 4. 30: Colocación de placa y bloque, para la calibración de Laser.



Gráfico Nº 4. 31: Calibración de Laser mediante el software DCC.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.1.5.2 CALIBRACIÓN DEL CODIFICADOR DE DISTANCIA DMI

Para realizar este procedimiento es muy importante la verificación de la presión de los neumáticos, que estos deben tener la presión de fábrica descrita en sus características por marca y modelo. La camioneta designada al uso del Perfilometro laser es una Camioneta Pickup Mitsubishi modelo L200, de la placa D7Q-732 la cual indica una presión de fábrica de 30 PSI.

Gráfico Nº 4. 32: Medición de Presión de neumáticos.



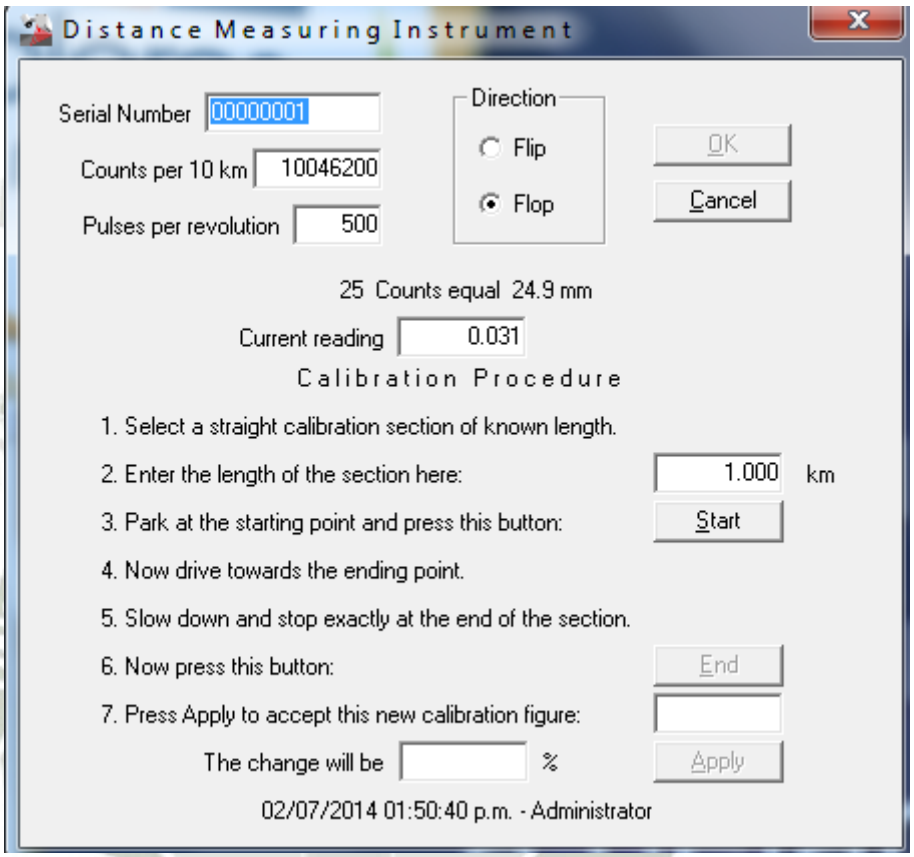
La calibración del Codificador de Distancia se realiza en cabina mediante software del equipo, previa a esta calibración se debe trazar el sector de calibración, es decir tener una longitud de calibración, para esta Tesis se realizó la calibración en 1 km marcando el inicio y fin del tramo con Spray, para así tener marcas de referencia. Luego entraremos a la barra de herramientas **Setup, DMI.** Para que luego aparezca la ventana de **Distance Measuring Instrument.** En la cual nos mostrara paso a paso la calibración:

- Seleccione una sección de calibración directa de longitud conocida.
- Colocar la longitud de la sección aquí.
- Apretar el botón de inicio cuando el vehículo avance
- Conducir hasta el punto final de la sección

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

- Reducir la velocidad y detenerse exactamente en la marca de fin
- Apretar el botón de aplicar para aceptar esta nueva configuración de calibración.

Gráfico Nº 4. 33: Instrumento de medición de distancia DMI.



La sección mínima de calibración que te pide el software es de 400 metros, pero es conveniente realizar la calibración a mayor longitud, para disminuir el margen de error, de preferencia en tangentes y con poco tráfico vehicular para tomar las mejores medidas de seguridad.

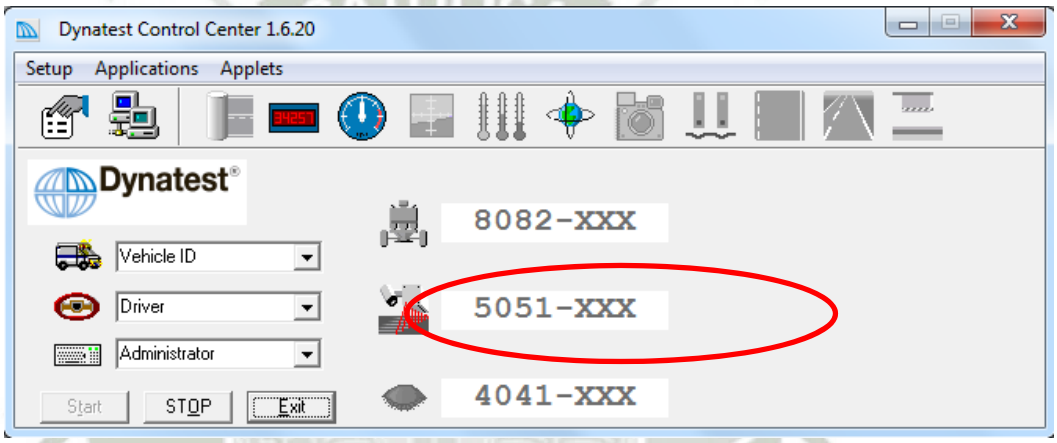
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

4.1.6 OPERACIÓN DEL PERFILOMETRO LASER MARK IV

4.1.6.1 CREACIÓN DE PROYECTO A MEDIR

La empresa Dynatest provee el equipo y el software llamado Dynatest Control Center 1.6.22 el cual es compatible para el uso de dos equipos de medición de dicha empresa, entre los cuales están: Perfilometro Laser RSP MarK IV, y el Deflectometro de impacto pesado HWD (High Weight Deflectometer). Para esta Tesis usaremos el RSP (Road Surface Profiler)

Gráfico Nº 4.34: Dynatest Control Center.

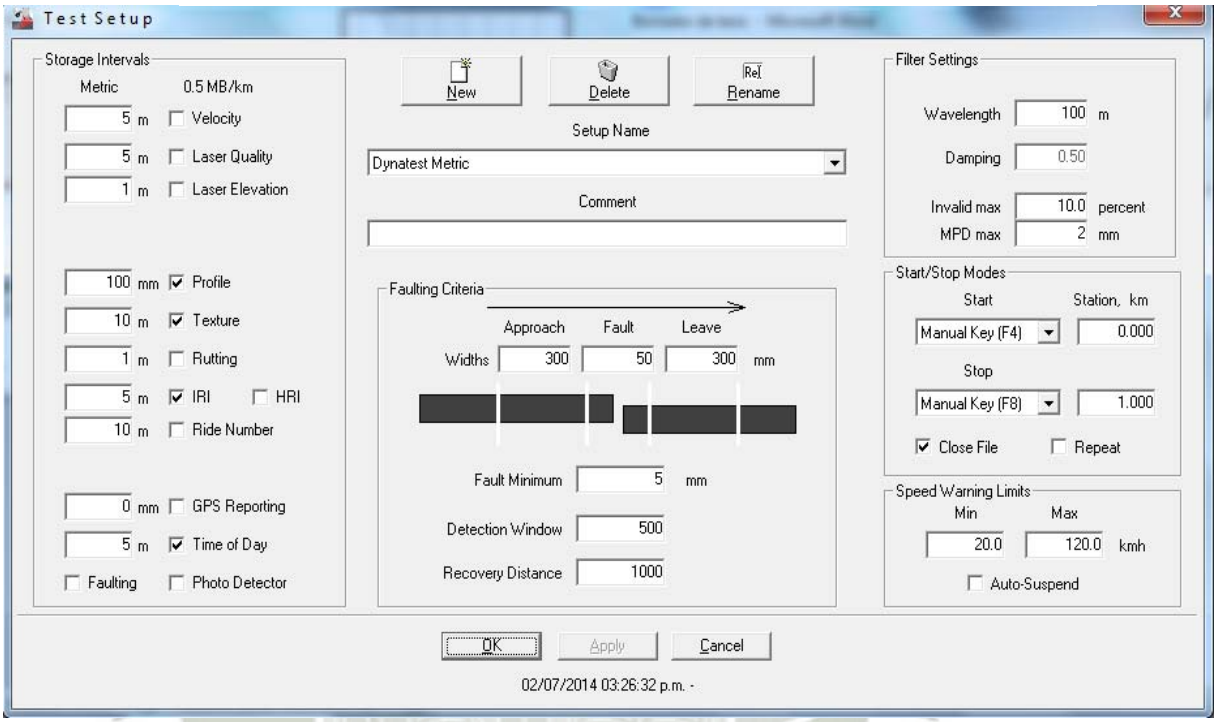


Al entrar al programa lo primero que tenemos que hacer es configurar nuestras unidades de medición, para esto iremos a la barra de herramientas Setup, options donde podremos cambias las unidades a nuestro mejor criterio, para la elaboración de esta tesis las unidades a tomar serán métricas y las estaciones de medición en km.Luego se realiza la configuración del intervalo de medición, esto quiere decir la frecuencia de cada cuantos metros nos dará el valor del IRI, para el Proyecto de Tesis y tomando como términos de referencia con el docente asesor se hará una medición en un intervalo de @5m. En lo general se toma valores de @20m, @100m y @200m, pero por ser tema de estudio se hará la configuración @5m.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Para esto iremos a la barra de herramientas para seleccionar la opción Test Setup (Prueba de Sistema), en esta ventana tendremos la opción de colocar los intervalos de medición para diferentes medidas como es Velocidad, Perfil, IRI, Ride Number, Puntos GPS, Fecha y hora.

Gráfico Nº 4. 35: Prueba de Sistema.



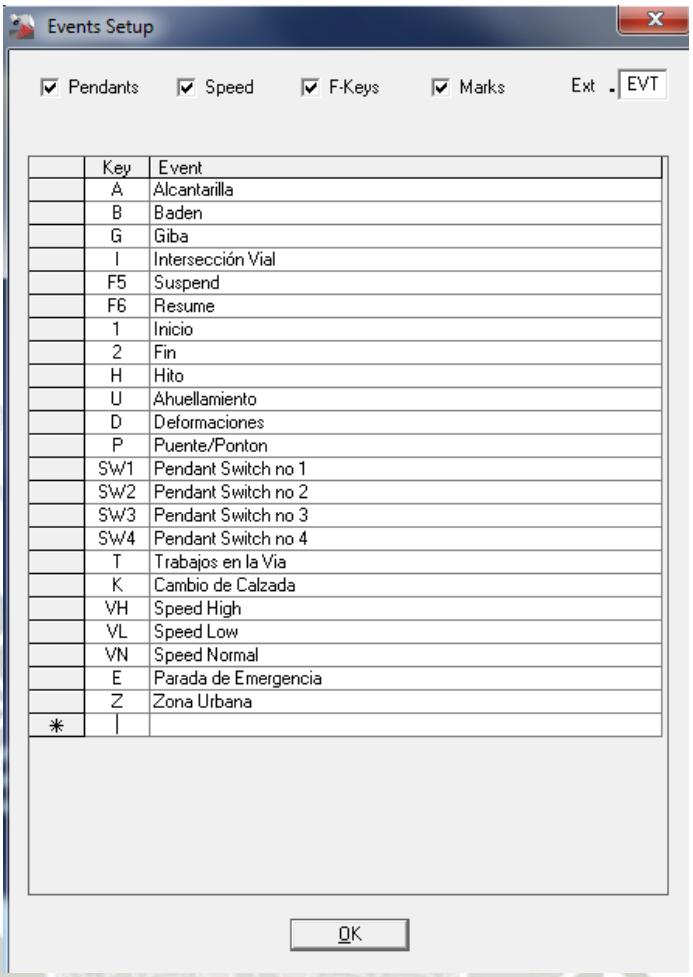
CREACIÓN DE LISTA DE EVENTOS:

Como se mencionó en el capítulo anterior, existen varios factores que intervienen dentro de la medición de IRI, a estos los llamaremos eventos, los cuales estarán designados por letras, estos eventos generalmente alteran los valores reales de la medición de IRI por generar una variación en el Perfil de la vía, o también por ser eventos de emergencia y/o de seguridad, y de carácter informativo como es presencia de tratamientos superficiales o generar puntos de referencia. El cual será proyectado en el proceso de datos.

A continuación presentaremos la tabla de eventos que se utilizó para la medición de la presente Tesis.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 36: Tabla de Eventos.

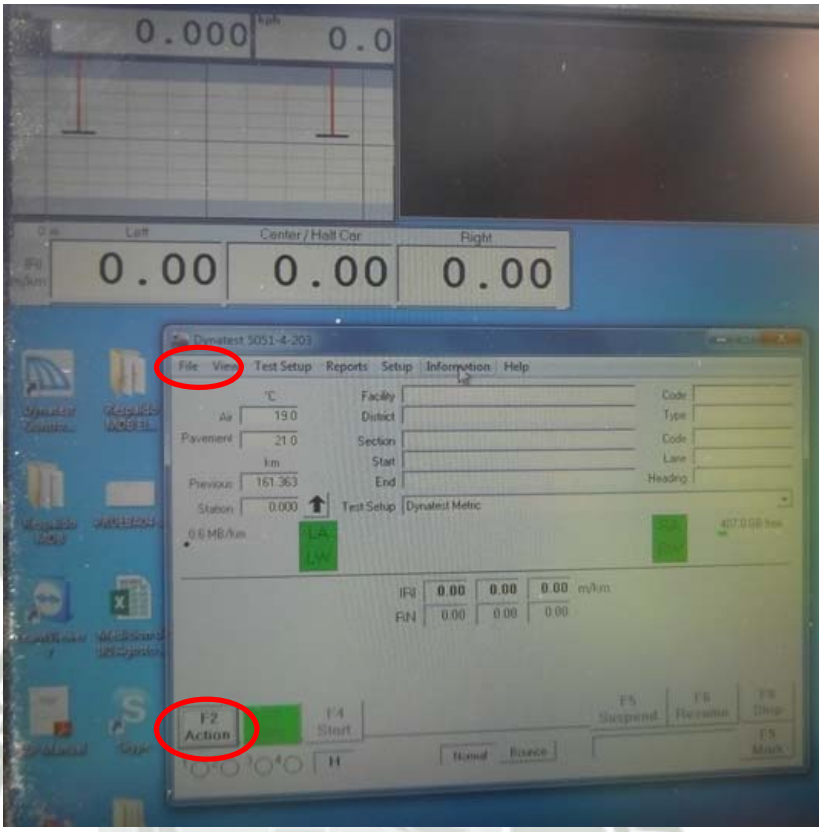


Existen tres maneras de crear un nuevo proyecto:

- Una de ellas es ir a la barra de herramientas **File,** y generar **new**
- En la ventana principal podemos ir al botón **Action**
- O simplemente apretar la tecla **F2**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 37: Ventana Principal DCC.



Al generar cualquiera de estos tres métodos entraremos a una nueva ventana llamada **Create new data file** *(Crear nuevo archivo de información)* en el cual tendremos que crear una carpeta exclusiva para este proyecto, colocaremos el nombre del archivo, la zona del proyecto, y las progresivas de inicio y fin. Como paso final **Save,** para generar el archivo.

Luego aparecerá la ventana **Preparing to collect data** *(Preparación para recolección de datos)* en la cual elegiremos el sentido de medición (ascendente/descendente) con una flecha y colocaremos la progresiva de inicio para luego hacer click en aceptar.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 4. 38: Creación de un archivo nuevo.

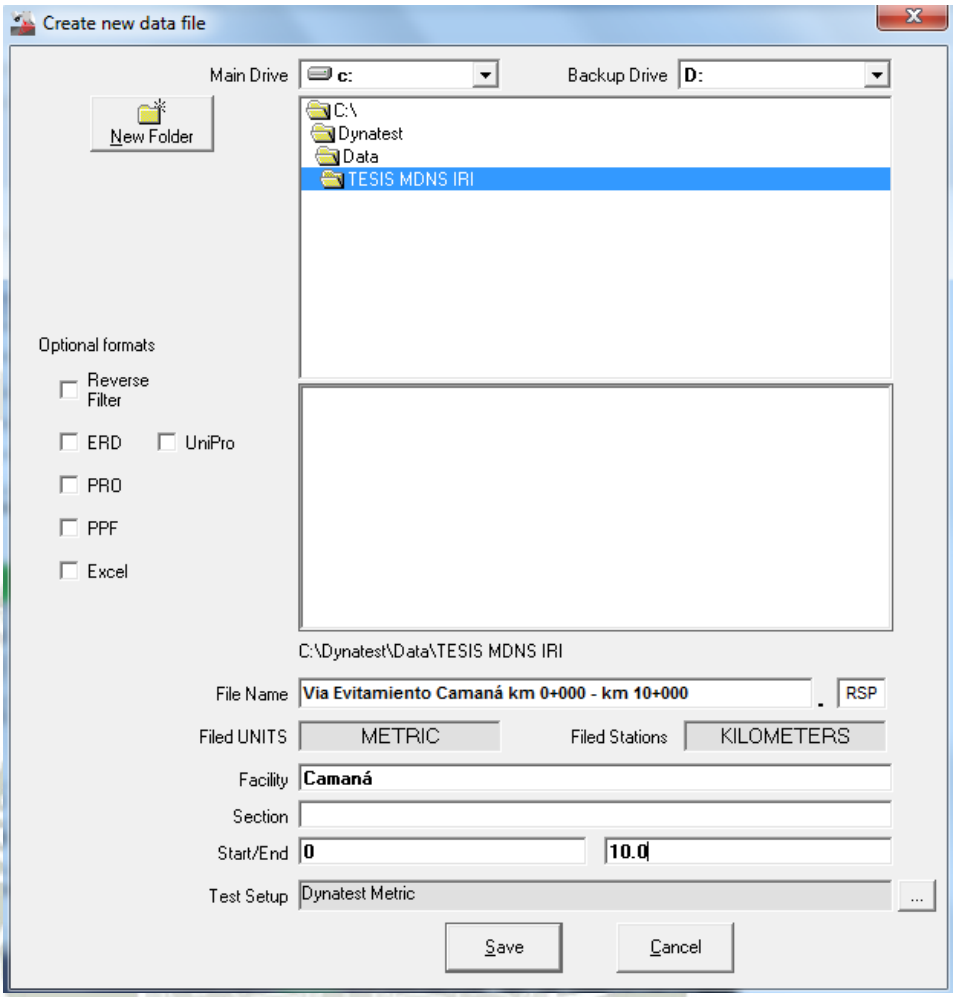
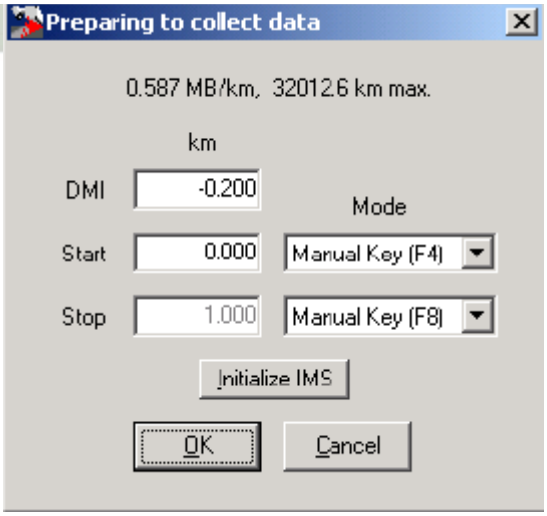


Gráfico Nº 4. 39: Preparación de recolección de datos



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Con todas las configuraciones realizadas y el archivo creado podemos dar inicio a las mediciones, es conveniente que la camioneta de inicio al recorrido metros antes al punto de inicio de medición para que genere mejores resultados, ya que la aceleración en inicio de medición genera que los valores de IRI sean altos y no reales. Cuando estemos en el punto de inicio podemos apretar la tecla **F4** o hacer click en el botón **Start** es preferible iniciar con el botón ya que al teclear el **F4** no genera una respuesta inmediata en algunos casos por el tipo de terreno (vibración).

Gráfico Nº 4. 40: Medición en Campo.



Gráfico Nº 4. 41: Medición en Campo.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS U
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO V

ZONA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.1 UBICACIÓN ZONA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO

La zona de investigación designada por los asesores de la presente tesis, está ubicada en la Provincia de Camaná Distrito de Samuel Pastor, Vía de Evitamiento (Av. Samuel Pastor). Determinada como la progresiva de Inicio km 0+000 (72°42`04.920" W 16°36`14.099" S) frente al puesto de Salud “El Carmen”, continua por toda la Vía de Evitamiento hasta la Intersección Vial con la Panamericana Sur km 5+280 (72°41`14.519" W 16°38`53.640" S) según nuestras progresivas de estudio. Se extenderá hasta el km 10+000 (72°38`38.939" W 16°39`25.799" S) equivalente a la progresiva km 850+540 de la ruta PE-1S. *Véase Anexo 07 Plano de Ubicación.*

Gráfico Nº 5. 1: Mapa de Ubicación, Fuente: Digital



Para mejor ubicación del tramo de proyecto se generó una trayectoria y se presentara un formato SIC 04 Véase el Anexo 02 Inventario Vial del Sistema de Gestión de Carreteras con las coordenadas de referencia cada 5 m. para reflejar los puntos de IRI con su ubicación geo referencial.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CAPITULO V

Gráfico Nº 5. 2: Ubicación geo referencial del Proyecto.



Gráfico Nº 5. 3: Ubicación punto de Inicio.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 4: Ubicación Intersección Vial.



Gráfico Nº 5. 5: Ubicación Punto final de Proyecto.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

5.2 DESCRIPCIÓN DEL TRAMO EN ESTUDIO.

En el inicio de la vía de evitamiento de Camana se encuentra un vía ducto el cual emboca para la Panamericana Sur, rumbo a Lima. Al parecer es una obra reciente. Por motivos de seguridad no se tomó como punto de inicio la Intersección Vial en dicho punto.

El inicio del tramo está ubicado al frente del puesto de salud “El Carmen”, el ancho de faja es de 3.00 m. Conformada por una calzada con 4 fajas:

Gráfico Nº 5. 6: Ancho de Faja Vía de Evitamiento.



Es una calzada única en sentido Creciente y Decreciente, con un cambio a doble calzada en el km 0+245 hasta el km 2+000 con carril derecho Únicamente Creciente y carril izquierdo Únicamente Decreciente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 7: Cambio a Doble Calzada.



En todo el tramo presenta intersecciones viales que será reflejada en la siguiente tabla:

Tabla Nº 5. 1: Intersecciones del tramo de Proyecto.

Intersección Vial	
Nombre	Progresiva (km)
S/N	0+792
S/N	1+180
Jr. Las Gardeñas	1+285
Jr. Las Orquídeas	1+320
S/N	3+030
Panamericana Sur	5+280

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 5. 8: Intersección Vial km 0+792.



Gráfico Nº 5. 9: Intersección Vial km 1+180.

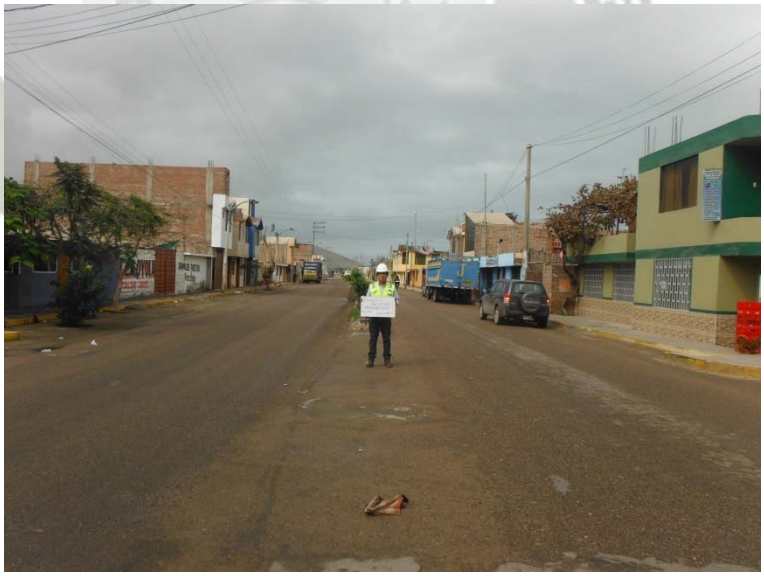


Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 5. 10: Intersección Vial km 1+285.



Gráfico Nº 5. 11: Intersección Vial km 1+320.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 12: Intersección Vial km 3+030.



Gráfico Nº 5. 13: Intersección Vial km 5+280.



A partir del km 5+280 inicia la Panamericana Sur la cual se encuentra en Mantenimiento Rutinario y esta Concesionada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones Provías Nacional. En el tramo de panamericana no se encuentran ninguna intersección vial, salvo ramales los cuales se dirigen a las playas de Camaná.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

En el tramo se encuentran cuatro alcantarillas definitivas las cuales serán descritas en la siguiente Tabla 5.2. Véase Anexo 02 SIC 18:

Tabla Nº 5. 2: Alcantarillas en tramo de Proyecto.

ALCANTARILLAS	
Ítem	Progresiva (km)
1	2+210
2	3+080
3	3+140
4	3+650

Gráfico Nº 5. 14: Alcantarilla N° 01 km 2+210.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 15: Alcantarilla N° 02 km 3+080.



Gráfico Nº 5. 16: Alcantarilla N° 03 km 3+140.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 17: Alcantarilla N° 03 km 3+650.



El tramo de proyecto al pasar por una zona urbana, dentro de su inventario cuenta con varios reductores de velocidad “giba” las cuales serán nombradas en la Tabla 5.3:

Tabla Nº 5. 3: Reductores de Velocidad en el Tramo de Proyecto.

REDUCTORES DE VELOCIDAD	
Faja	Progresiva (km)
UC	0+425
CD	2+920
CD	3+080
UD	0+585

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 18: Reductor de Velocidad km 0+425.



Gráfico Nº 5. 19: Reductor de Velocidad km 2+920.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 20: Reductor de Velocidad km 3+080.



Gráfico Nº 5. 21: Reductor de Velocidad km 0+585.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.3 ESTADO ACTUAL DEL TRAMO.

La Av. Samuel Pastor (Vía de Evitamiento) de una longitud de 5. 3 km cuenta con diferentes daños en el pavimento, no cuenta con marcas en el pavimento es decir no cuenta con señalización horizontal pintura lineal blanca en los extremos y amarilla en el eje, el pavimento presenta deformaciones, asentamiento, ahuellamiento y grietas longitudinales y transversales, presenta disgregación de los materiales finos.

Tampoco cuenta con señalización horizontal, señales informativas, preventivas ni reguladoras. No cuenta con hitos kilométricos, delineadores ni guardavías.

A partir de la intersección vial con la Panamericana Sur, que cuenta con un Mantenimiento Rutinario por parte del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, cuenta con todas las señales preventivas, informativas y reguladoras. Cuenta con señalización horizontal, con la pintura blanca y amarilla con reciente repintado y colocado de microesferas las cuales pueden garantizar una retroreflectividad óptima. También cuenta con los hitos kilométricos. En cuanto al pavimento fue recientemente reconstruido por un mantenimiento Periódico. No cuenta con ningún tipo de daño superficial, su nivel de servicialidad es óptimo.

A Continuación se mostrara los daños de pavimento más representativos en el Tramo de Proyecto y se hará una sectorización de tramos, los cuales estarán representados en una gráfica; los sectores estarán divididos del km 0+000 al km 0+245 el cual predomina por ser una sola calzada CD el segundo sector estará conformada del km 0+245 al km 2+000 el tramo de doble calzada, el tercer sector es del km 2+000 al km 5+280 continuando con la única calzada CD y donde se observan los mismos tipos de daños superficiales del pavimento. El último sector es a partir del km 5+280 al km 10+000 sector uniforme por predominar un óptimo estado del pavimento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Sector I: km 0+000 – km 0+245

Gráfico Nº 5. 22 Inicio de Tramo



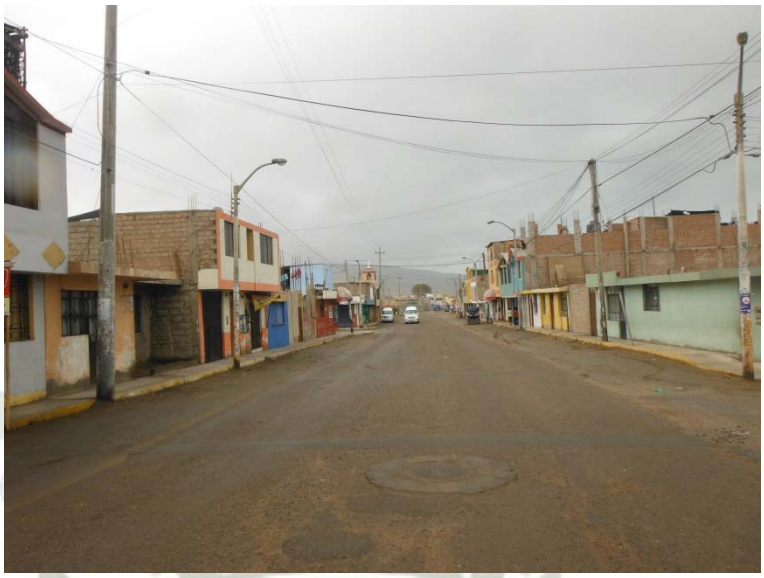
Gráfico Nº 5. 23 : Daños superficiales en el pavimento



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 5. 24: Situación actual.



Sector II: km 0+245 – km 2+000

Gráfico Nº 5. 25: Daños superficiales en el pavimento.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CAPITULO V

Gráfico Nº 5. 26: Daños superficiales en el pavimento.



Gráfico Nº 5. 27: Daños superficiales en el pavimento.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Sector III: km 2+000 – km 5+280

Gráfico Nº 5. 28: Situación Actual.



Gráfico Nº 5. 29: Daños superficiales en el pavimento.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Sector IV: km 5+280 – km 10+000

Gráfico Nº 5. 30: Sector en mantenimiento.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS U
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO VI

APLICACIÓN EN CAMPO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.1 PROCEDIMIENTO Y CALCULOS

6.1.1 INTRODUCCIÓN

Para la medición de niveles de servicio se realizara un inventario vial que es parte fundamental de todo sistema de información teniendo como objetivo una gestión vial adecuada. El registro de la condición de la infraestructura vial es necesario para conocer el estado actual de dichas obras y así poder definir las actividades de conservación y mantención de cada una de ellas. Se ha realizado la evaluación de los elementos que podrían afectar la medición de IRI, los cuales son: alcantarillas, badenes, puentes y pontones.

El inventario vial se confeccionó de acuerdo a los formatos del Sistema de Gestión de Carreteras, indicando también sus coordenadas geográficas (WGS84), por lo tanto, para cada elemento se indica su posición (sistema GPS y kilométrica), características y su estado, que definen su condición actual.

El presente informe contempla la creación de un Inventario Vial realizado para brindar mayor detalle a la medición de niveles de servicio de IRI, a través de la evaluación de los Elementos Viales en el Proyecto: “Vía de Evitamiento Camaná – Panamericana Sur”.

El proyecto de tesis está ubicado en Camaná, dividido en 4 tramos y/o sectores para identificar de mejor manera los daños superficiales. *Véase Anexo 02 SIC 03 Puntos de Referencia.*

- Tramo I: Ruta PE-EV, El Carmen – Inicio Doble Calzada
- Tramo II: Ruta PE-EV, Inicio Doble Calzada – Fin Doble Calzada
- Tramo III: Ruta PE-EV, Fin Doble Calzada – Intersección Vial Panamericana Sur.
- Tramo IV: Ruta PE-1S, Intersección Vial Panamericana Sur
- Parque Marino Camaná.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

6.1.2 ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA

El Proyecto de Tesis tiene una longitud de 10.00 Km

Tabla Nº 6. 1: Tramo de Proyecto de Tesis.

TRAMO	RUTA	LOCALIDAD		PROGRESIVAS		COORDENADAS		LONGITUD KM
		DESDE	HASTA	INICIO	FIN	INICIO	FIN	
1	PE-EV	El Carmen	Inicio Doble Calzada	0+000	0+245	72°42`04.92" W 16°36`14.09" S	72°42`00.77" W 16°36`20.34" S	0.245
2	PE-EV	Inicio Doble Calzada	Fin Doble Calzada	0+245	2+000	72°42`00.77" W 16°36`20.34" S	72°41`43.73" W 16°37`13.92" S	1.755
3	PE-EV	Fin Doble Calzada	Intersección Vial Panamericana Sur	2+000	5+280	72°41`43.73" W 16°37`13.92" S	72°41`14.51" W 16°38`53.64" S	3.28
4	PE-1S	Intersección Vial Panamericana Sur	Parque Marino Camaná	5+280	10+000	72°41`14.51" W 16°38`53.64" S	72°38`38.93" W 16°39`25.79" S	4.72

6.1.3 METODOLOGIA DE EVALUACIÓN

La metodología utilizada consistió en la evaluación de características y estado de los elementos dentro de la vía, realizada a partir de un recorrido por la carretera utilizando los siguientes recursos:

Tabla Nº 6. 2: Recursos a utilizar.

RECURSOS	
Ítem	RECURSO
1	Camioneta pick up
2	Perfilometro Laser Mark IV
3	Conos de seguridad
4	Odómetro
5	GPS
6	Pizarra acrílica
7	Spray color aluminio
8	Cámara fotográfica
9	Wincha
10	EPP'S

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

El registro del estado de los elementos se realizó según las categorías indicadas por el manual del Sistema de Gestión de Carreteras (SGC) del MTC

La evaluación se realizó mediante una ubicación visual del elemento en la carretera, asociando la progresiva (kilómetro-metro), registrando sus dimensiones, características y estado de conservación en que se encuentra al momento de la evaluación. Utilizamos un instrumento GPS tipo Palm, que permite ingresar y registrar los datos de la evaluación de cada elemento y además, a través de este instrumento se obtiene automáticamente la información geográfica mediante las coordenadas de Latitud y Longitud.

El sistema de recolección de datos en terreno mediante GPS tipo Palm, posee la gran ventaja de la rapidez en post-proceso de la información obtenida. Dicha información es traspasada directamente al computador, mediante una conexión USB, evitando posibles complicaciones en la interpretación de los datos. El software utilizado permite tanto la incorporación de nueva información, como la actualización de la ingresada con anterioridad.

En resumen, se utiliza un proceso eficaz y eficiente, en donde la información pasa a ser digitada directamente en terreno.

Gráfico Nº 6. 1: Sistema de relevamiento mediante GPS tipo Palm, Fuente: Digital



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

6.1.4 UBICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIÓN DE LOS ELEMENTOS EVALUADOS

Para la ubicación e identificación de los elementos y la determinación de su condición estructural y funcional existente, se utilizaron las definiciones establecidas para referencias, características y condiciones de cada elemento según el Sistema de Gestión de Carreteras.

Sistema de Referencia y Geometría

Se describe a continuación la definición de las calzadas por sentido del tráfico, según lo indicado en el punto 3.3 del Sistema de Gestión de Carreteras.

Tabla Nº 6. 3: Definición de Calzadas por Sentido de Tráfico, Sistema de Gestión de Carreteras 2001.

CODIGO	SENTIDO	DESCRIPCIÓN
CD	Creciente Decreciente	Para una calzada simple donde los carriles no son reservados a un solo sentido del tráfico, caso general de carreteras de dos carriles.
UC	Únicamente Creciente	Para una calzada donde el tráfico se desplaza en un sentido único en todos los carriles, en este caso en el sentido de los PR crecientes.
UD	Únicamente Decreciente	Para una calzada donde el tráfico se desplaza en un sentido único en todos los carriles, en este caso en el sentido de los PR decrecientes.

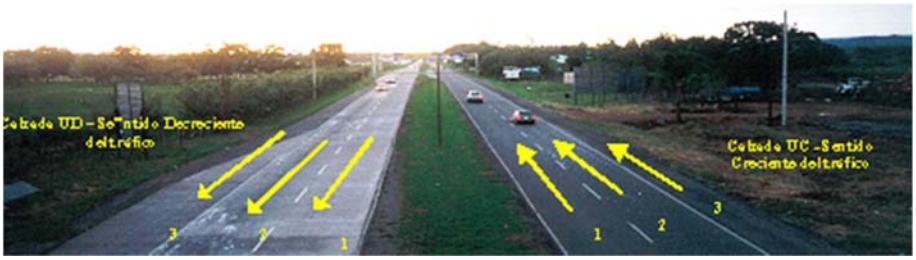
Se muestra a continuación la numeración de las fajas (carriles y bermas) para calzada CD y para carretera de dos calzadas (UC y UD), según lo indicado en el punto 3.3 del Manual del Sistema de Gestión de Carreteras.

Gráfico Nº 6. 2 Nomenclatura de Calzada.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 6. 3: Numeración de las fajas en calzadas simples y dobles.



Obras de Drenaje y de Arte

La identificación de los elementos y la determinación de su condición estructural y funcional existente, se basó en la definición de características y condiciones definidas en el Sistema de Gestión de Carreteras. A continuación se indican por elemento estas características y condición.

Las Obras de Drenaje y de Arte, consideran los grupos de estructuras siguientes:

- Puentes y Pontones (no existentes en el tramo)
- Alcantarillas
- Badenes, Túneles y Muros (no existentes en el tramo)

6.1.5 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Es importante precisar que la evaluación realizada se base a la metodología indicada en el Sistema de Gestión de Carreteras. En las siguientes tablas se indica inicialmente un resumen de las cantidades de elementos inventariados según el tipo de estructura y seguidamente se presenta un resumen detallado de la condición estructural y funcional de cada uno de los elementos inventariados. *Véase Anexo 02 Tablas de Inventario Vial.*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla Nº 6. 4: Condición Estructural y Funcional de Obras de Drenaje y de Arte – Alcantarillas.

TRAMO	CARRETERA	PROGRESIVAS		LONGITUD KM	OBRAS DE DRENAJE Y ARTE ALCANTARILLAS					
					CONDICIÓN ESTRUCTURAL			CONDICIÓN FUNCIONAL		
					EXCELENTE	PREOCUPANTE	MALO	BUENO	REGULAR	MALO
		INICIO	FIN		Unds.	Unds.	Unds.	Unds.	Unds.	Unds.
1	PE-EV	0+000	0+245	0.245	0	0	0	0	0	0
2	PE-EV	0+245	2+000	1.755	0	0	0	0	0	0
3	PE-EV	2+000	5+280	3.28	0	4	0	3	1	0
4	PE-1S	5+280	10+000	4.72	0	0	0	0	0	0
TOTAL				10	0	4	0	3	1	0

6.2 ESTUDIO DE TRANSITO

6.2.1 INTRODUCCIÓN

El tránsito es una de las variables más importantes para el análisis de los pavimentos, ya que nos permite prever la acción del tránsito sobre las vías y los efectos de éste sobre la vida útil de la carretera. El comportamiento de un pavimento (evolución del deterioro) está relacionado directamente con el volumen y los niveles de carga asociados al tránsito; influyendo en la medición de IRI para los niveles de servicio. Es por ello la relevancia de esta variable.

Para la elaboración de esta tesis se tomó la fuente de estudio de transito del peaje de Ático, localizado a 96 km de la localidad de Camaná.

Para el conocimiento de la clasificación y cuantificación del tránsito existente en las vía, su composición vehicular y su variación diaria y horaria, se recopilo información del peaje de Ático considerando que en este se realizó un punto de conteo para un estudio de transito de la Panamericana Sur.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

6.2.2 METODOLOGIA DEL CONTEO

Para realizar este estudio de tránsito, se contabilizaron los vehículos durante siete días seguidos en el mes de Mayo del 2013, clasificándolos por sentido, hora y tipo.

- Punto de Conteo: Km 708+750 de la carretera Tanaca - Ático.

Tabla Nº 6. 5: Estaciones de conteo, De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa

Descripción	Ruta	Ubicación	(km)	Periodo de conteo
Punto de Conteo	001S	Atico	708+750	03 al 10 de Mayo 2013

Tabla Nº 6. 6: Coordenadas Geográficas del Punto de conteo (WGS84), De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa

Descripción	Ruta	Longitud	Latitud	Altura
Punto de Conteo	001S	73°36'44.79'' W	16°13'42.39'' S	27.03

6.2.3 RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PUNTO DE CONTEO

Para el punto de conteo, se calcularon los parámetros principales de un estudio de tránsito, y son los siguientes:

- Volumen de tránsito vehicular
- Índice Medio Diario Anual (IMDA)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

Tabla Nº 6. 7: Resumen en Punto de conteo Ático km 708+750, De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa

DIAS	Sentido	Vehículos Livianos			Buses 2 Ejes		B+2E		Camión 2 Ejes		Camión + 2 Ejes										Total
		AU	CM	CR	MB	B2	B3	B4	C2 Chico	C2 Grande	C3	C4	2S2	2S3	3S2	3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
Viernes 03/05/2013	Ambos	236	521	162	13	14	173	42	21	156	106	11	28	40	96	442	10	2	26	27	2126
	D	120	252	83	9	9	80	25	8	86	47	8	14	18	39	192	5	1	16	15	1027
	I	116	269	79	4	5	93	17	13	70	59	3	14	22	57	250	5	1	10	12	1099
Sábado 04/05/2013	Ambos	229	442	132	6	13	166	45	22	153	86	8	27	47	120	467	0	0	39	20	2022
	D	120	197	74	3	6	89	23	8	82	47	2	13	18	59	231	0	0	21	12	1005
	I	109	245	58	3	7	77	22	14	71	39	6	14	29	61	236	0	0	18	8	1017
Domingo 05/05/2013	Ambos	214	428	130	2	18	164	52	21	127	113	28	43	65	113	519	7	1	39	30	2114
	D	97	203	66	1	8	81	30	7	71	55	14	17	21	63	285	3	0	16	20	1058
	I	117	225	64	1	10	83	22	14	56	58	14	26	44	50	234	4	1	23	10	1056
Lunes 06/05/2013	Ambos	207	521	155	6	20	175	42	18	147	99	16	16	26	89	307	2	6	33	16	1901
	D	107	240	73	4	6	78	21	4	74	34	8	5	5	32	133	1	2	10	4	841
	I	100	281	82	2	14	97	21	14	73	65	8	11	21	57	174	1	4	23	12	1060
Martes 07/05/2013	Ambos	306	531	259	3	12	143	49	13	168	82	21	28	52	128	466	4	0	31	20	2316
	D	127	272	129	2	9	61	24	4	84	47	10	13	27	65	236	2	0	18	9	1139
	I	179	259	130	1	3	82	25	9	84	35	11	15	25	63	230	2	0	13	11	1177
Miércoles 08/05/2013	Ambos	263	624	165	9	22	155	54	12	159	102	22	39	48	122	528	5	2	30	31	2392
	D	113	278	76	4	11	79	29	6	87	51	10	28	28	65	249	2	1	12	17	1146
	I	150	346	89	5	11	76	25	6	72	51	12	11	20	57	279	3	1	18	14	1246
Jueves 09/05/2013	Ambos	350	615	245	15	23	228	53	20	154	120	26	39	42	133	584	7	4	36	29	2723
	D	184	288	130	8	7	111	27	6	86	52	13	26	20	77	295	4	1	22	14	1371
	I	166	327	115	7	16	117	26	14	68	68	13	13	22	56	289	3	3	14	15	1352
PROMEDIO SEMANAL AMBOS		**258**	**526**	**179**	**8**	**18**	**172**	**49**	**19**	**152**	**102**	**19**	**32**	**46**	**115**	**474**	**5**	**3**	**34**	**25**	**2236**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En donde, las abreviaciones en las tablas anteriores tienen el siguiente significado:

Tabla Nº 6. 8: Leyenda Estudio de tránsito.

Sentido	Ambos	Conteo en Ambos sentidos
	D	Conteo en carril Derecho
	I	Conteo en carril Izquierdo
Vehículos Livianos	AU	Automóviles
	CM	Camionetas
	CR	Camioneta Rural - Combi
Buses de 2 Ejes	MB	Microbús
	B2	Ómnibus de 2 ejes
Buses de más de 2 Ejes	B3	Ómnibus de 3 o más ejes
Camión de 2 Ejes	C2 Chico	Camión de 2 ejes
	C2 Grande	Camión de 2 ejes
Camión de más de 2 Ejes	C3	Camión de más de 2 ejes
	2S2	Semi Trayler de 4 ejes
	2S3	Semi Trayler de 5 ejes
	3S2	Semi Trayler de 5 ejes
	3S3	Semi Trayler de 6 ejes
	2T2	Trayler de 4 ejes
	2T3	Trayler de 5 ejes
	3T2	Trayler de 5 ejes
	3T3	Trayler de 6 ejes

En el Gráfico 6.4 se muestran los esquemas de vehículos según su clasificación, esta se extrajo del manual de tránsito del sistema de gestión de carreteras.

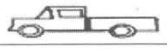
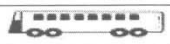
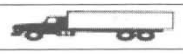
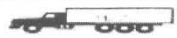
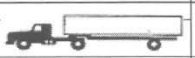
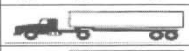
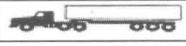
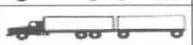
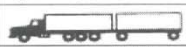
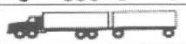
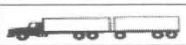
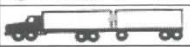
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico Nº 6. 4: Tipos de vehículos evaluados, MTC 2001 Manual de Transito del Sistema de Gestión de Carreteras Perú

Asociación BCEOM - OIST. Sistema de Gestión de Carreteras

TIPOS DE VEHICULOS

CODIGO	DEFINICIONES	MODELOS	Nº DE EJES	PBV ML TM	DIAGRAMAS	SIMBOLOS
AU	AUTO Vehiculo motorizado de 4 ruedas. Transporte de personas. Tiene hasta 06 asientos	Automovil	02			AU
		Auto S.W	02			AU
CM	CAMIONETA Vehiculo motorizado de 4 ruedas. Transporta personas y/o carga.	Pick Up	02			CM
		Sub Urbana	02			CM
		Panel	02			CM
		Otros	02		Ambulancia, patrullero	CM
CR	CAMIONETA RURAL (COMBI) Vehiculo motorizado para transporte de pasajeros. De 7 a 12 asientos.	Camioneta Rural (Combi)	02			CR
MB	MICROBUS (CUSTER) Vehiculo motorizado para transporte de pasajero. De 13 a 30 asientos.	Microbus	02			MB
B	OMNIBUS Vehiculo motorizado para transporte de pasajeros. Tiene más de 30 asientos Modelos: Bus convencional y bus articulado.	B2	02	18		B2
		B3	03	25		B3
		B4	04	32		B3
		BA	04	36		B3
C	CAMION SIMPLE Vehiculo motorizado auto propulsado para transporte de carga. Su peso bruto vehicular (PBV) es igual o mayor a las 04 TM. C2ch : Camión pequeño con 2 ejes y 6 ruedas (aros # 16), PB <= 9 ton. C2gr : Camión grande con 2 ejes y 6 ruedas (aros # 20, 22.5 v/o 24.5). PB > 9 ton. Tambien se incluye Cargador Frontal, Motoniveladora, Tractor agricola y Rodillo, con el simbolo C2 gr. Modelos: plataforma, baranda, volquete, cisterna, furgon, otros.	C2 ch	02	9 (*)		C2 ch
		C2 gr	02	18		C2 gr
		C3	03	25		C3
		C4	04	32		C3
		8 X 4	04	32		C3
A	CAMION ARTICULADO Vehiculos acoplados, siendo uno de ellos motorizado a) Semi trayler (S) --> Tractor camión más Semiremolque b) Trayler (T) --> Camion simple más Remolque	2S1	03	29		2S2
		2S2	04	36		2S2
		2S3	05	43		2S3
		3S1	04	36		3S2
		3S2	05	43		3S2
		3S3	06	48		3S3
		2T2	04	40		2T2
		2T3	05	47		2T3
		3T2	05	47		3T2
		4T2	06	48		3T2
		4T2	06	48		3T2
		3T3	06	48		3T3
		3T4	07	48		3T3
		4T3	07	48		3T3
		4T3	07	48		3T3

LEYENDA :
PBV ML : Peso bruto vehicular máximo legal en ton.
(*) Valor adoptado por el SGC
NOTA :
Tipos de vehiculos más frecuentes del parque automotor peruano.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Índice Medio Diario Anual (IMDA)

El IMDA, que representa el tránsito promedio diario anual, se determina como el promedio aritmético del volumen de tránsito de los siete días (tránsito promedio diario semanal), para los cuales se realizó el conteo, multiplicado por el factor de corrección estacional (FCE).

Como en este caso no se tiene una serie histórica permanente, se asume el factor de corrección estacional (FCE) igual a 1.00, es decir, no se usa el FCE. De esta forma el IMDA, queda definido como el promedio aritmético del volumen de transito de los siete días de evaluación y se presenta en las siguientes tablas.

En la Tabla 6.10 se muestra el IMDA para cada tipo de vehículo contabilizado y su porcentaje de participación, en la segunda tabla se muestra un resumen para los vehículos clasificados según las categorías de livianos y la gama de pesados, además de su porcentaje de participación

Tabla Nº 6. 9: IMDA en el punto de conteo para cada tipo de vehículo, De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa

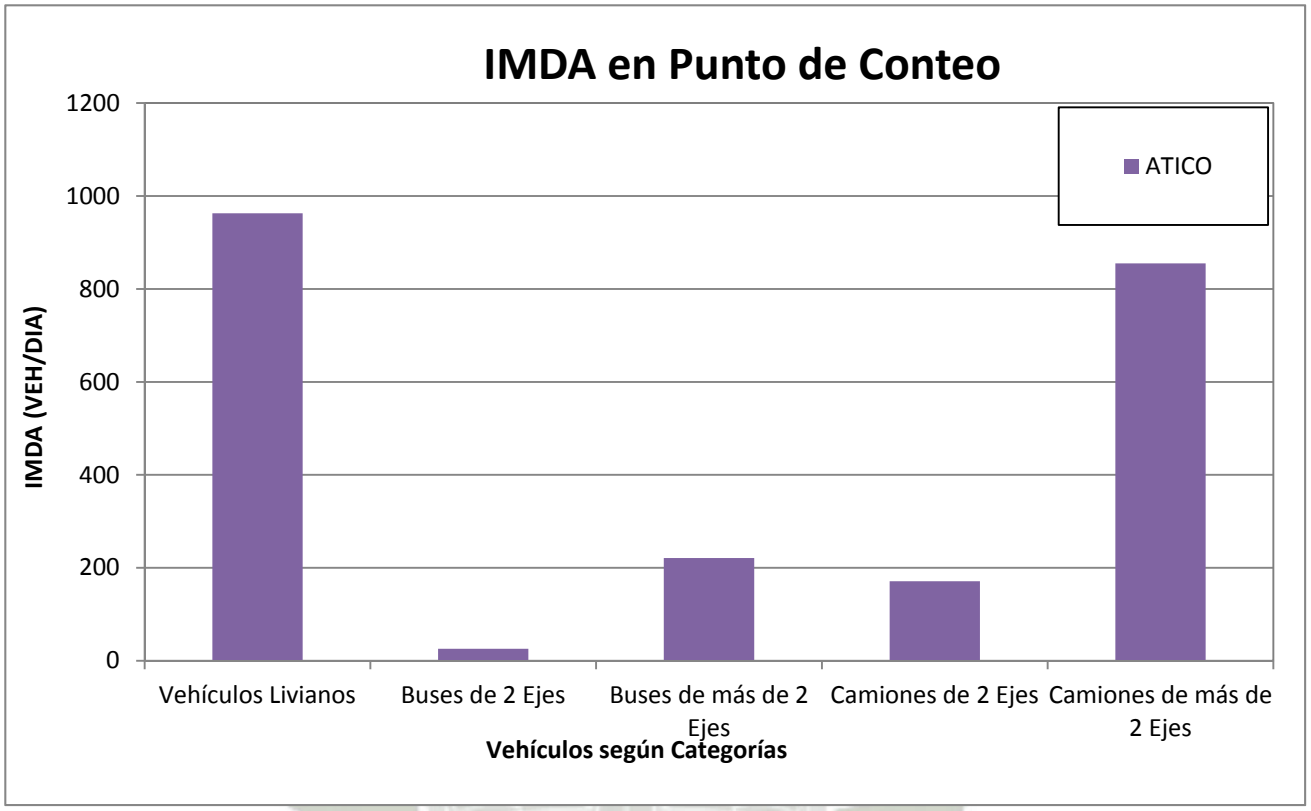
Punto de Conteo	IMDA % Participación	Vehículos Livianos			Buses 2 Ejes		B+2E		Camión 2 Ejes		Camión + 2 Ejes										IMDA TOTAL
		AU	CM	CR	MB	B2	B3	B4	C2 Chico	C2 Grande	C3	C4	2S2	2S3	3S2	3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
ATICO	IMDA	258	526	179	8	18	172	49	19	152	102	19	32	46	115	474	5	3	34	25	2236
	% Participación	11.54%	23.52%	8.01%	0.36%	0.81%	7.69%	2.19%	0.85%	6.80%	4.56%	0.85%	1.43%	2.06%	5.14%	21.20%	0.22%	0.13%	1.52%	1.12%	100.00%

Tabla Nº 6. 10: Resumen del IMDA según clasificación vehicular del punto de conteo, De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa

Vehículos según Categorías	IMDA	% DE PARTICIPACIÓN
	ATICO	ATICO
Vehículos Livianos	963	43.07%
Buses de 2 Ejes	26	1.16%
Buses de más de 2 Ejes	221	9.88%
Camiones de 2 Ejes	171	7.65%
Camiones de más de 2 Ejes	855	38.24%
TOTAL	**2236**	**100.00%**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Gráfico Nº 6. 5: Gráfica de IMDA según clasificación vehicular en Puntos de conteo, De CONCAR S.A. 2013, Peaje Ático - Arequipa



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla Nº 6. 111: Valores de Rugosidad Admisible IRI (m/km) según tipo de Carretera, Fuente: Manual de Carreteras – Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG 2013

Tipo de Carretera	Rugosidad Caracteristica Inicial Pavimento Nuevo IRI (m/km)	Rugosidad Caracteristica Inicial Pavimento Reforzado IRI (m/km)	Rugosidad Caracteristica Durante Periodo de Servicio IRI (m/km)	Observación
Autopista: IMDA>6000 veh./día, de calzadas separadas, c/u con 2 o + carriles	2	2.5	3.5	Rugosidad caracteristica, para una confiabilidad de 98%
Carreteras Duales o Multicarril: IMDA entre 6000 y 4001 veh./día, de calzadas separadas, c/u con 2 o + carriles	2	2.5	3.5	Rugosidad caracteristica, para una confiabilidad de 95%
Carreteras de Primera Clase: IMDA entre 4000 y 2001 veh./dia, de una calzada de 2 carriles.	2.5	3	4	Rugosidad caracteristica para una confiabilidad de 95%
Carreteras de Segunda Clase: IMDA entre 2000 y 401 veh./día, de una calzada de 2 carriles.	2.5	3	4	Rugosidad caracteristica, para una confiabilidad de 90%
Carreteras de Tercera Clase: IMDA entre 400 y 201 veh./día, de una calzada de 2 carriles.	3	3.5	4.5	Rugosidad característica, para una confiabilidad de 90%
Carreteras de Bajo Volumen de Tránsito: IMDA ≤ 200 veh./día, de una calzada.	3	3.5	4.5	Rugosidad característica, para una confiabilidad de 85%

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

6.3 MEDICIÓN DE IRI VÍA DE EVITAMIENTO – PANAMERICANA SUR

La medición de rugosidad se realizó con el Perfilómetro Láser Mark IV modelo Dynatest, RSP 5051 (Road Surface Profile). Este es un equipo portátil, fácil de instalar y que proporciona los resultados de regularidad en formato digital.

El Perfilómetro láser Mark IV es un equipo de medición clasificado por Banco Mundial como Clase 1. Sin embargo, a diferencia de otros equipos de esta misma clase, las incertidumbres asociadas con el vehículo, tales como la suspensión, la velocidad o la vibración del vehículo, son eliminadas midiendo directamente un perfil sobre cada huella a través de la cual calcula el IRI.

El sistema es adecuado para su uso en carreteras y es capaz de recolectar varios kilómetros de datos a una velocidad oscilante entre 20 Km/h a 120 Km/h.

El sistema de medición se compone de dos acelerómetros inerciales (uno por huella) cuya función es de neutralizar los desplazamientos verticales por efectos de vibración y dos láser ubicados en la parte delantera (uno por huella), el cual registra la distancia entre el dispositivo y la superficie el cual mediante un codificador de distancia instalado en el neumático trasero (lado del copiloto) del vehículo halla el perfil para calcular inmediatamente el valor del IRI.

Los accesorios y componentes estándar del equipo son los siguientes:

- The Electronics Processing Unit EPU *(Unidad de Procesamiento Electronica)*
- The Transducer Bar *(La Barra de Transductor)*
- Laser Distance Measurement Sensor *(Sensor de Medida de Distancia de Láser)*
- Accelerometers *(Acelerómetros)*
- Switch Box *(Caja de conmutación)*
- Distance Encoder *(Codificador de Distancia)*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Luego de culminar con la evaluación en campo, los datos base son almacenados en archivos de extensión RSP según la configuración de prueba (Test Setup) a partir del cual con la opción Report se pueden generar reportes de IRI y Eventos en archivos diferentes con extensión .IRI y .EVT los cuales pueden ser abiertos en un block de notas y ser convertidos por delimitación a Excel. *Véase Anexo 05 y Anexo 06.*

6.3.1 RELACIÓN ENTRE PSI e IRI

La relación entre la servicialidad y la rugosidad se establece a partir de los valores de rugosidad y los resultados de PSR. El IRI es el Índice de Rugosidad Internacional, que fue obtenido en cada tramo a través de un Perfilometro laser, y que se expresa en m/km. Se debe recordar que el IRI del tramo es el promedio del IRI sobre el perfil de cada huella, y considerado para la longitud total del tramo que de ser 10 000 metros (10 km). El PSR es el promedio para cada tramo de las calificaciones individuales de los miembros del panel evaluador. Cuando se establecen ecuaciones que predicen los valores de PSR a partir de mediciones objetivas como las de rugosidad, entonces se habla de PSI o "Present Serviceability Index" para diferenciarlo del "Present Serviceability Rating" que proviene directamente del panel de usuarios. (De Solminihac, 2001)

Utilizaremos las distintas ecuaciones desarrolladas a partir de este concepto.

a) Modelo empleado por el HDM III (Paterson, 87)

Esta relación se desarrolló para pavimentos de asfalto y se dedujo en base a datos recogidos de cuatro fuentes distintas: Brasil, Texas, Sudáfrica y Pennsylvania. La ecuación obtenida es la siguiente:

$$\mathbf{PSI} = \mathbf{5} \times \boldsymbol{e}^{(-\boldsymbol{IRI}/\mathbf{5.5})}$$

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

b) Modelo desarrollado por B. Al-Omari y M.I. (Al-Omari, 1994)

Estas relaciones fueron desarrolladas separadamente para pavimentos asfalticos, de hormigón y recapados (sobre hormigón) en base a información de los estados de Louisiana, Michigan, New Jersey, New México, Ohio e Indiana en los Estados Unidos de América. A pesar de lo anterior, por la inexistencia de diferencias significativas entre los modelos, este estudio recomendó el uso de la siguiente relación no lineal para todo tipo de pavimento:

$$\mathbf{PSI} = 5 \times e^{(-0.26\mathbf{IRI})}$$

c) Modelo desarrollado por Dujisin- Arroyo (Dujisin, 95)

En las ecuaciones originales de la AASHO Road Test, el término de rugosidad (SV) controla el cálculo de la serviciabilidad. En la práctica, esto significa que la rugosidad tiene el mayor efecto en la evaluación de los usuarios de la calidad de rodado de un pavimento. Por esto no se comete un gran error al relacionar directamente el índice de serviciabilidad con las mediciones de rugosidad. Así, a partir de los datos obtenidos por el equipo de investigación del AASHO Road Test, se puede correlacionar el PSR solamente con las mediciones de rugosidad (SV), obteniéndose las siguientes ecuaciones:

Hormigón.

PSI = 5.93 – 2.62 log (1+SV)

Asfalto

PSI = 4.95 – 2.01 log (1+SV)

Las ecuaciones anteriores se pueden combinar con la relación generada a partir de una simulación computacional que relaciona

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

el IRI con la varianza de la pendiente longitudinal (SV). Con lo que finalmente se obtienen las siguientes relaciones para cada tipo de pavimento:

Hormigón.

$$\mathbf{PSI = 7.10 - 2.19(IRI)^{0.5}}$$

Asfalto

$$\mathbf{PSI = 5.85 - 1.68(IRI)^{0.5}}$$

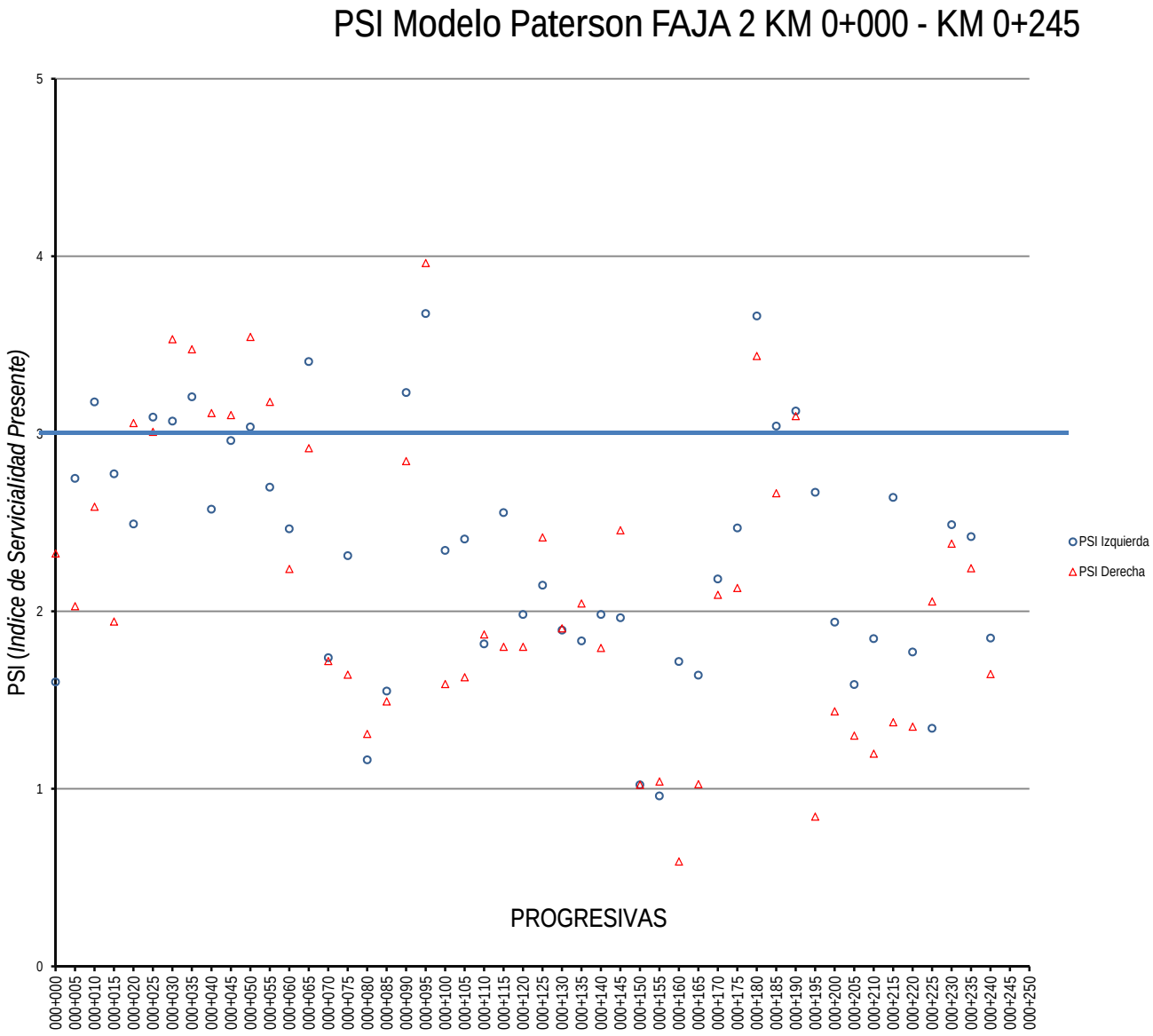
Se utilizaran estas tres ecuaciones para hallar el Índice de Servicialidad Presente PSI, se presentaran gráficamente y los valores junto a los valores de IRI. *Véase Anexo 06 y Anexo 06*.

6.3.2 RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE IRI

Se presentan gráficamente los valores cada 5 m. de las mediciones por tramo evaluado. *Véase Anexo 05 Medición de IRI @5m.*

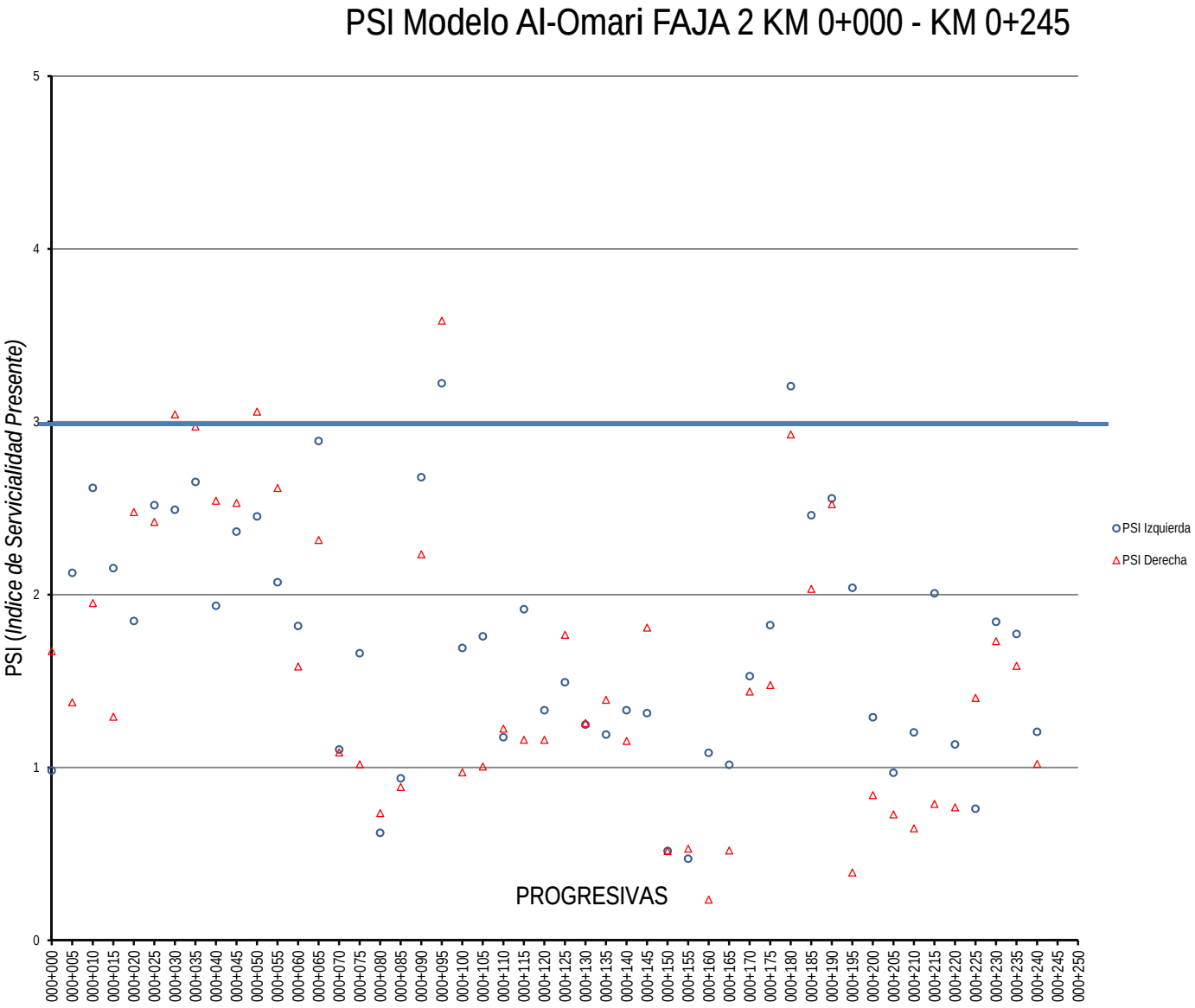
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

SECTOR 1 KM 0+000 - KM 0+245



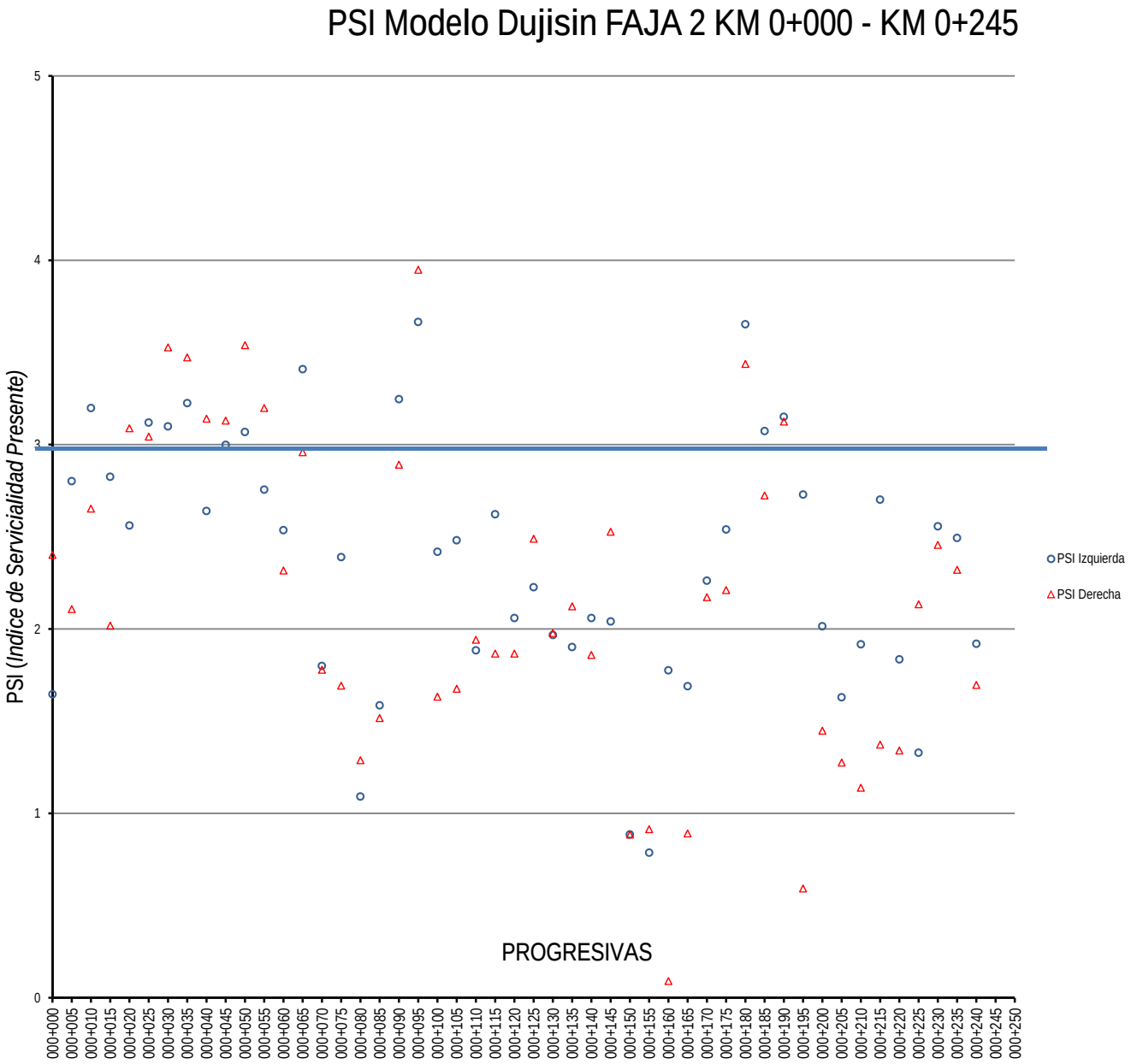
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

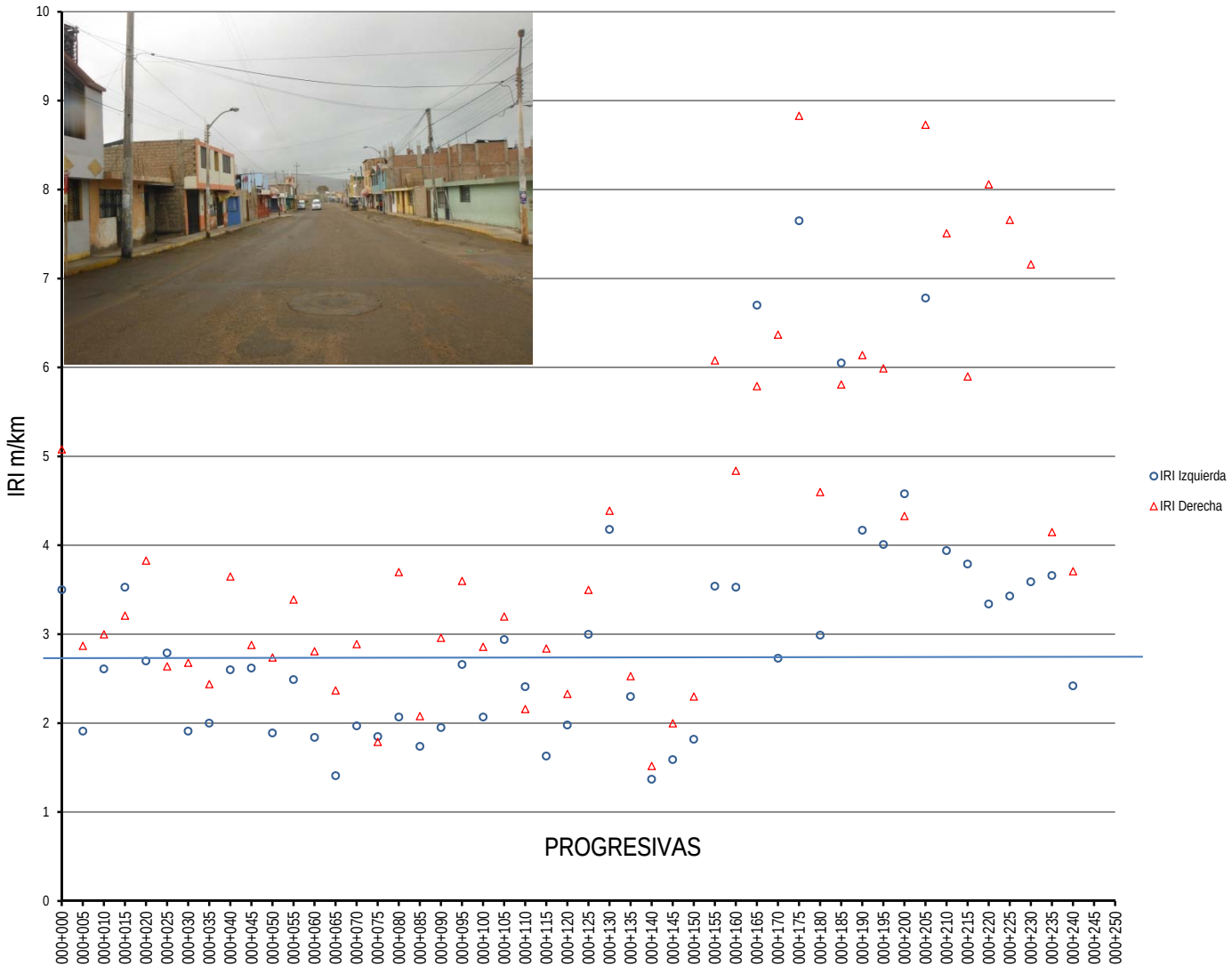
REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

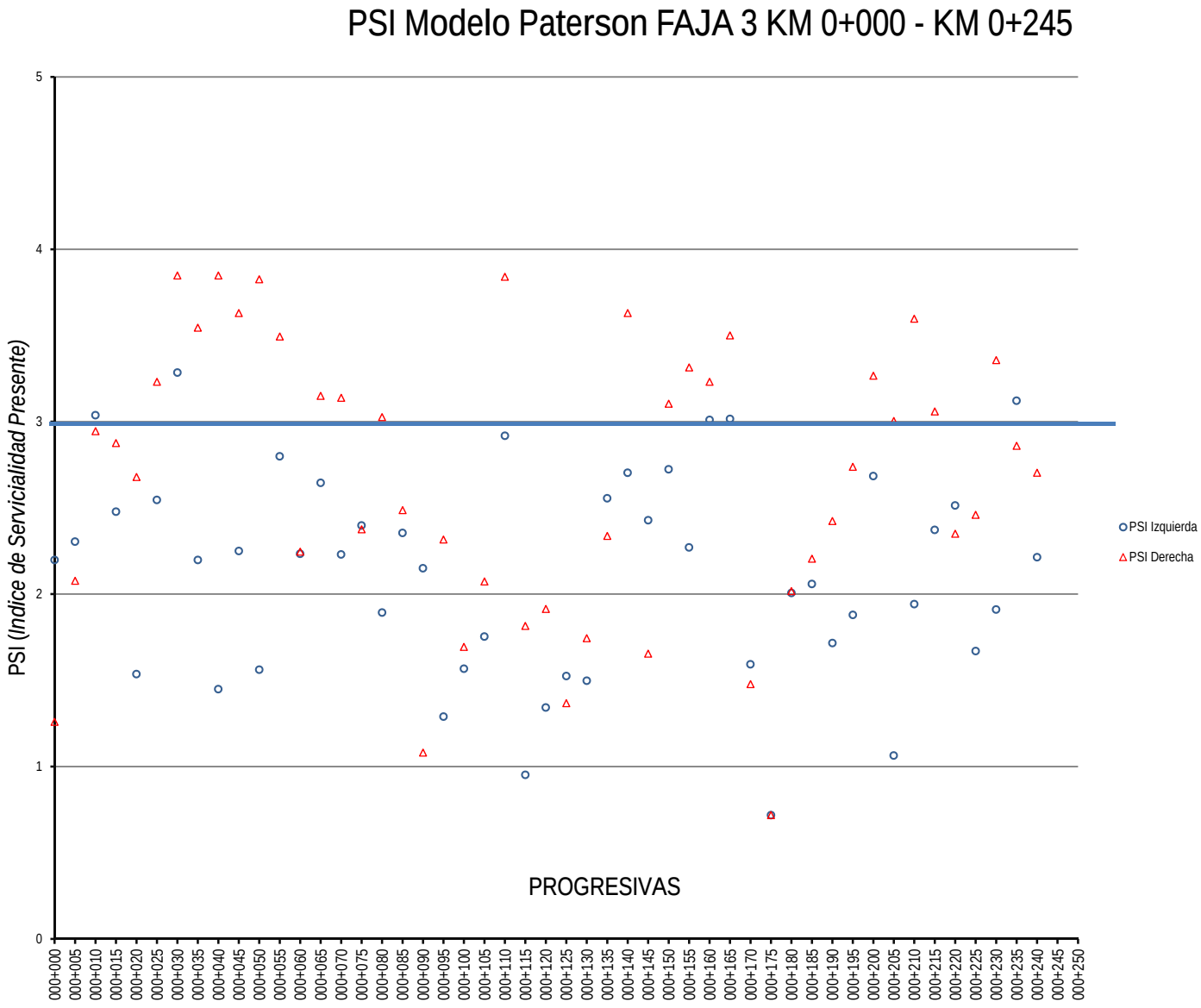
REPOSITORIO DE TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SECTOR 1 FAJA 3 KM 0+000 - KM 0+245



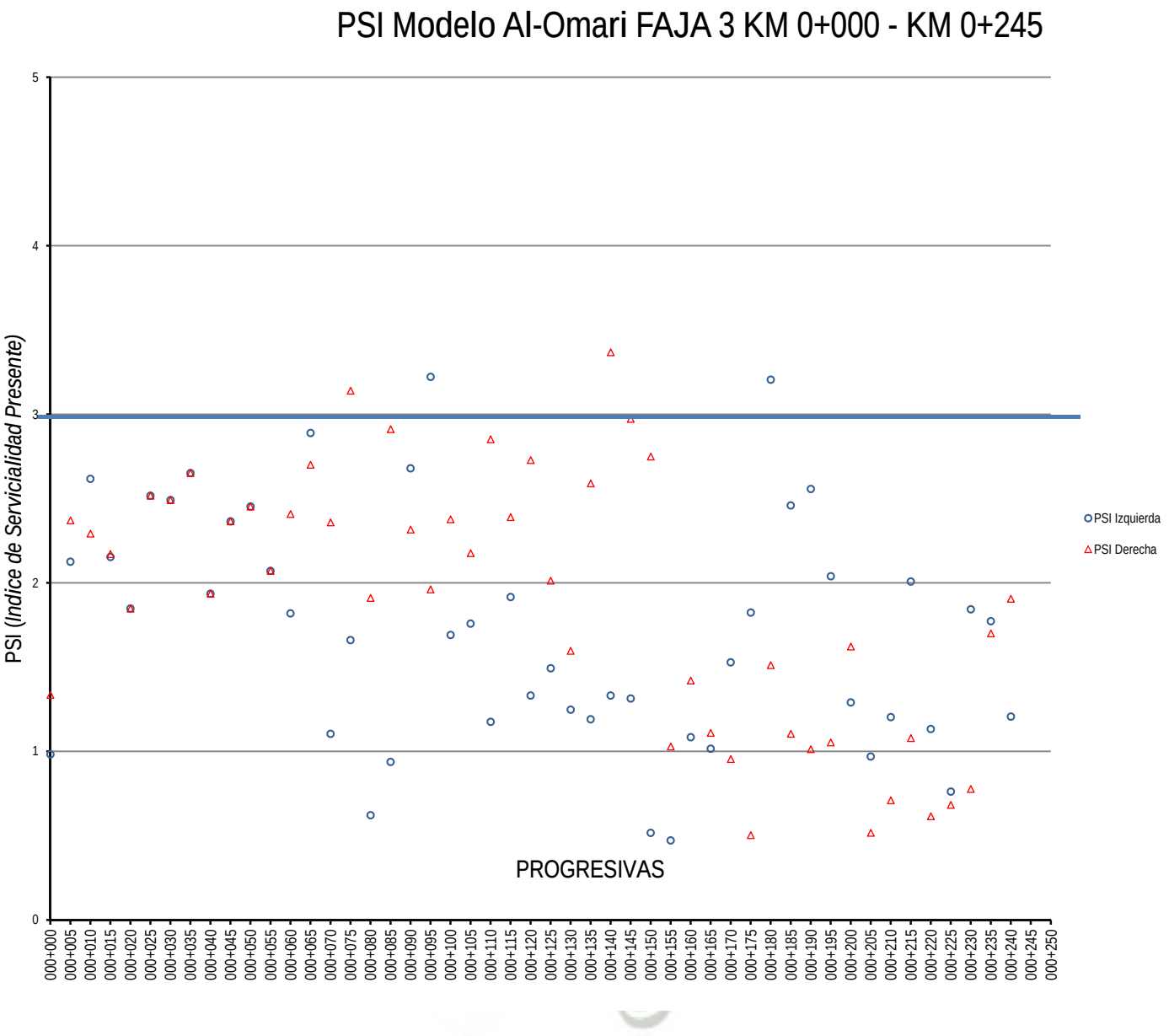
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



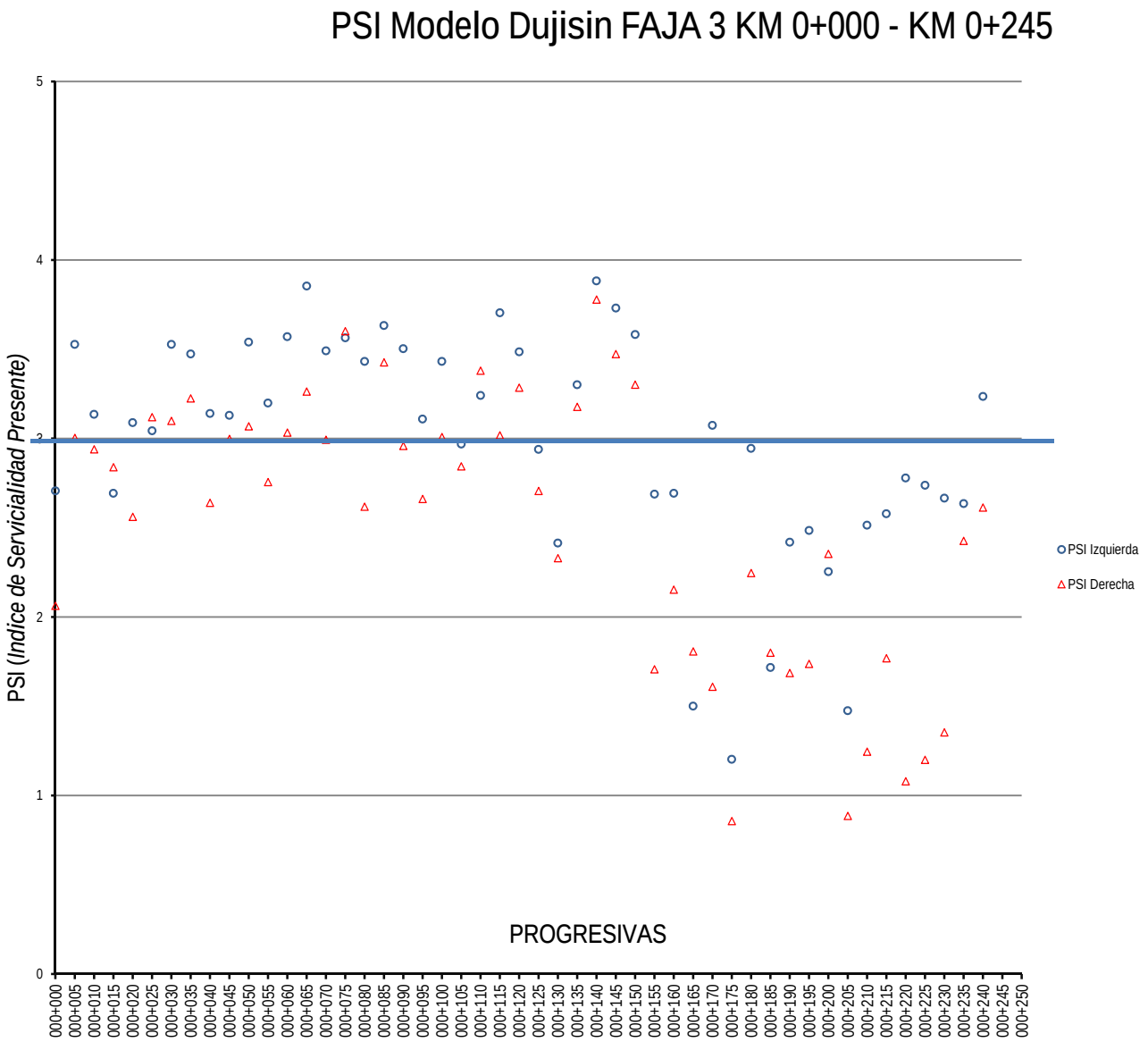
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

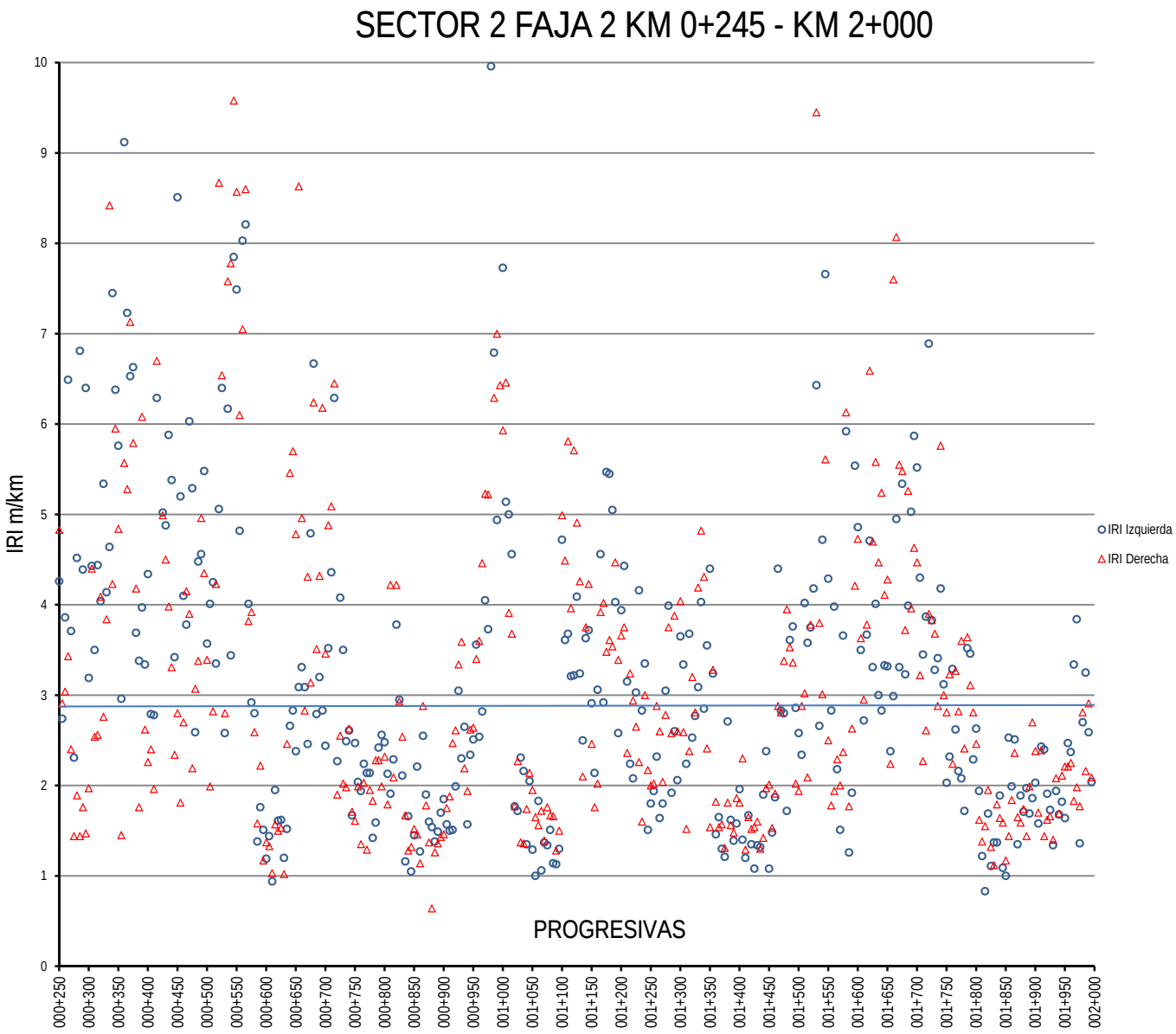
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

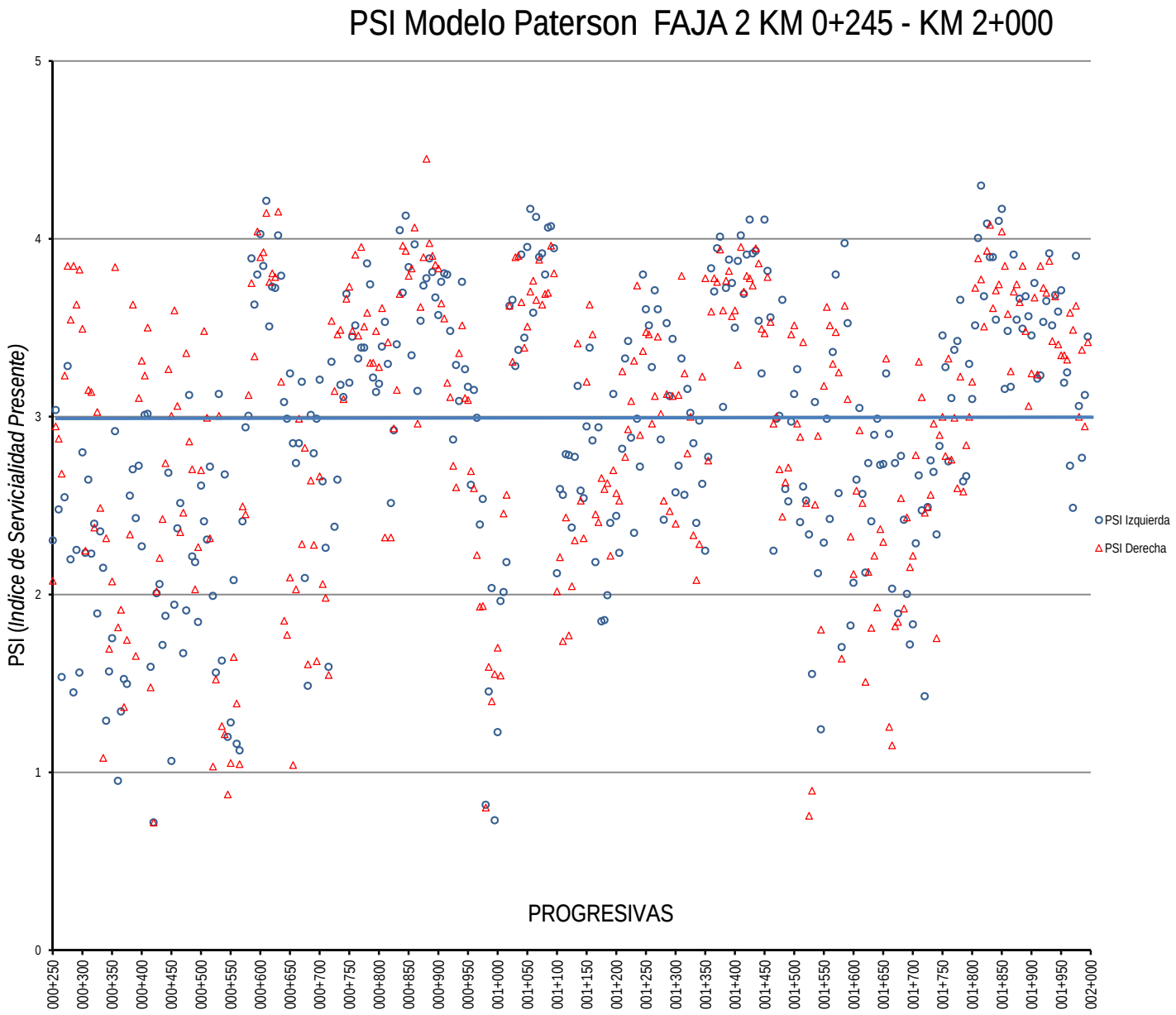
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SECTOR 2 KM 0+245 - KM 2+000



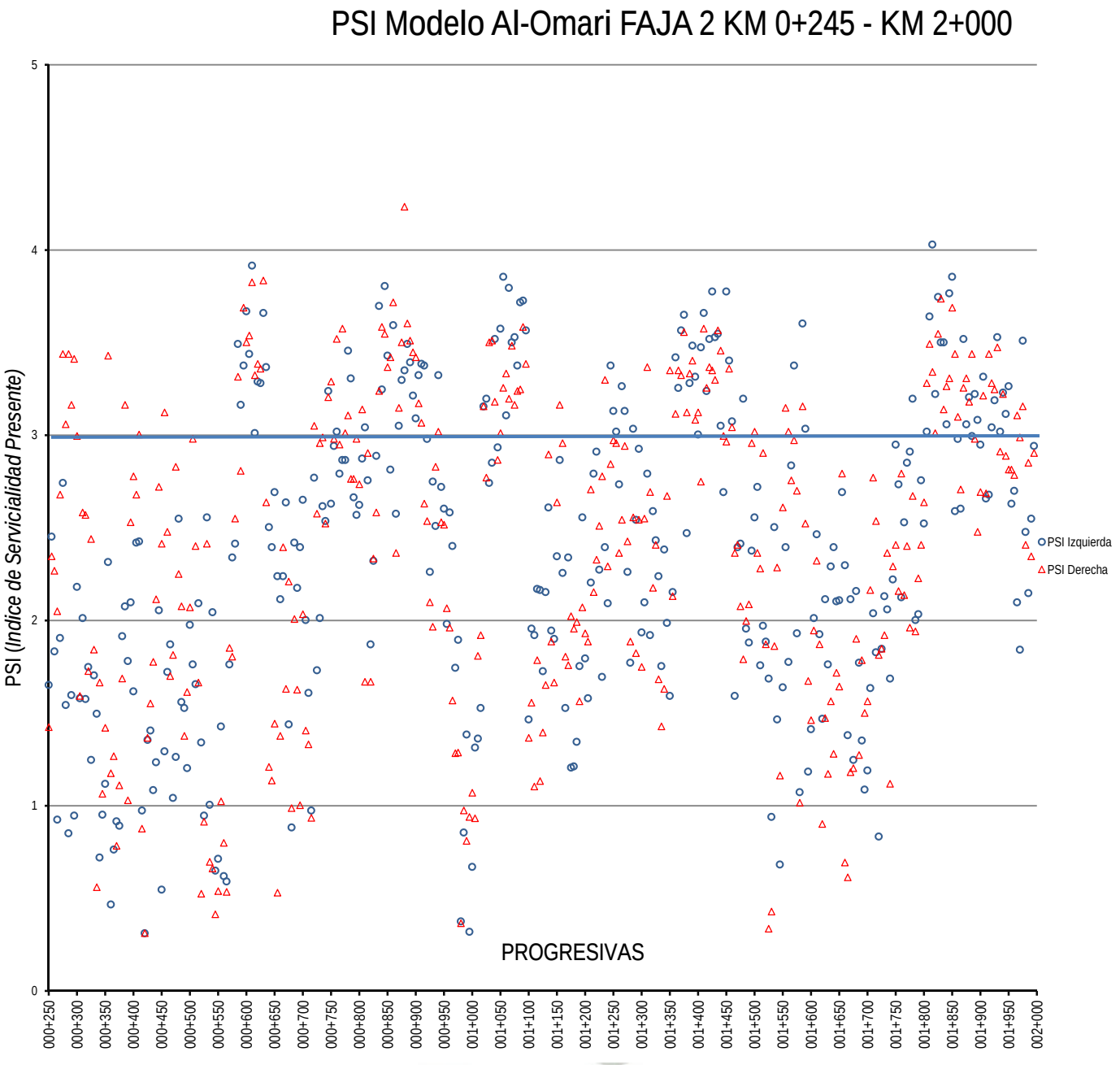
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



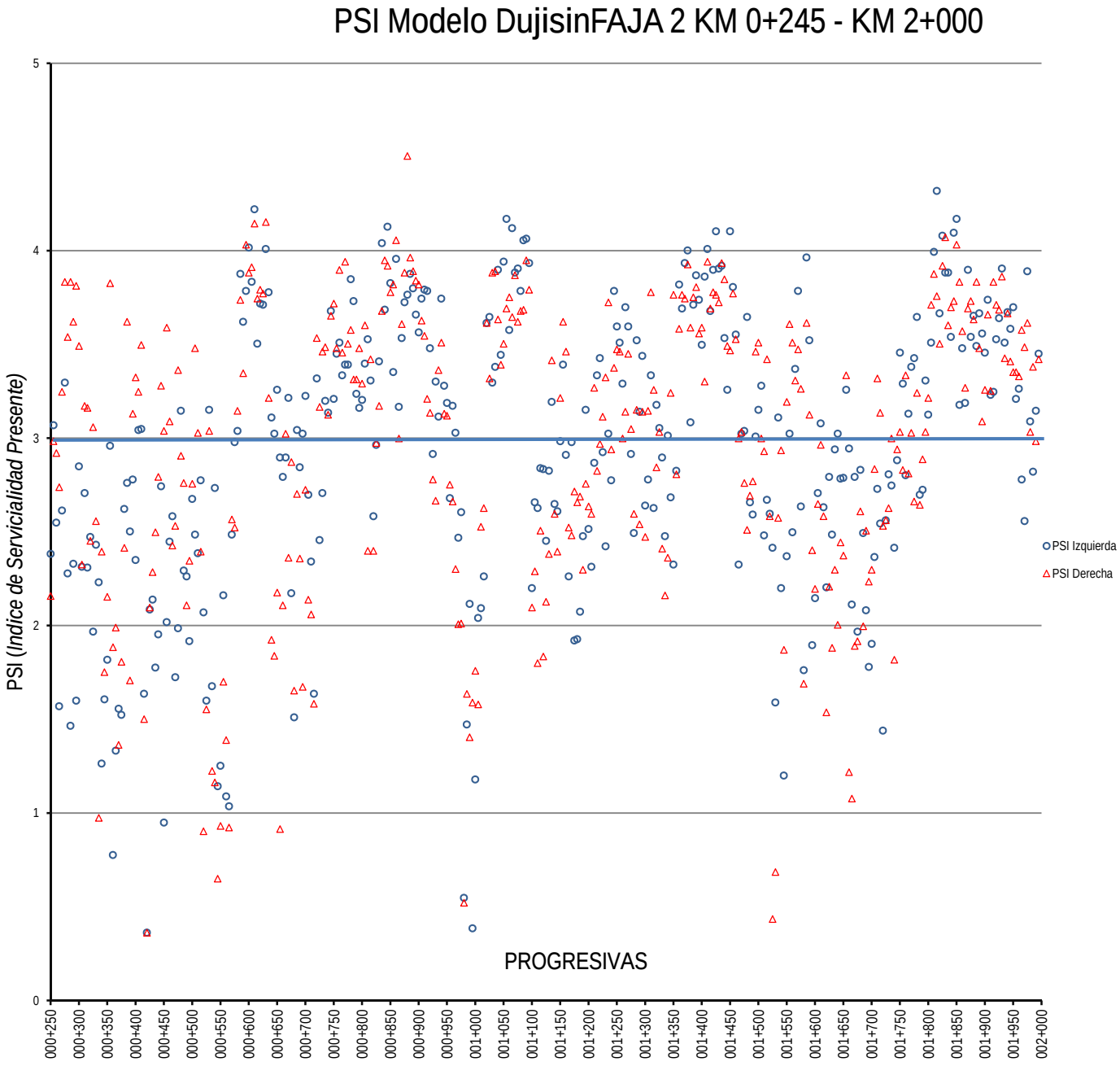
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



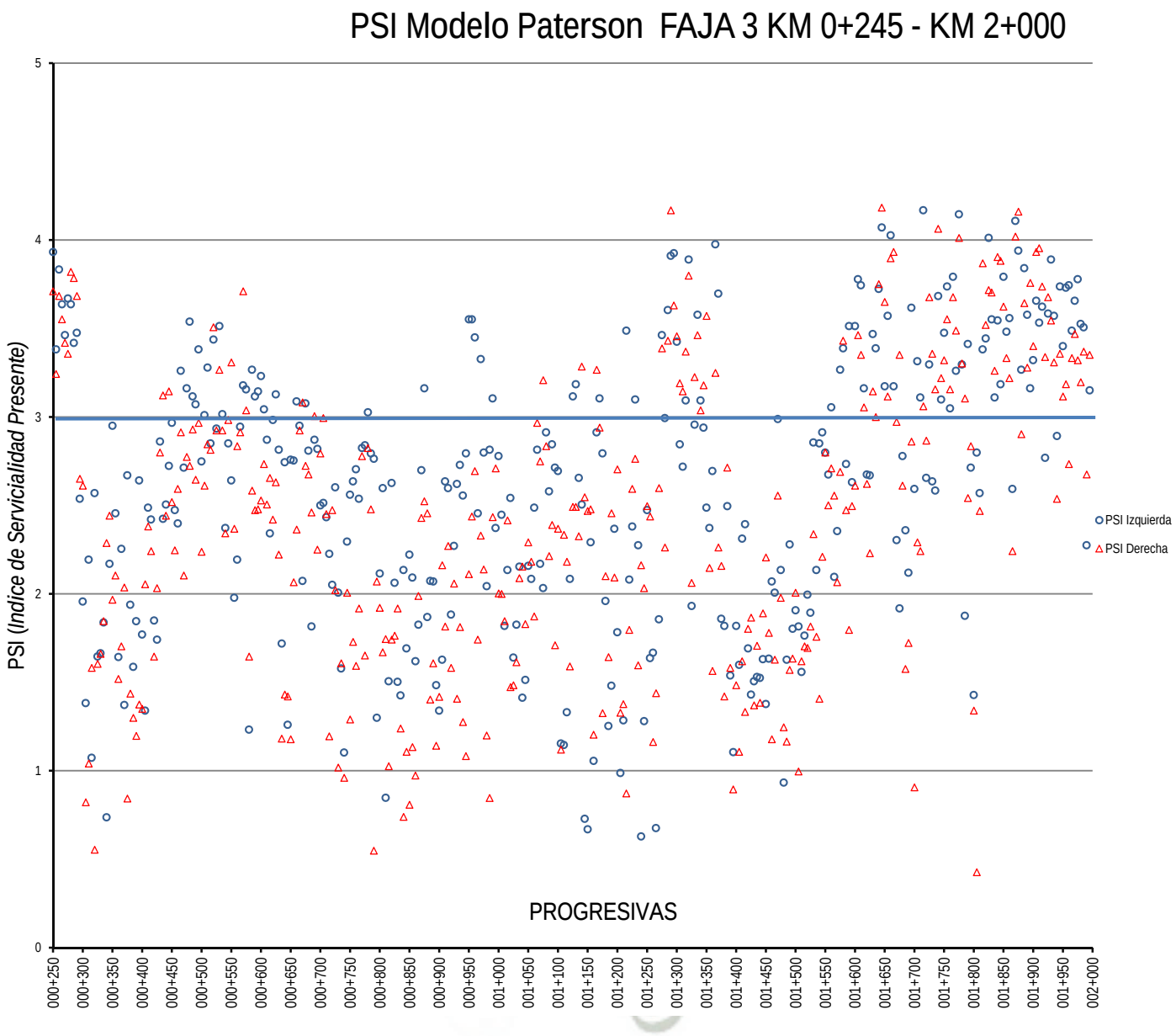
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



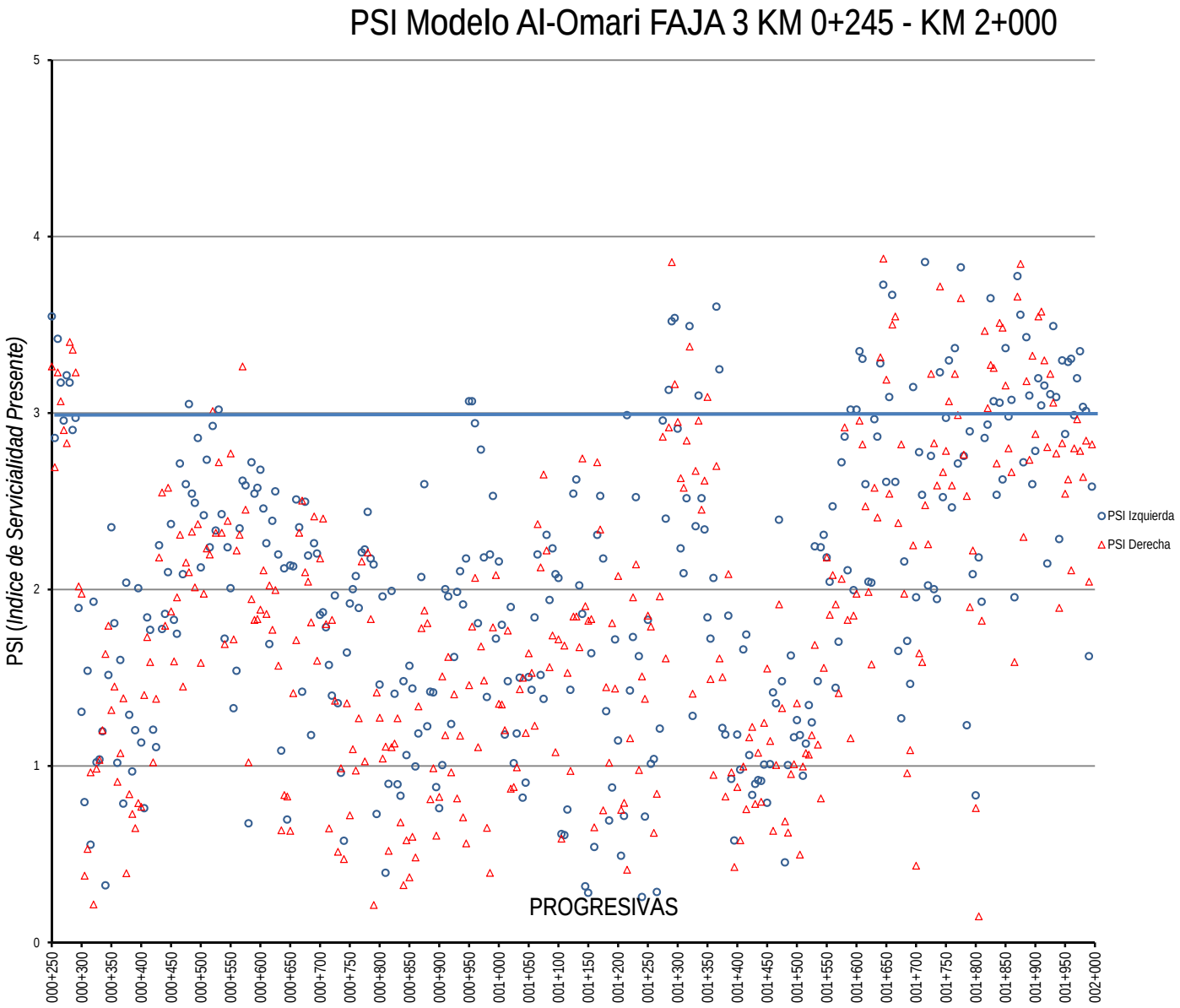
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



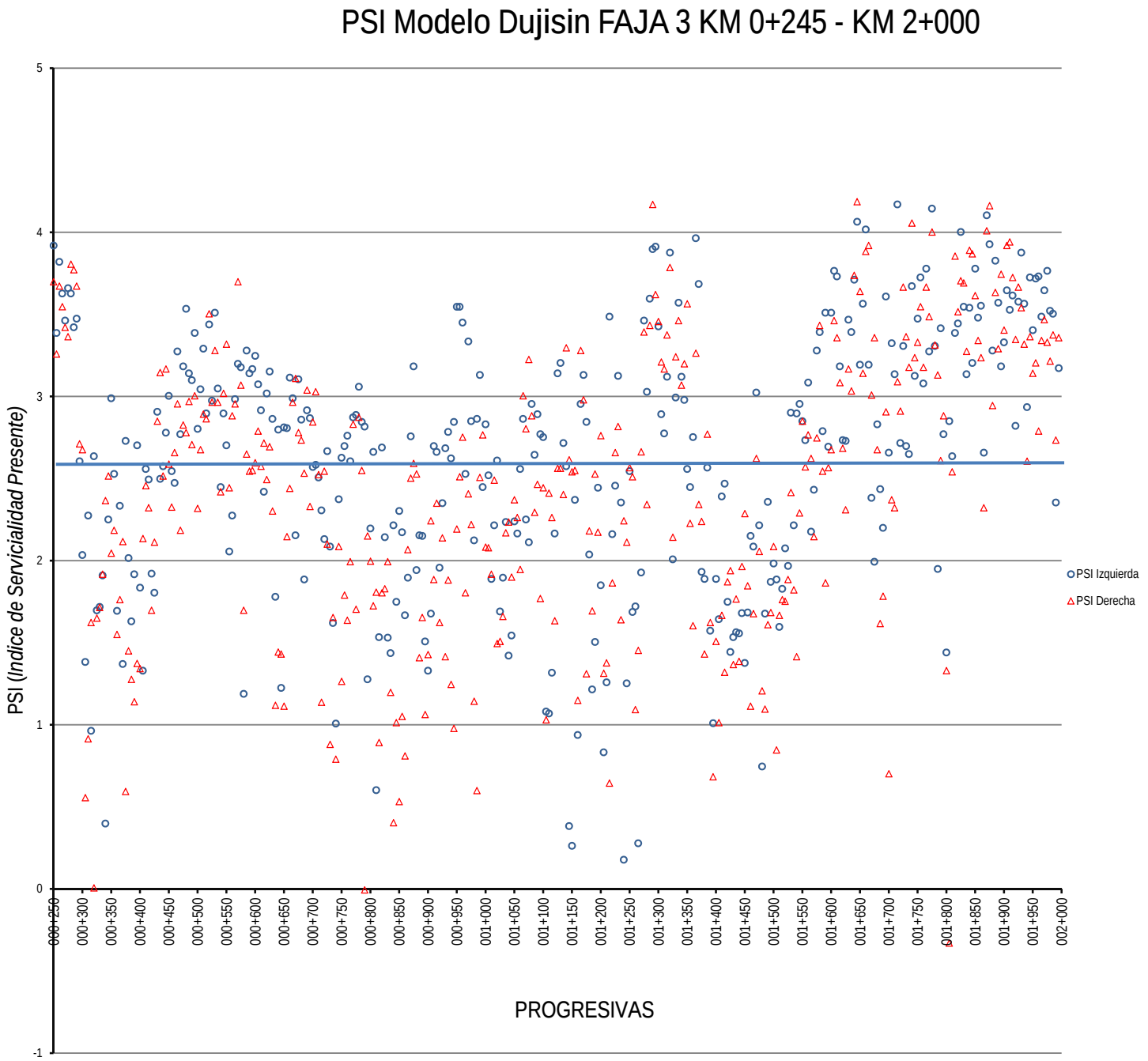
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

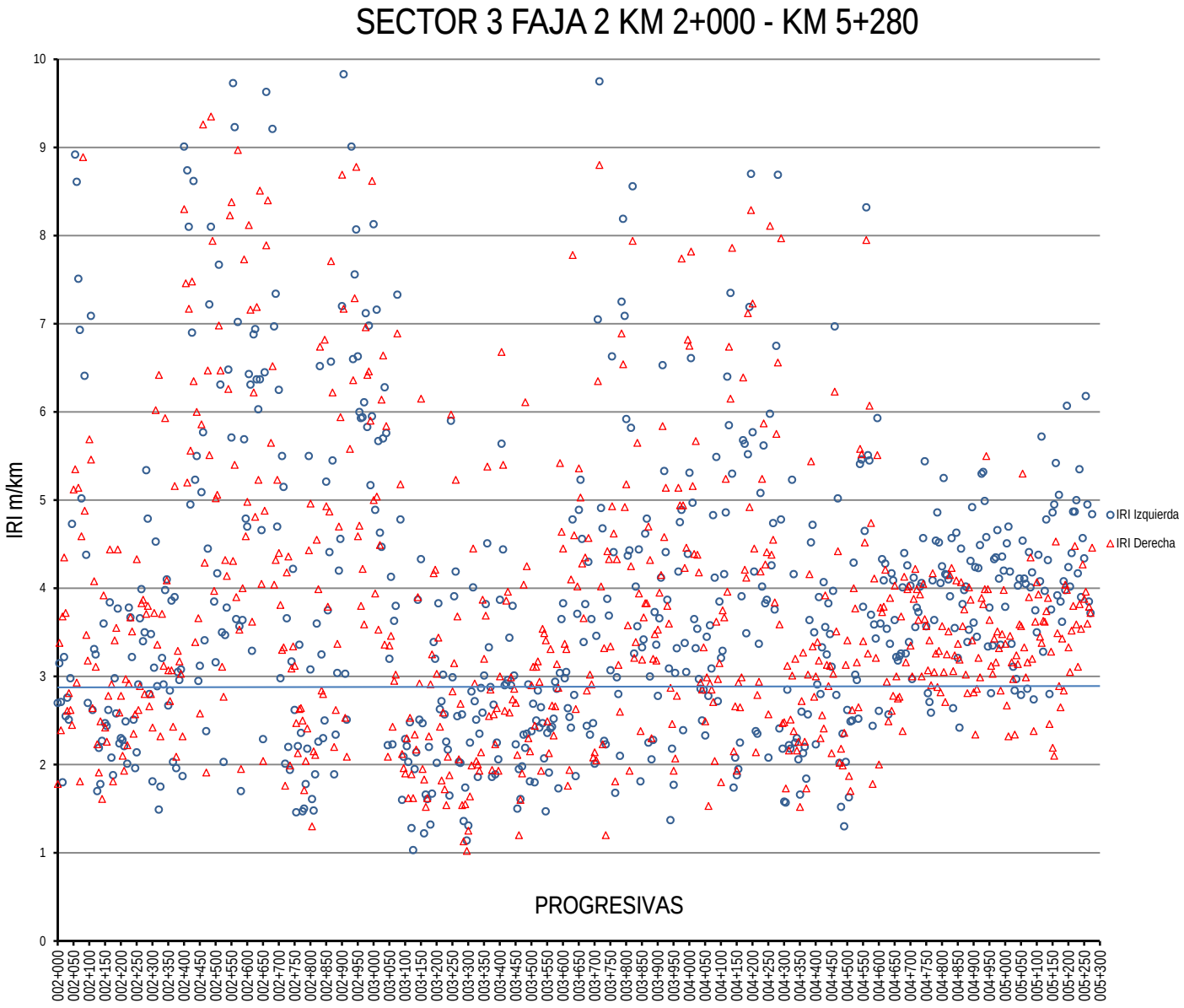
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SECTOR 3 KM 2+000 - KM 5+280

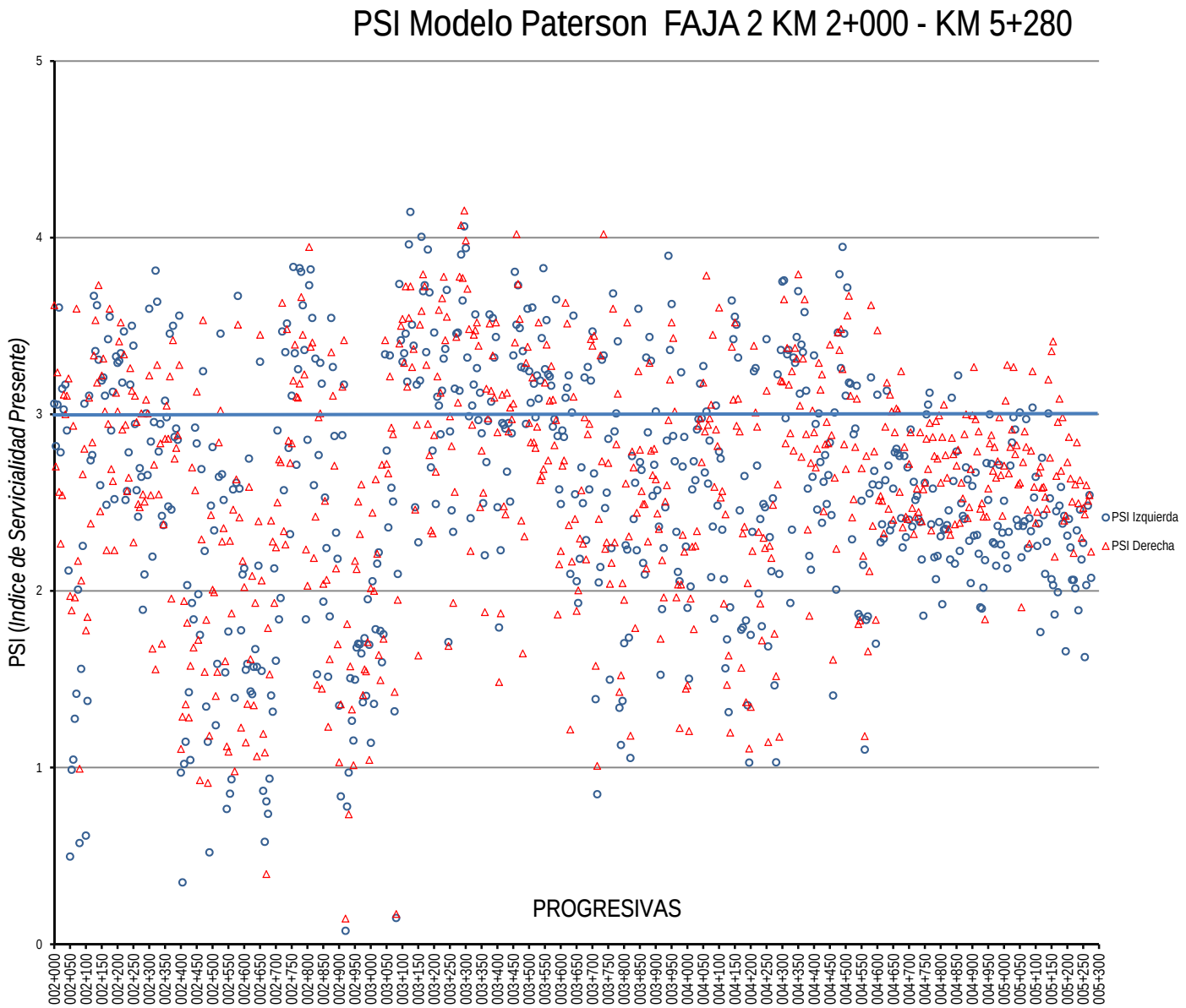




Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

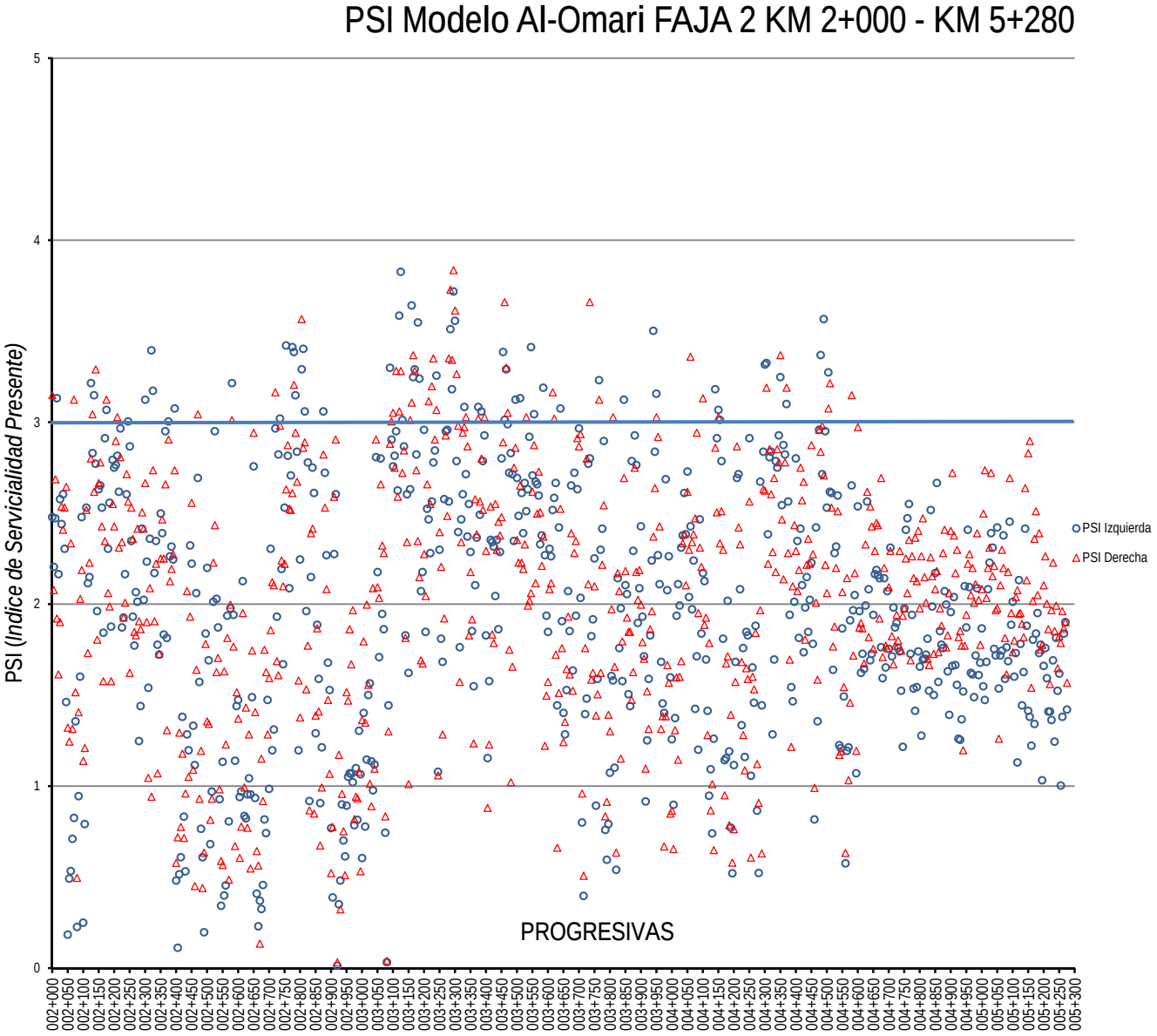
REPOSITORIO TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Daños superficiales característicos del Sector 3 Faja 2. *Véase Anexo 02 SIC 14.*



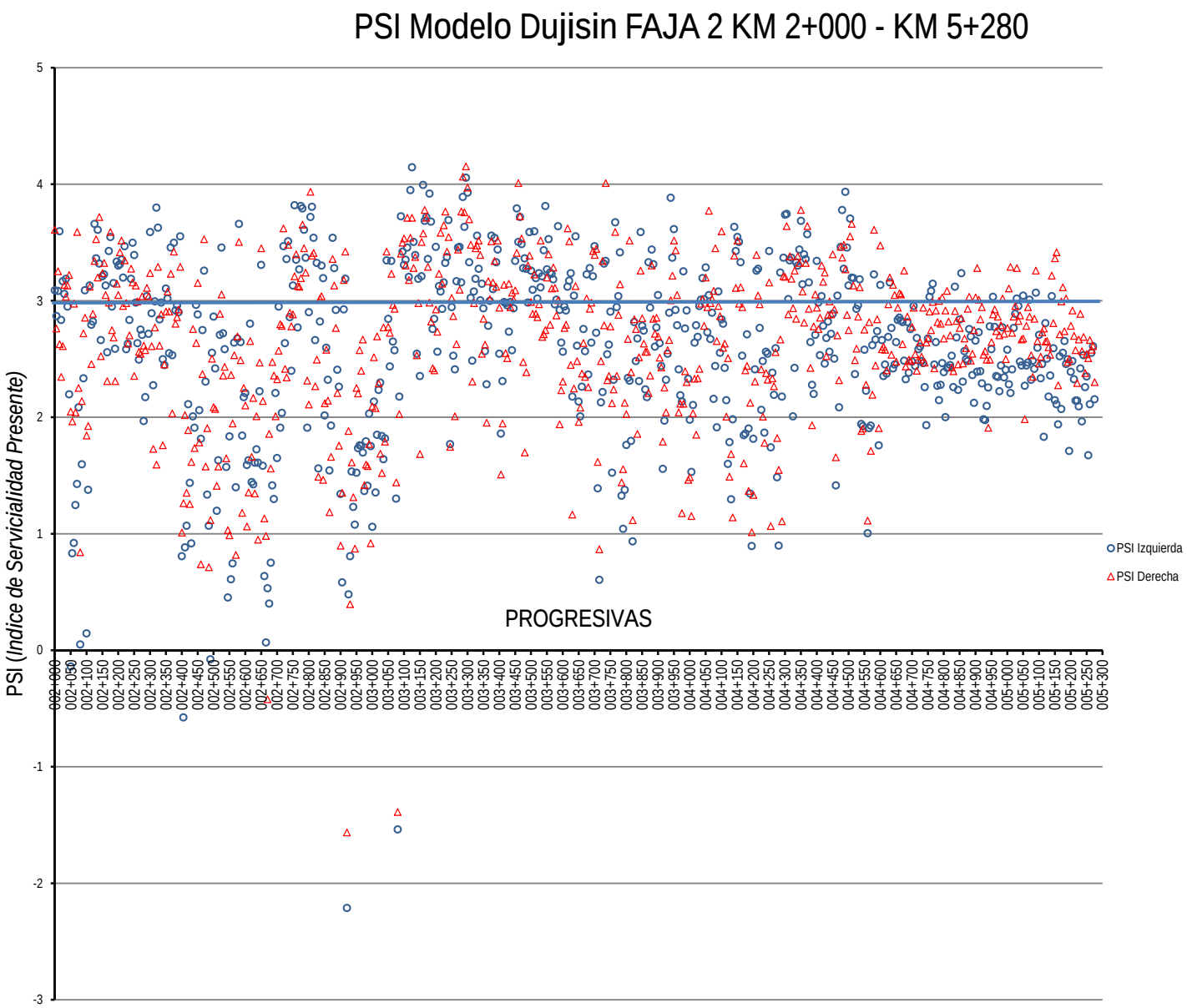
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



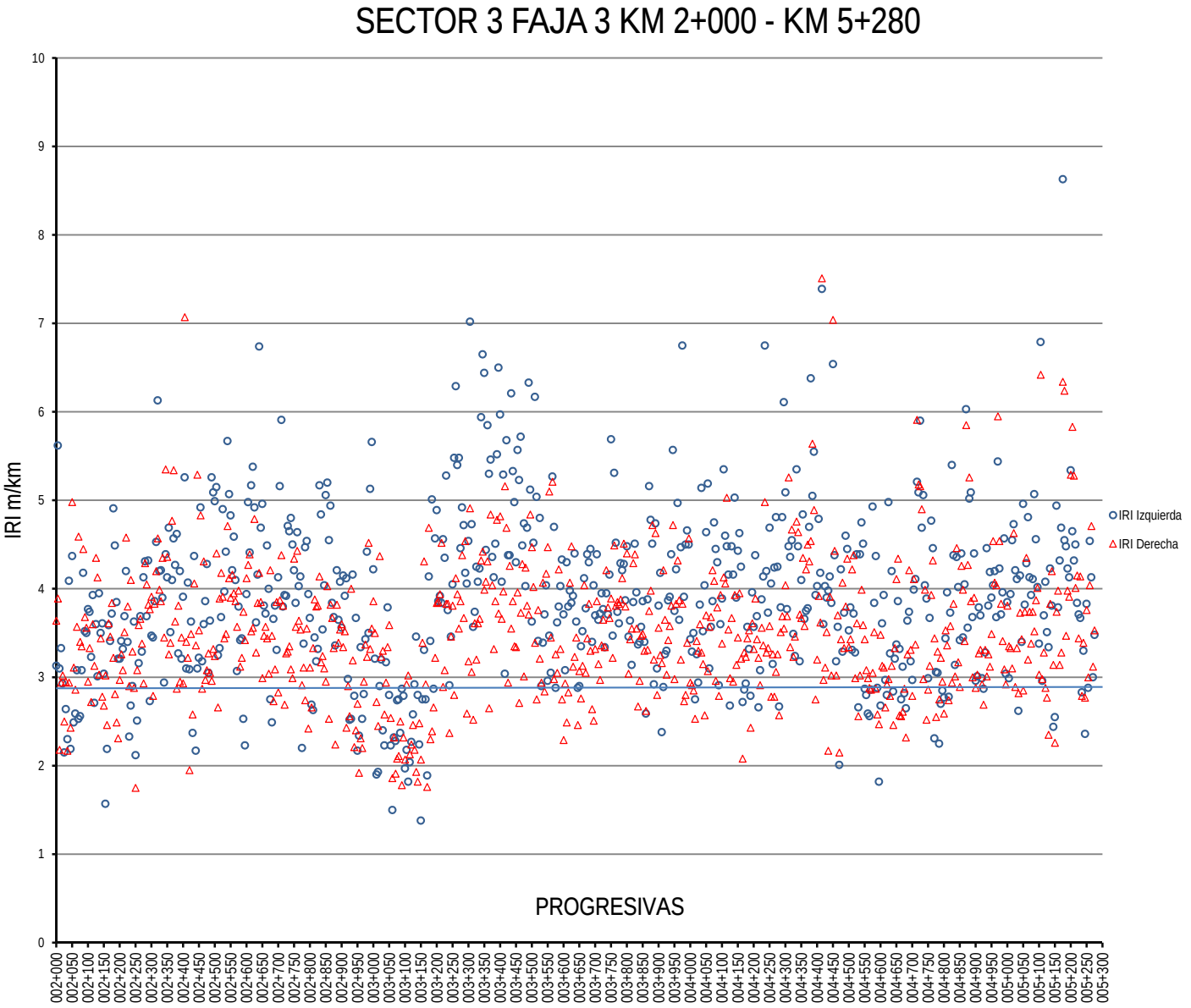
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

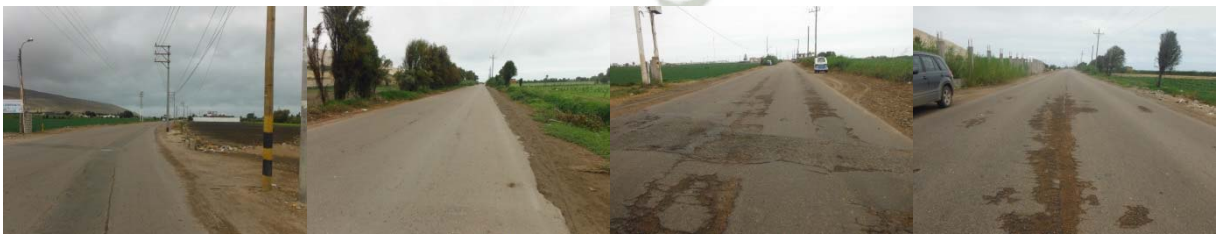
REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

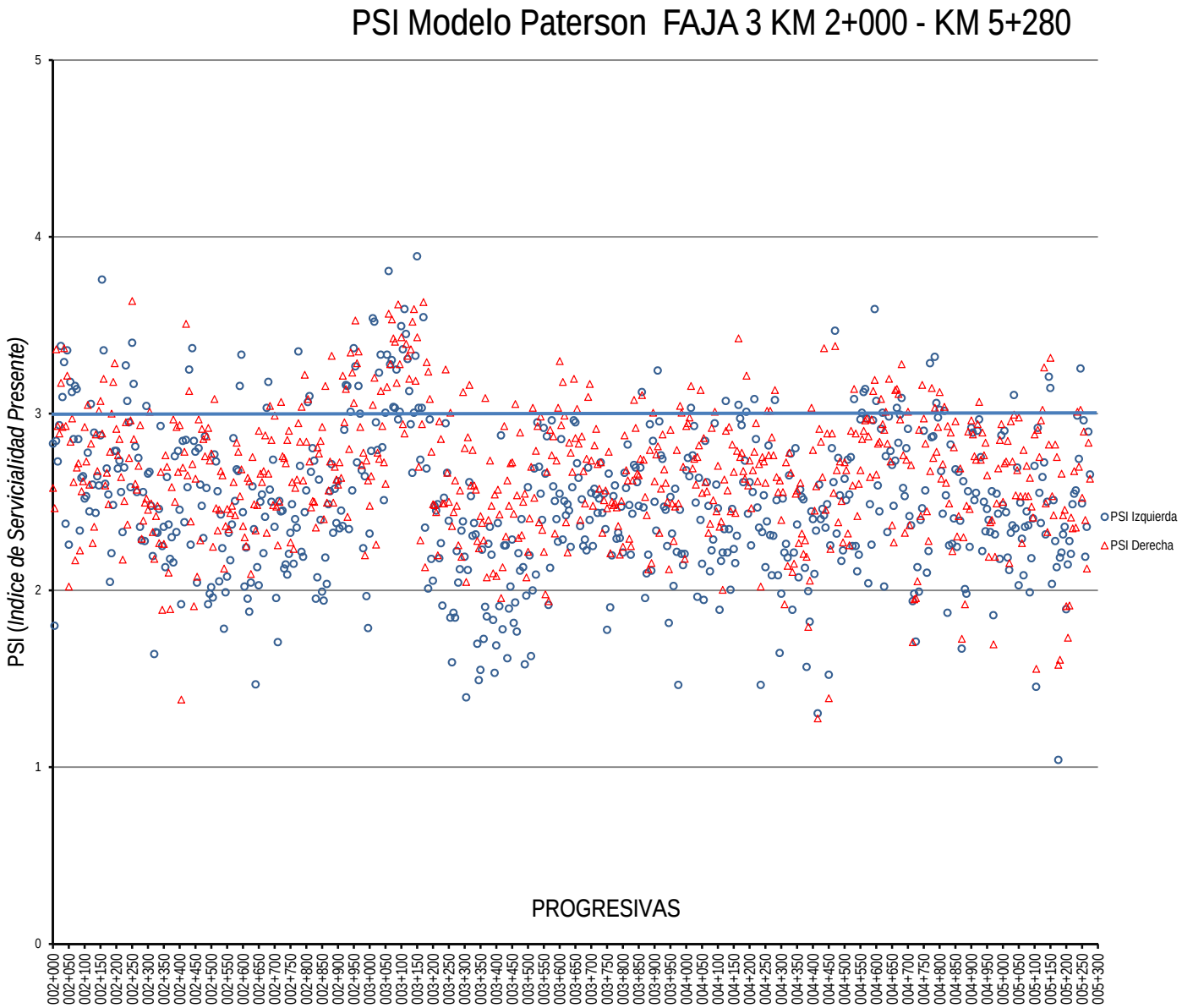




Daños superficiales característicos del Sector 3 Faja 3. *Véase Anexo 02 SIC 14.*

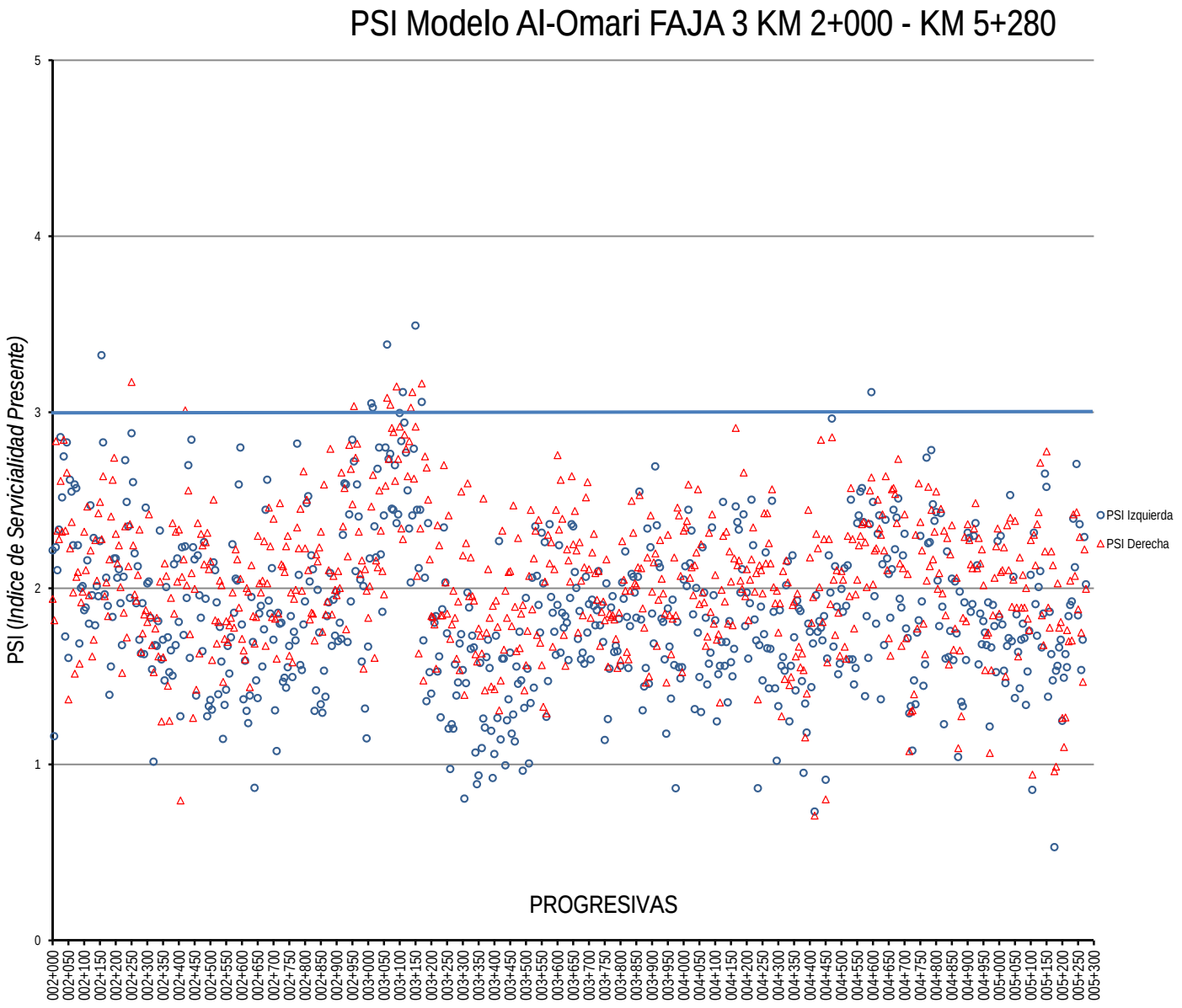
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



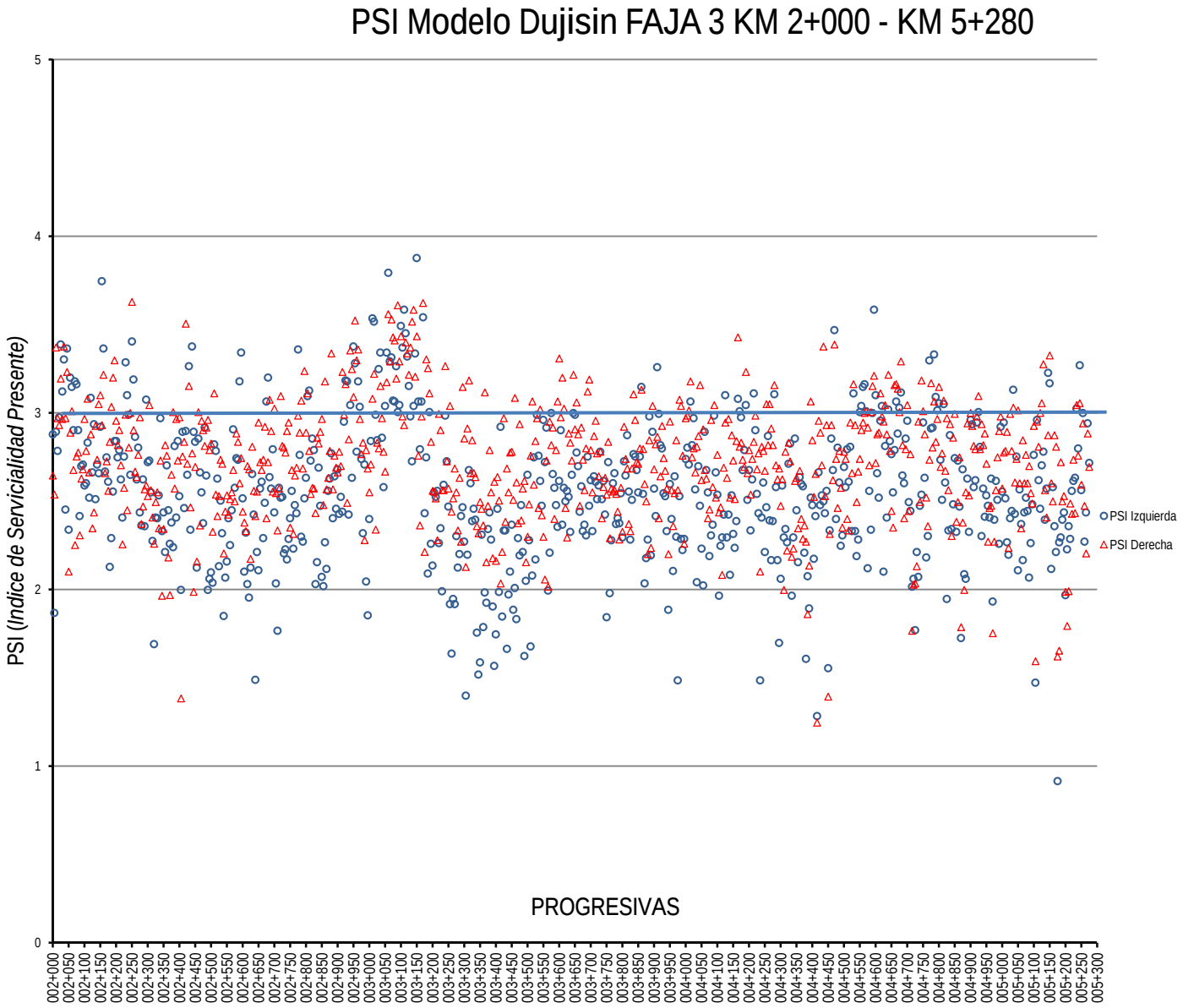
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

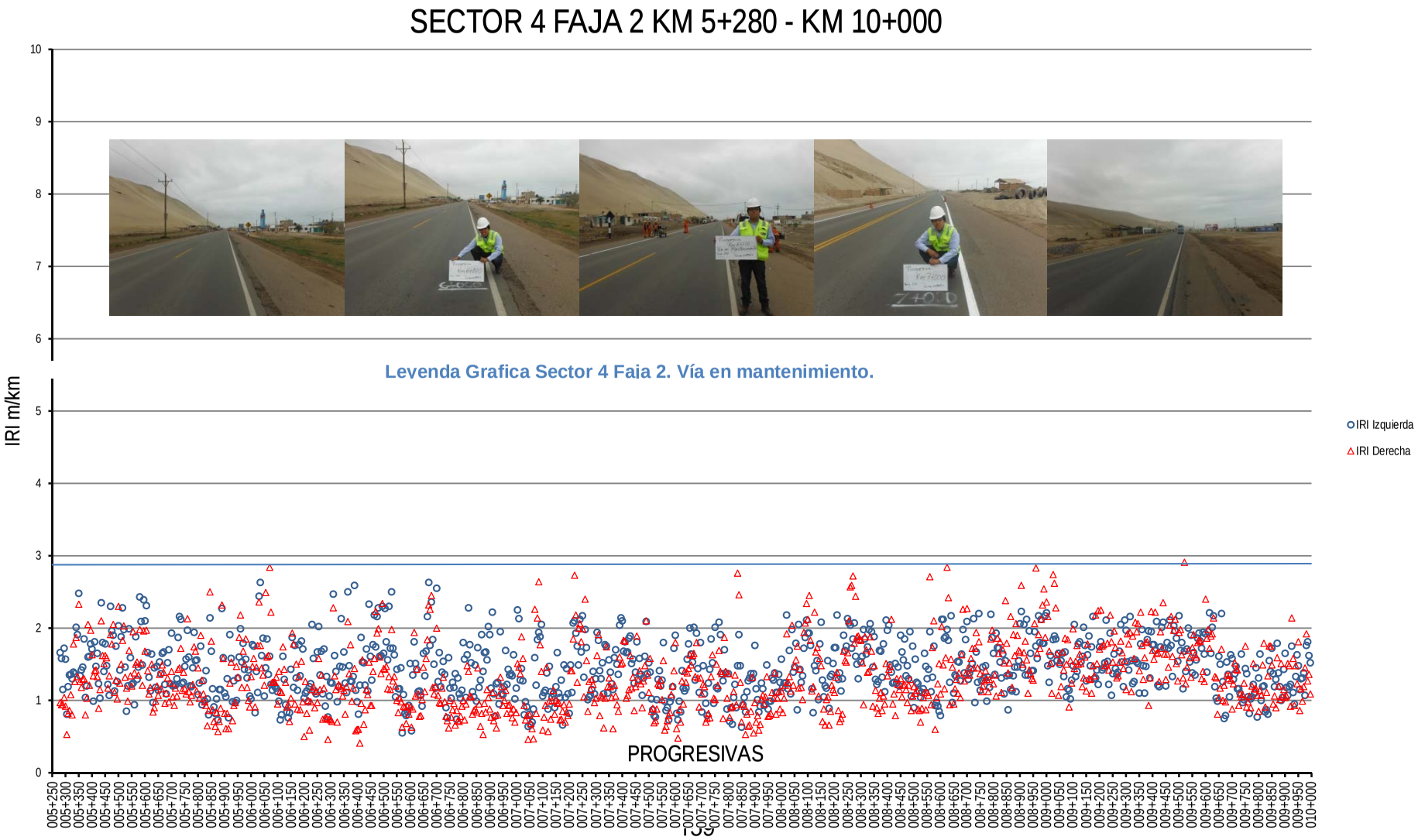


Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

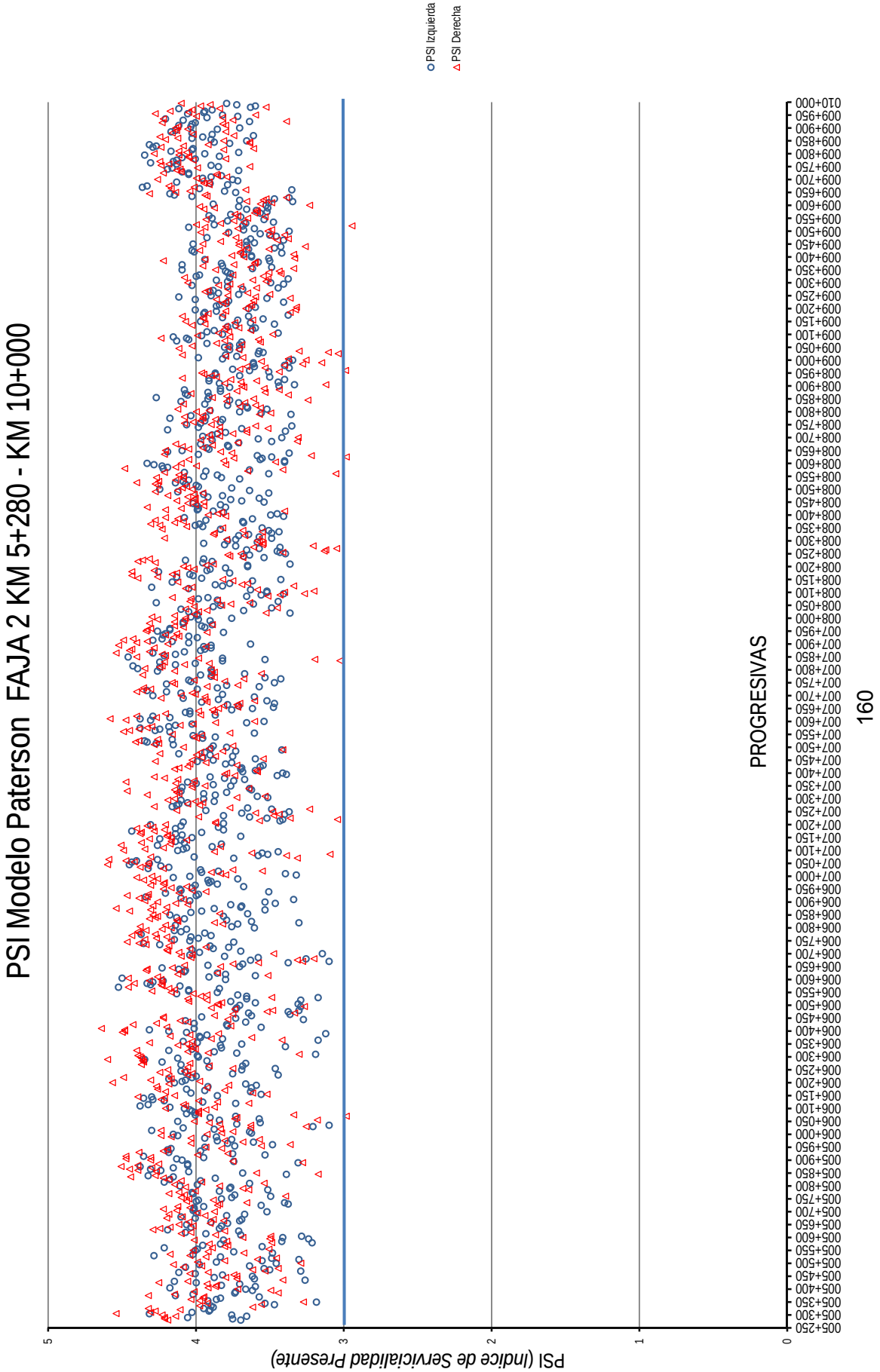
SECTOR 4 KM 5+280 - KM 10+000



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

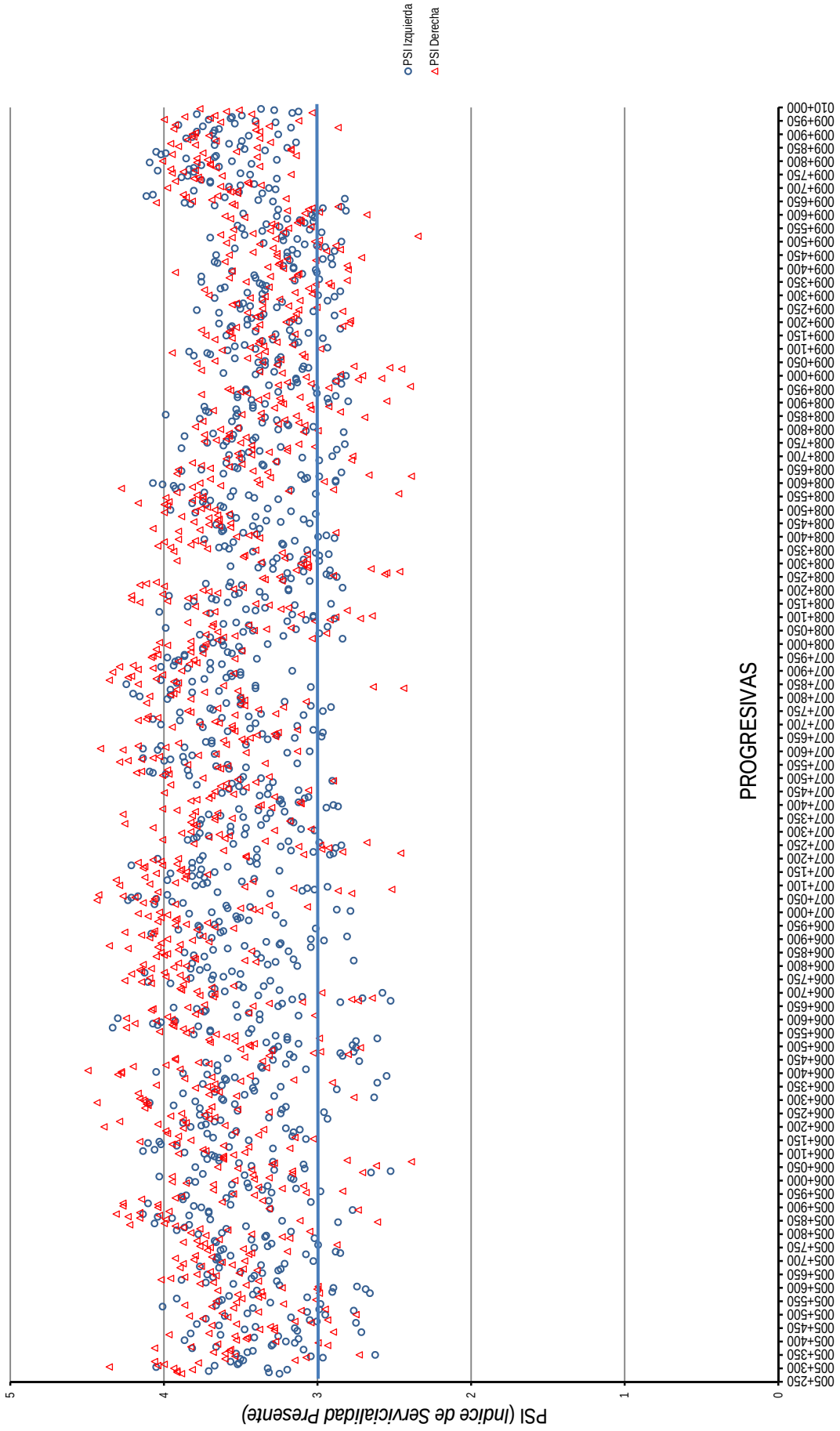
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

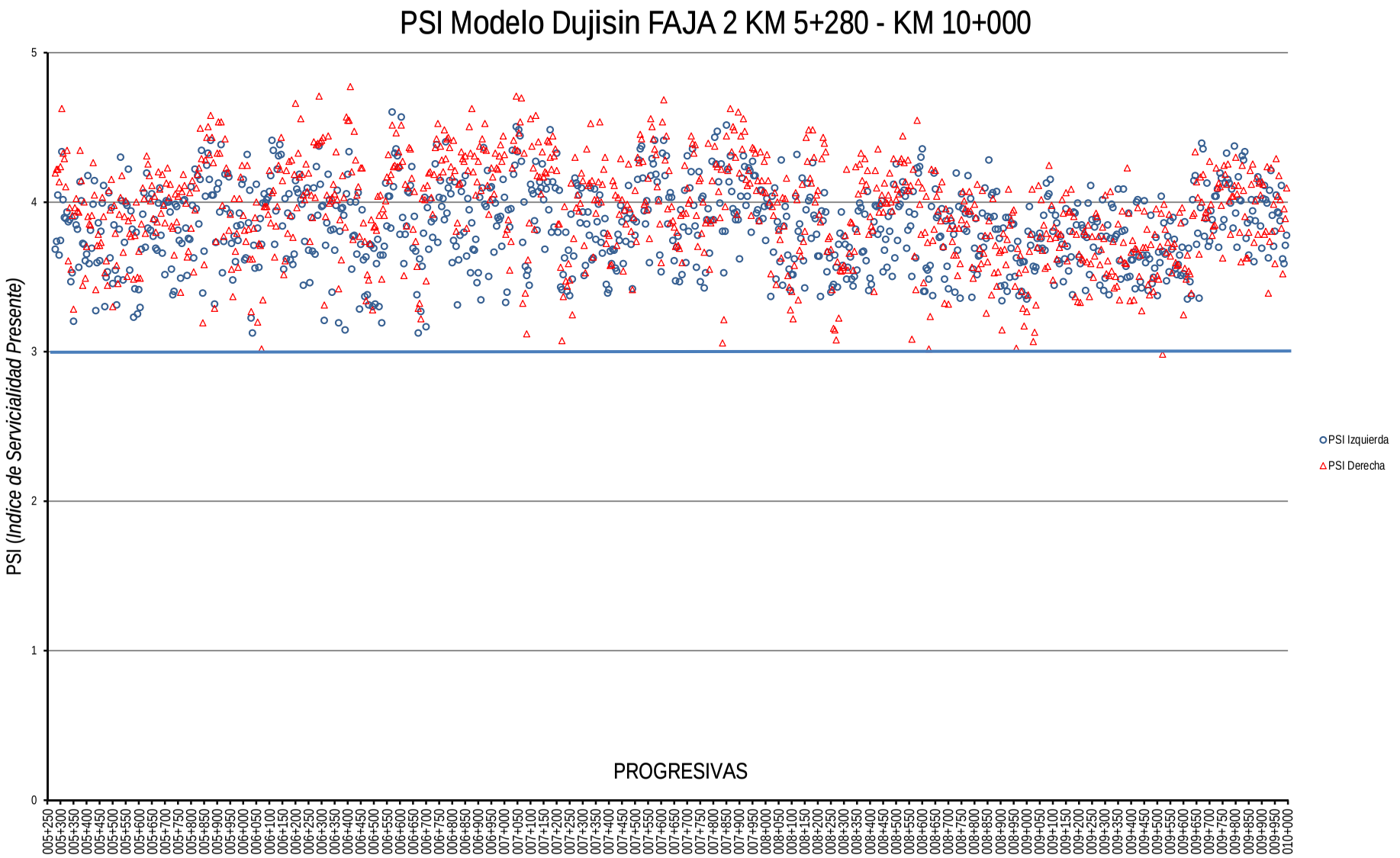
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

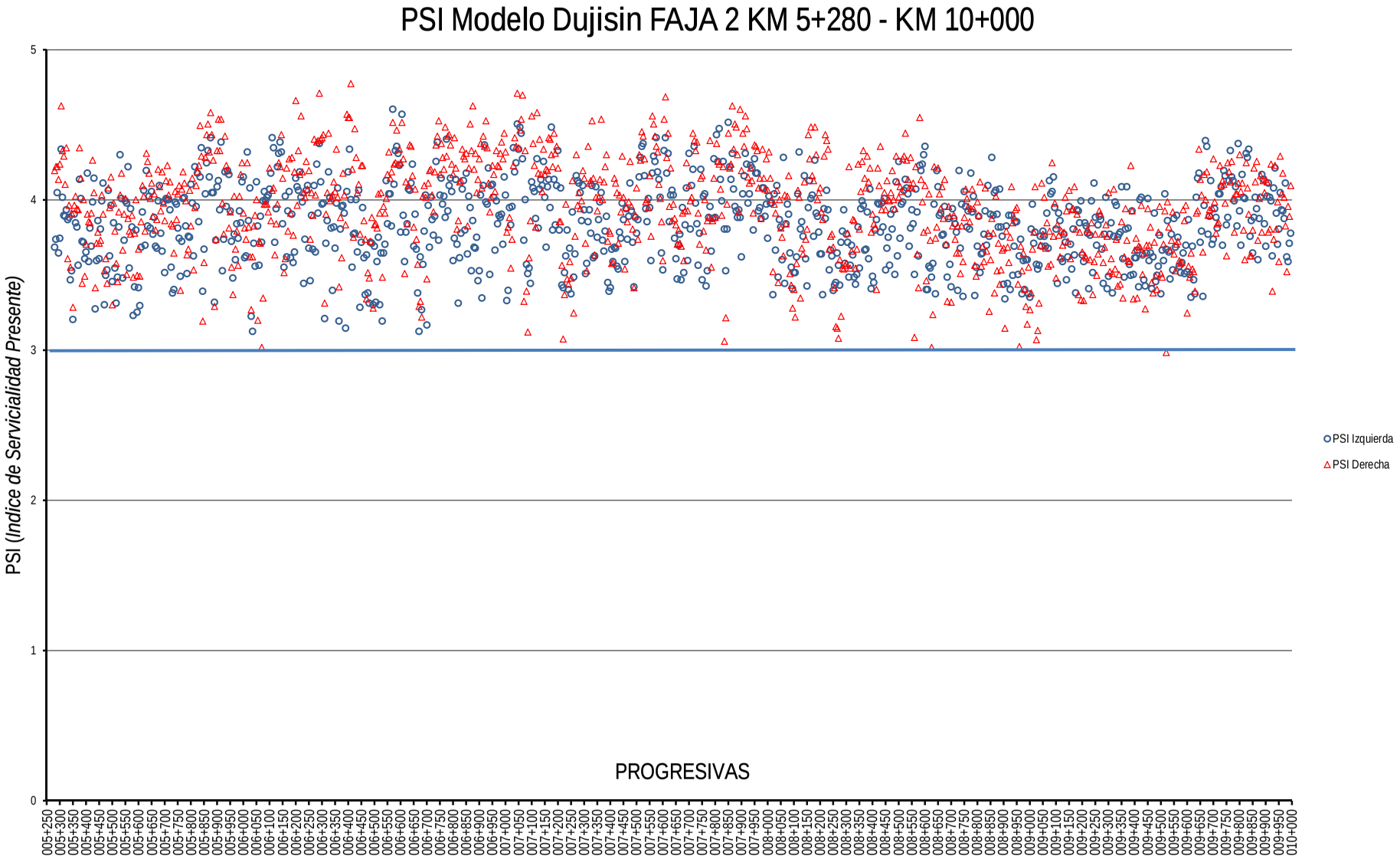
REPOSITORIO DE TESIS UCSM



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

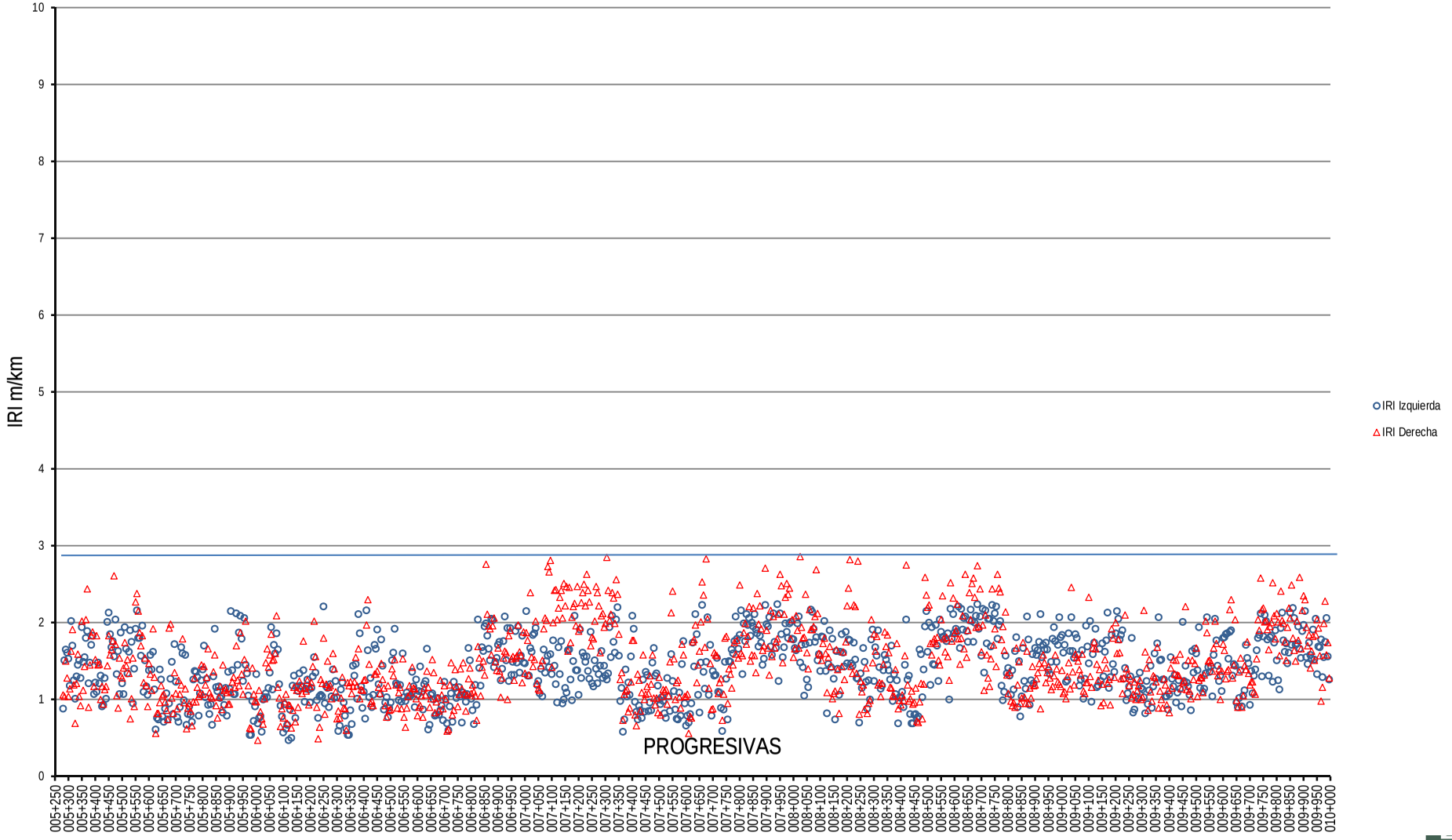


UNIVERSIDAD CATÓLICA
NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

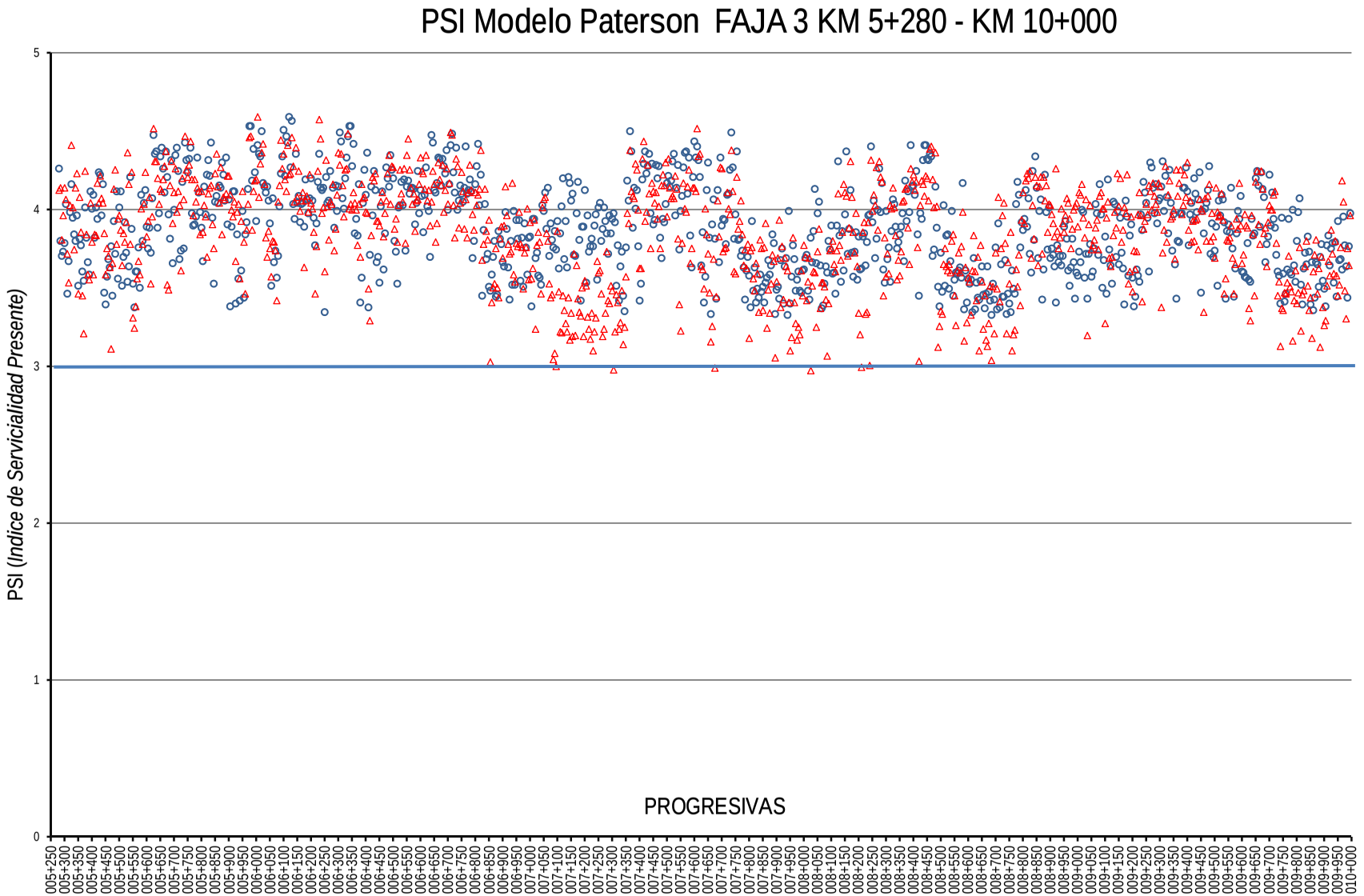
SECTOR 4 FAJA 3 KM 5+280 - KM 10+000



UNIVERSIDAD CATÓLICA
STA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

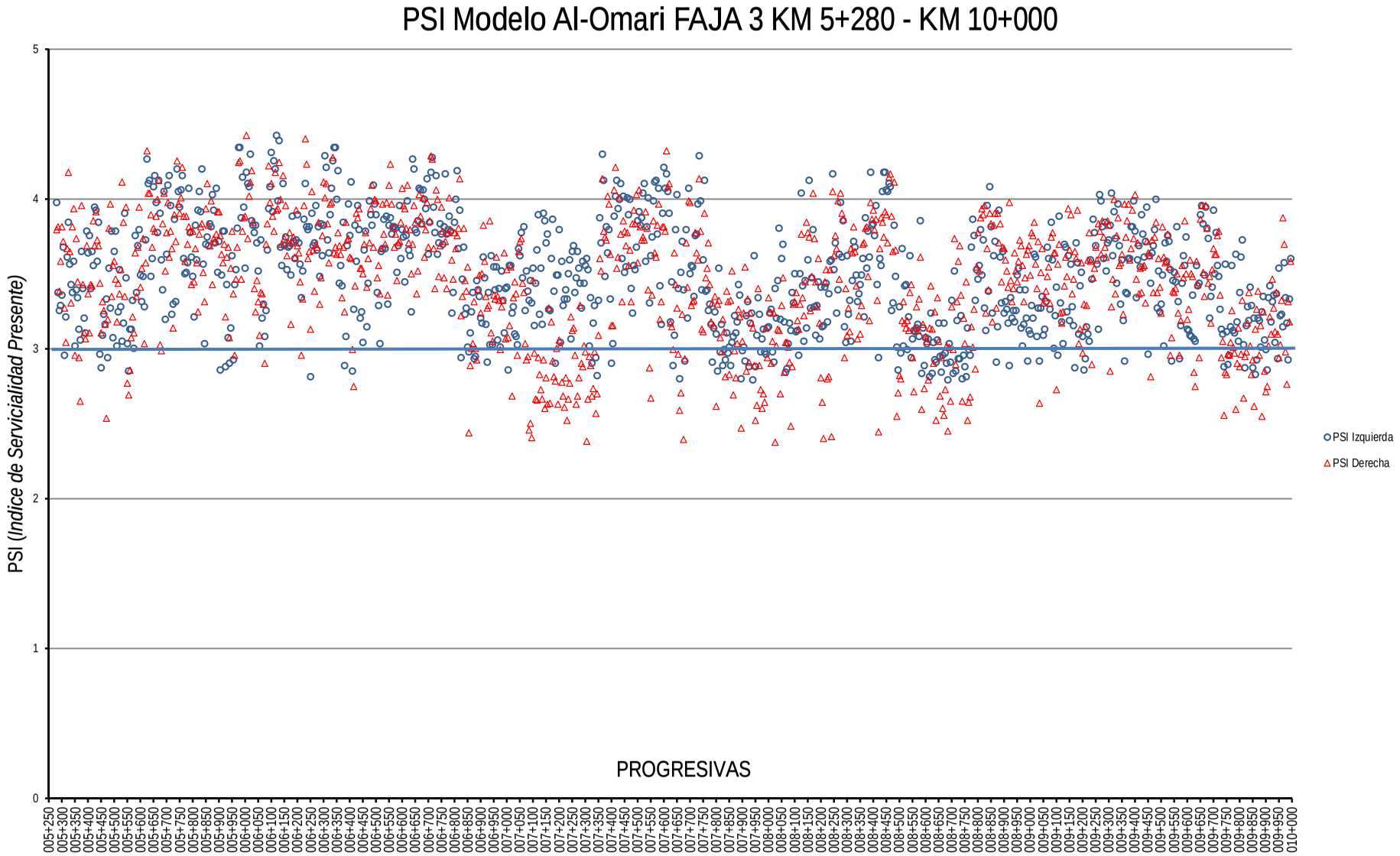
REPOSITORIO DE TESIS UCSM



UNIVERSIDAD CATÓLICA
NTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

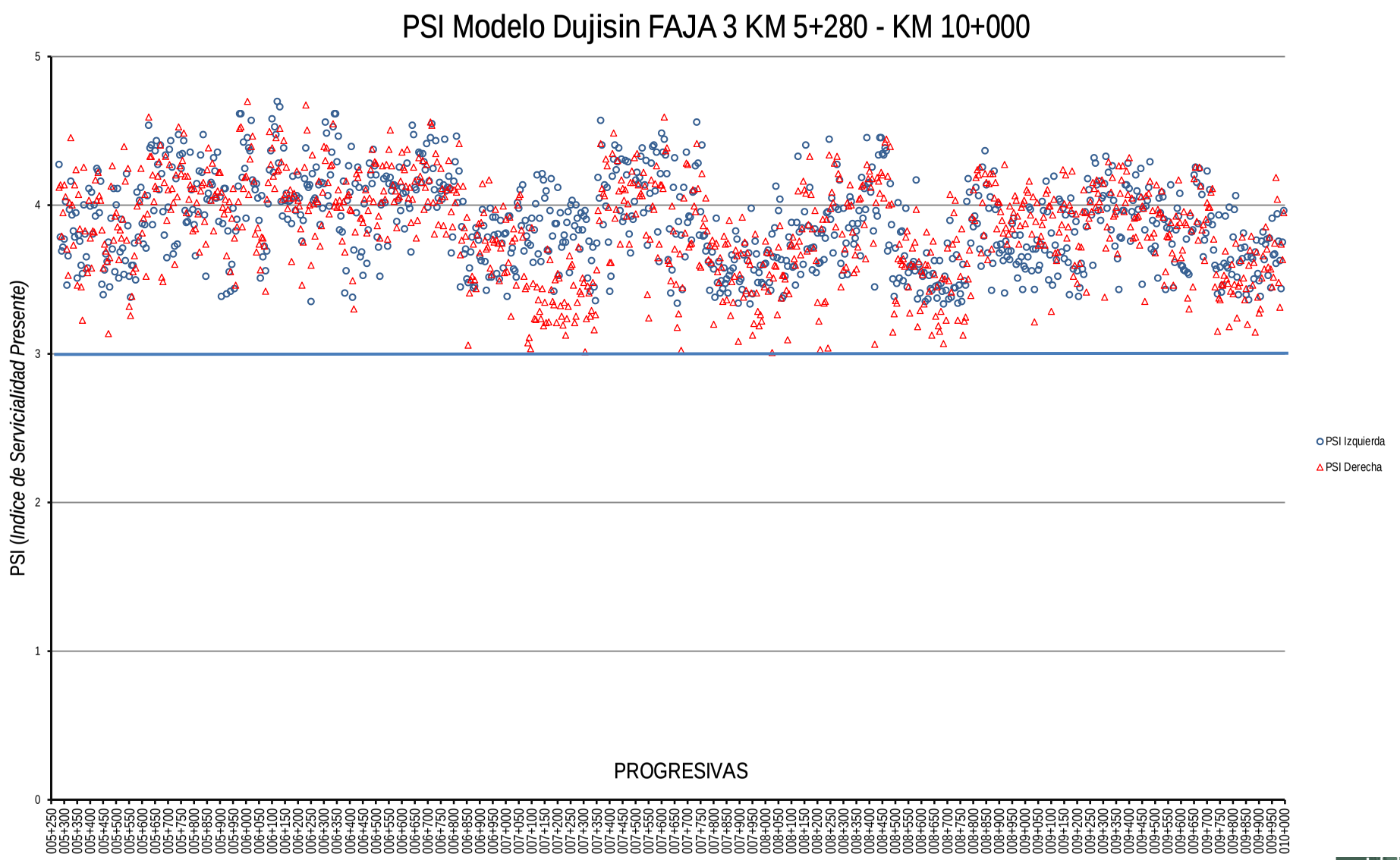
REPOSITORIO DE TESIS UC



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI @5 m

Tabla Nº 6. 12: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 3

ANALISIS DE IRI Y SERVICIABILIDAD FAJAS 3										
SECTOR	IRI Media Deslizante Izquierda (m/km)	IRI Media Deslizante Derecha (m/km)	PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
			PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha		
km 0+000 a km 0+245	3.03	4.12	2.88	2.36	2.28	1.71	2.93	2.44	1 a 2	Mala
km 0+245 a km 2+000	2.28	2.54	3.30	3.15	2.76	2.58	3.31	3.17	2 a 3	Regular
km 2+000 a km 5+280	4.06	3.77	2.39	2.52	1.74	1.87	2.47	2.59	1 a 2	Mala
km 5+280 a km 10+000	1.71	1.88	3.66	3.55	3.20	3.07	3.65	3.55	3 a 4	Buena
PROMEDIO V. E. CAMANÁ	**3.12**	**3.48**	**2.86**	**2.68**	**2.26**	**2.06**	**2.90**	**2.73**	**2 a 3**	**Regular**

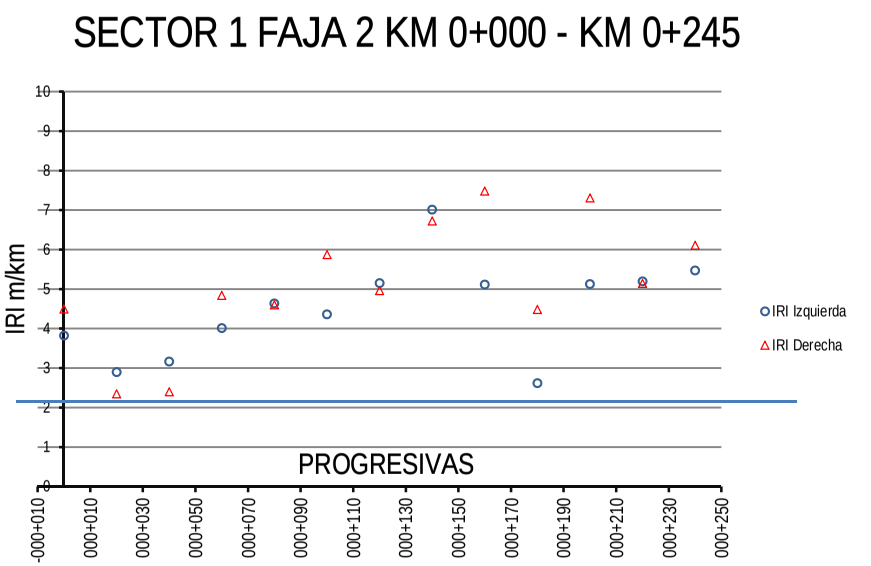
Tabla Nº 6. 13: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 2

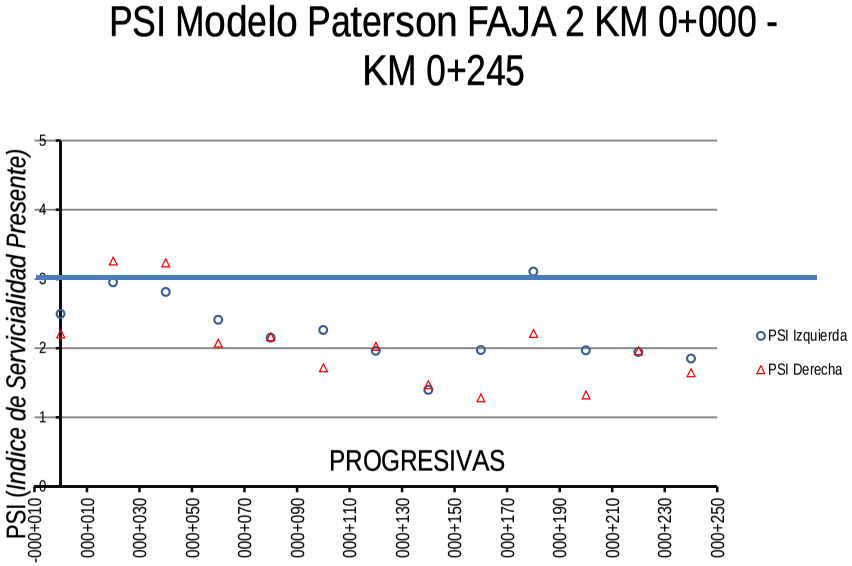
ANALISIS DE IRI Y SERVICIABILIDAD FAJAS 2										
SECTOR	IRI Media Deslizante Izquierda (m/km)	IRI Media Deslizante Derecha (m/km)	PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
			PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha		
km 0+000 a km 0+245	4.45	5.08	2.23	1.99	1.57	1.34	2.31	2.06	1 a 2	Mala
km 0+245 a km 2+000	2.07	2.08	3.43	3.42	2.92	2.91	3.43	3.42	2 a 3	Regular
km 2+000 a km 5+280	4.25	3.54	2.31	2.63	1.66	1.99	2.39	2.69	1 a 2	Mala
km 5+280 a km 10+000	1.28	1.26	3.96	3.98	3.59	3.61	3.95	3.97	3 a 4	Buena
PROMEDIO V. E. CAMANÁ	**3.59**	**3.57**	**2.66**	**2.68**	**2.05**	**2.08**	**2.71**	**2.73**	**2 a 3**	**Regular**

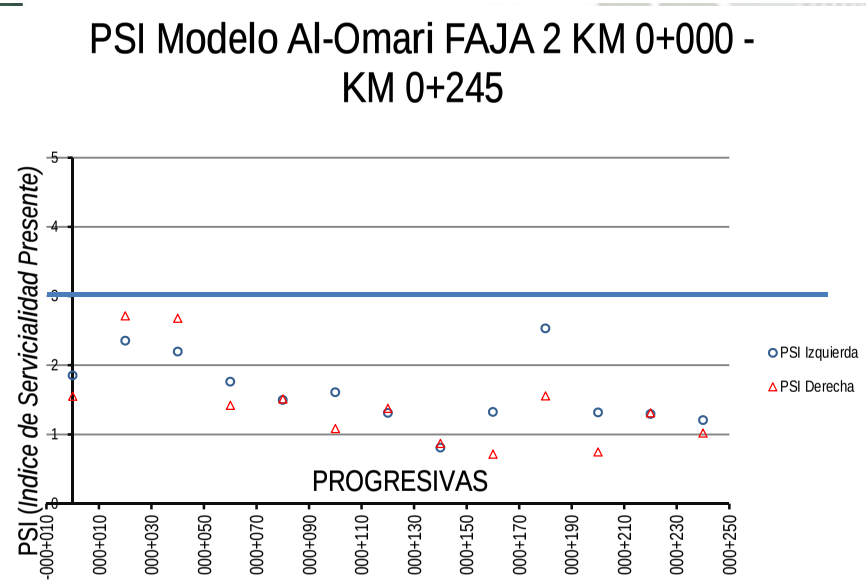
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

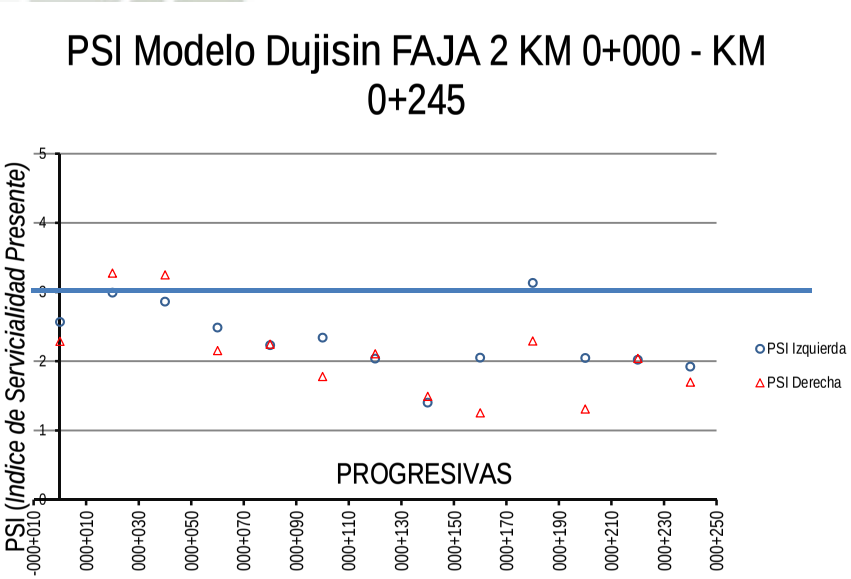
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

GRAFICAS CADA 20 M SECTOR I KM 0+000 – KM 0+245





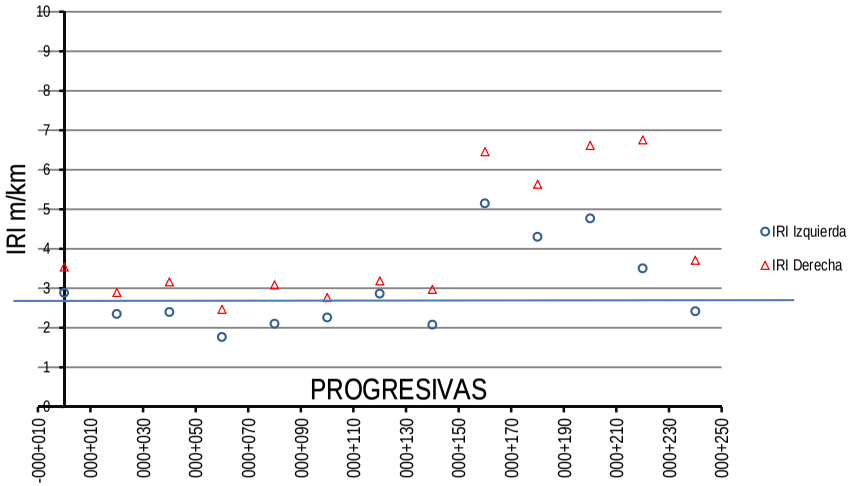




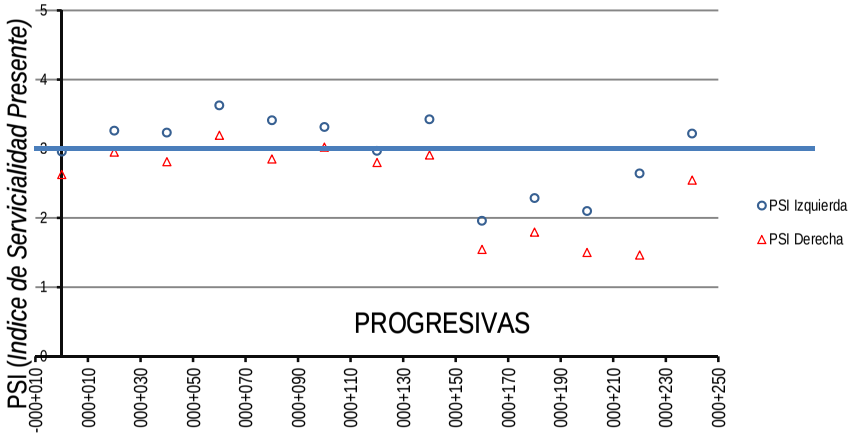
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

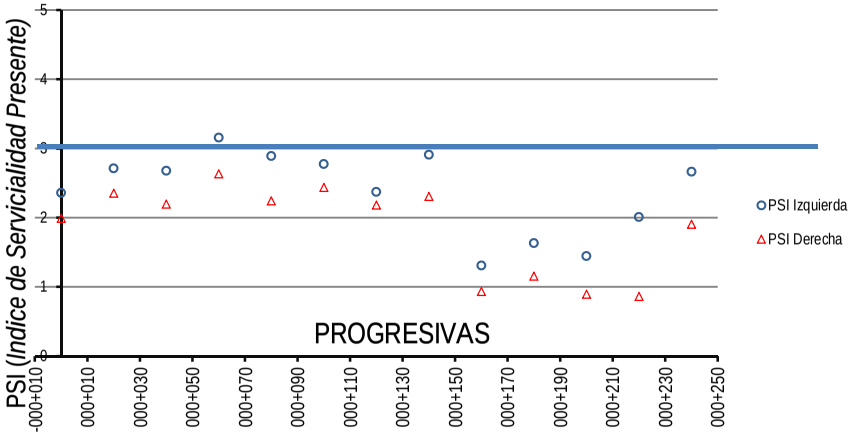
SECTOR 1 FAJA 3 KM 0+000 - KM 0+245



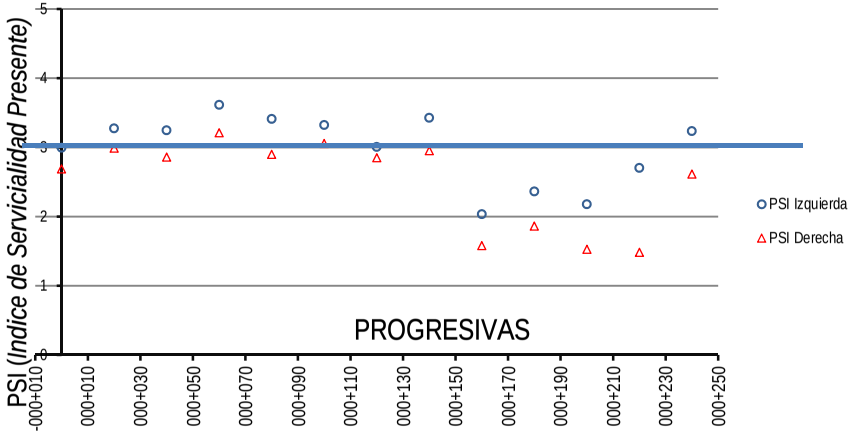
PSI Modelo Paterson FAJA 3 KM 0+000 - KM 0+245



PSI Modelo Al-Omari FAJA 3 KM 0+000 - KM 0+245



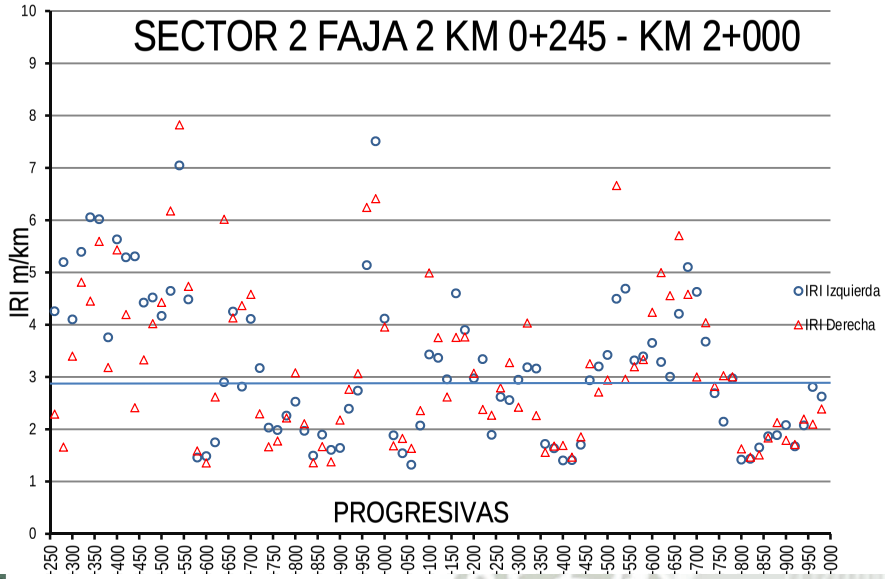
PSI Modelo Dujisin FAJA 3 KM 0+000 - KM 0+245

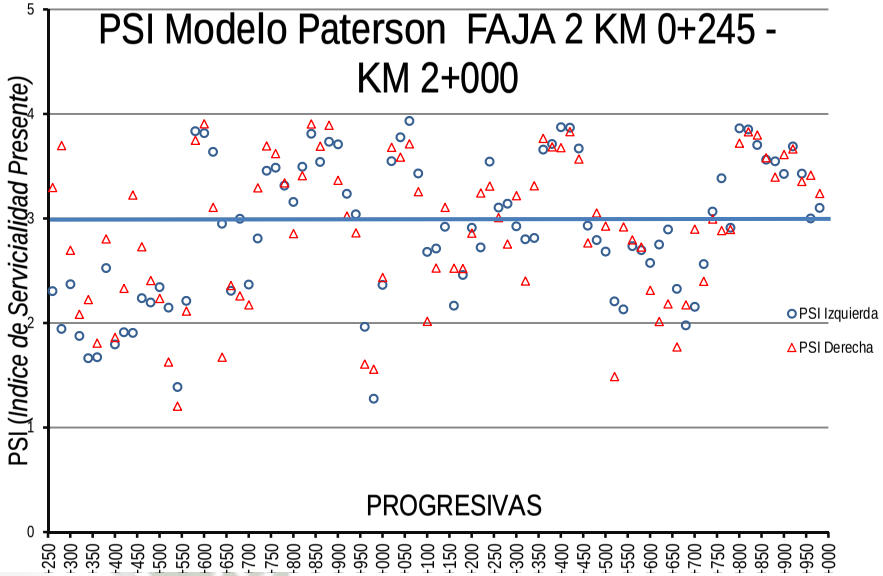


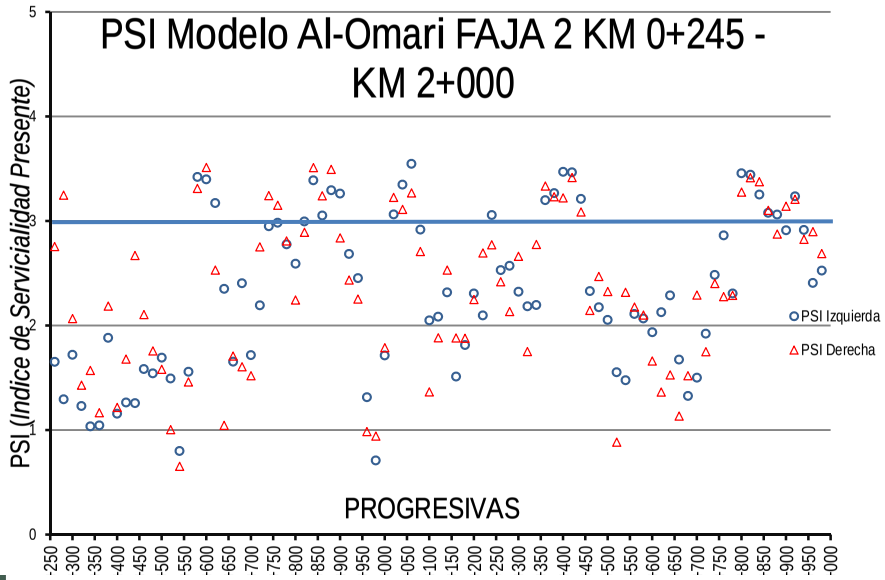
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

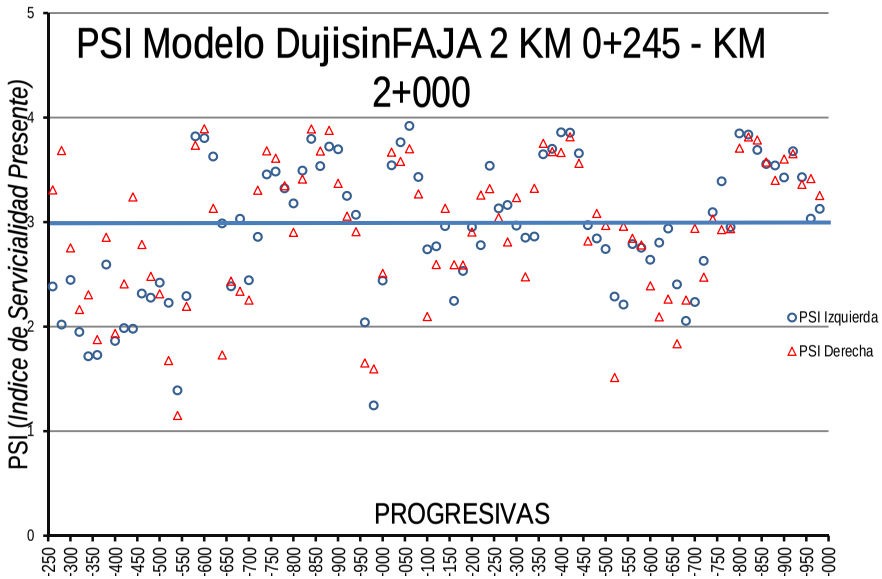
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

GRAFICAS CADA 20 M SECTOR II KM 0+245 – KM 2+000



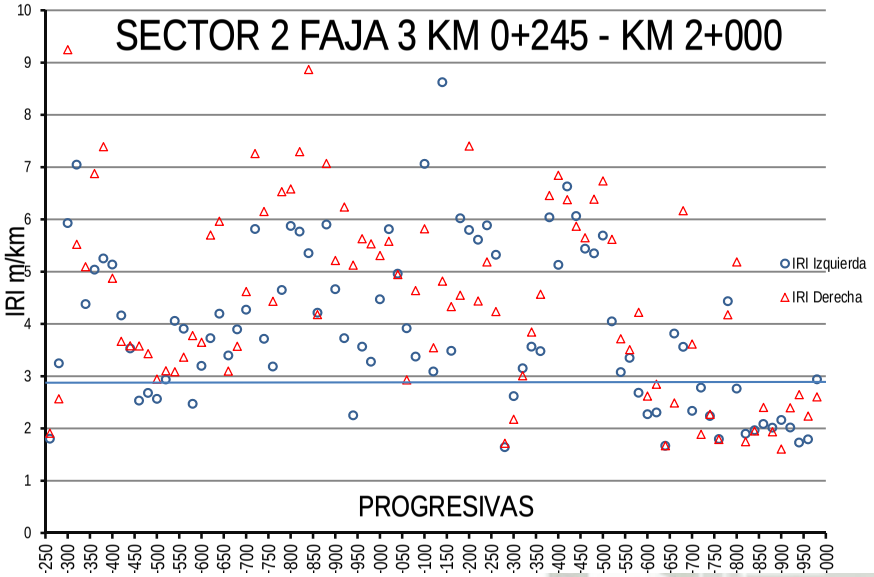


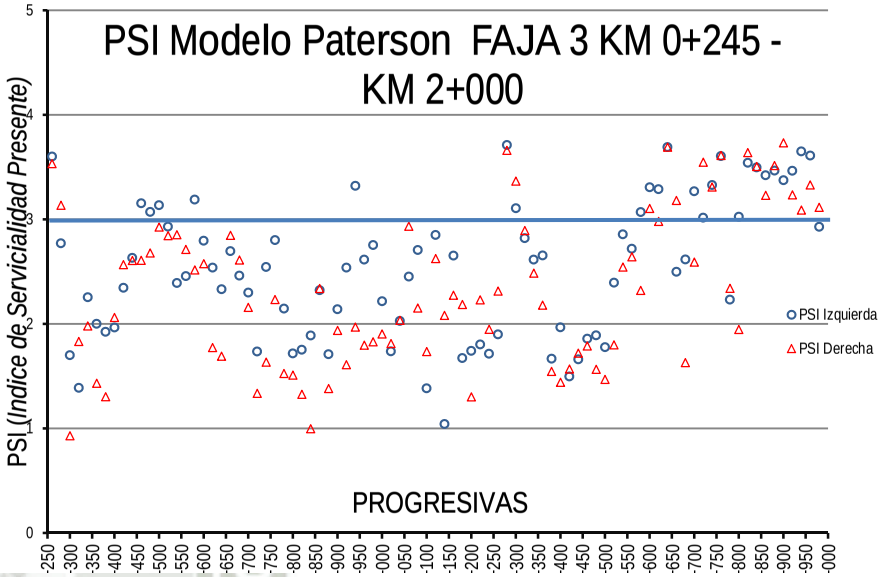


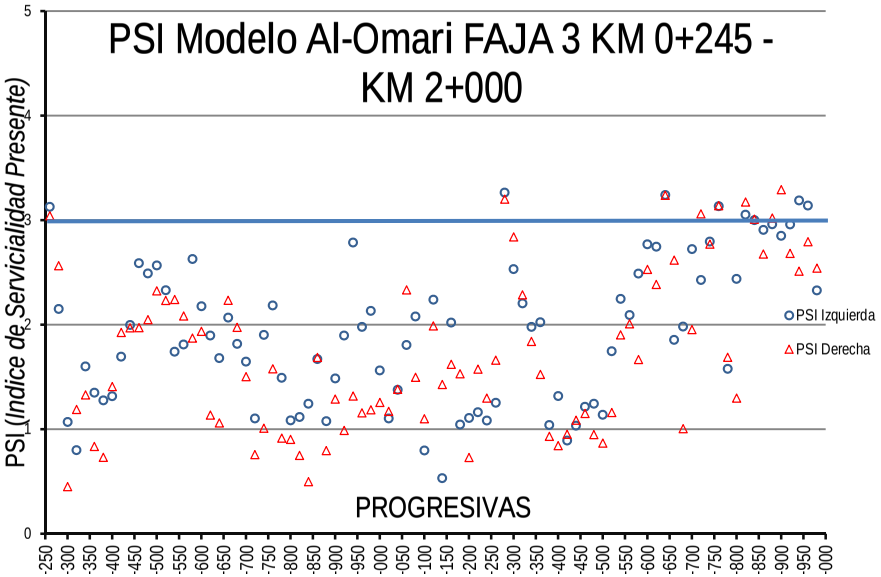


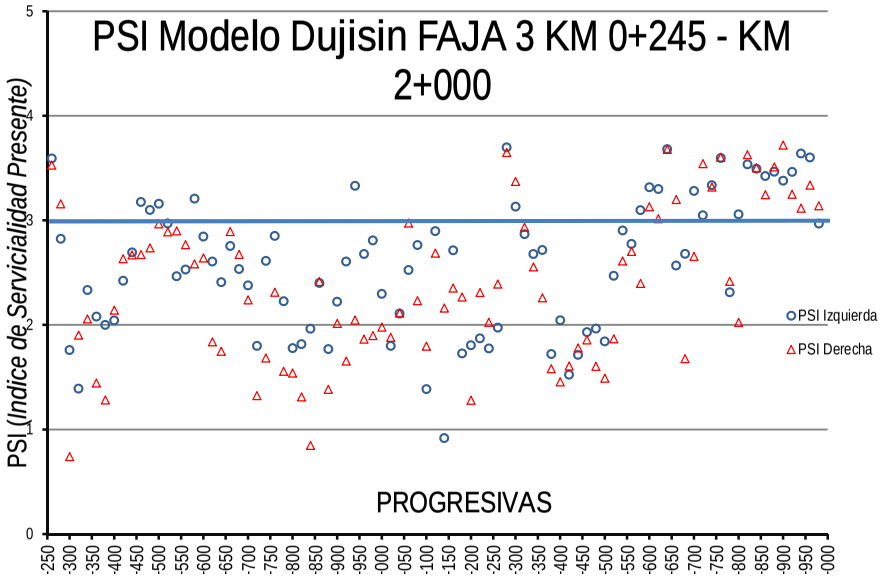
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis







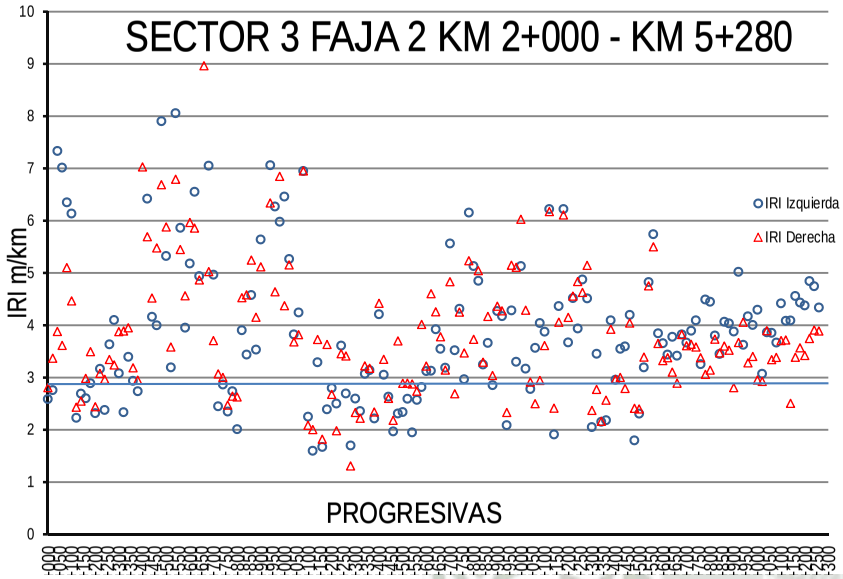


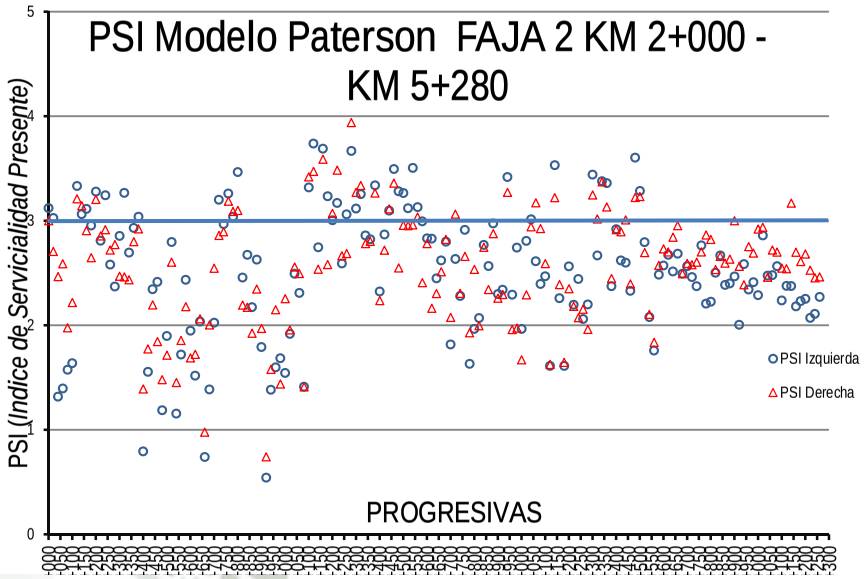
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

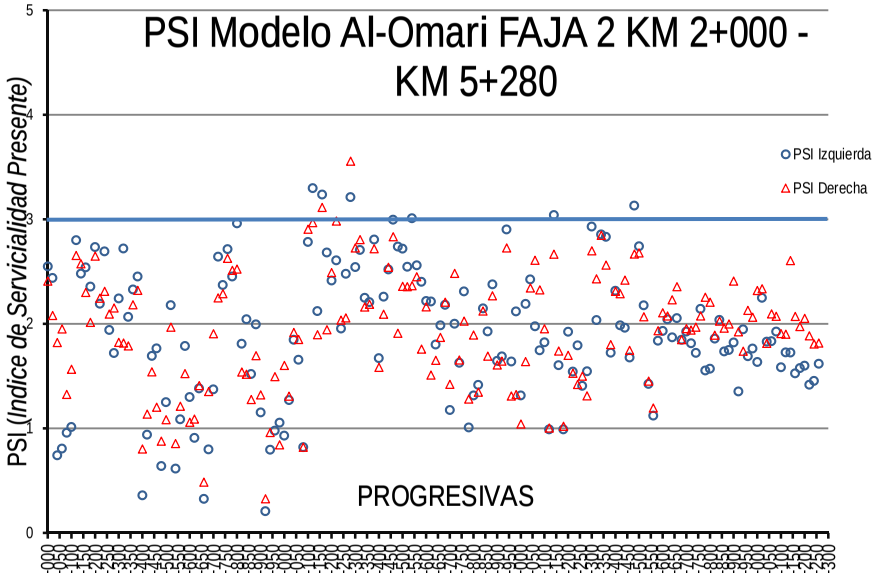
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

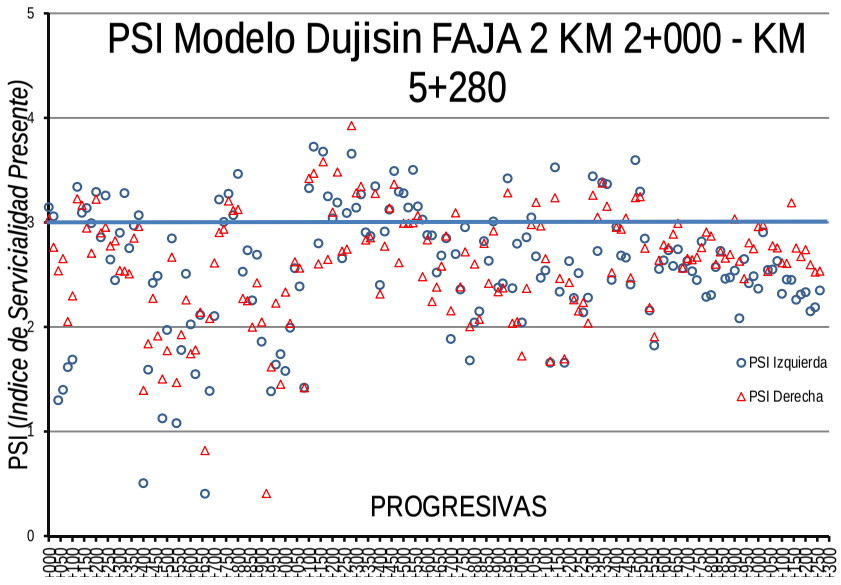
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

GRAFICAS CADA 20 M SECTOR III KM 2+000 – KM 5+280



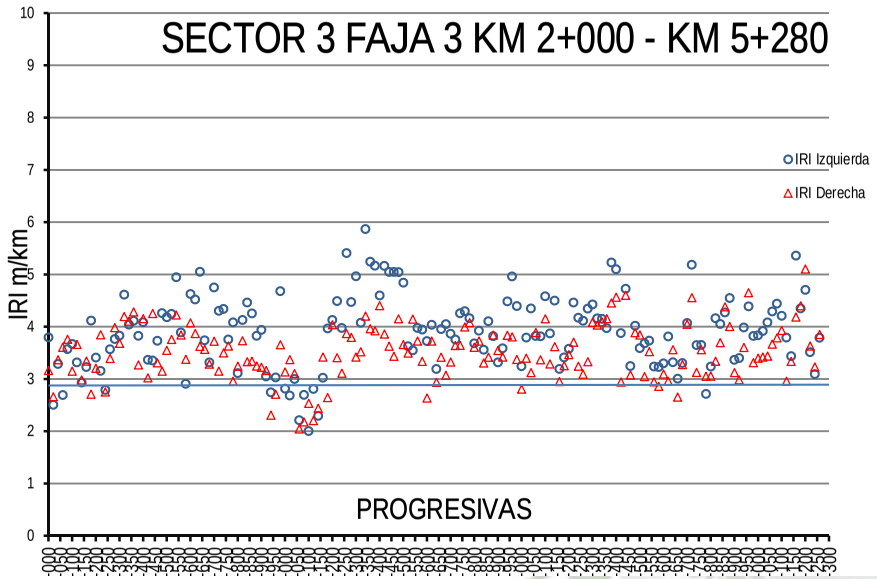


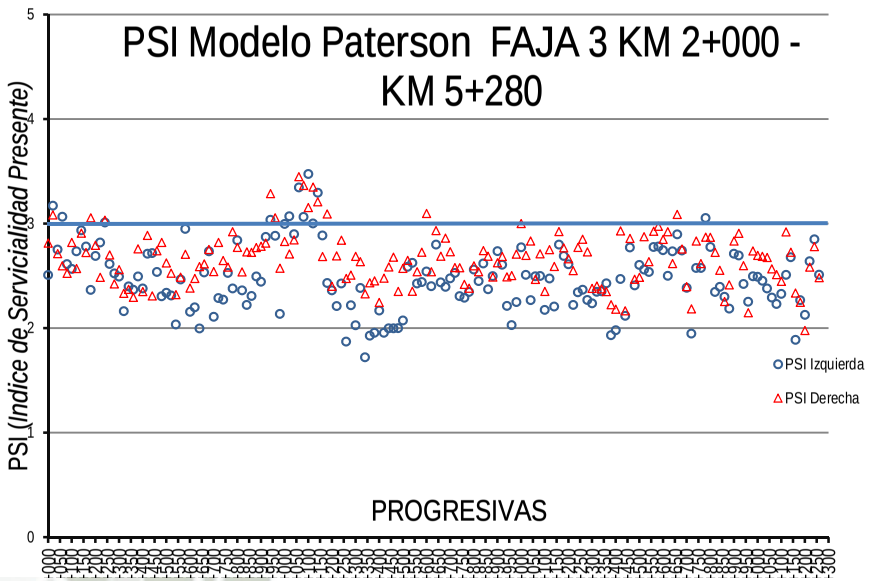


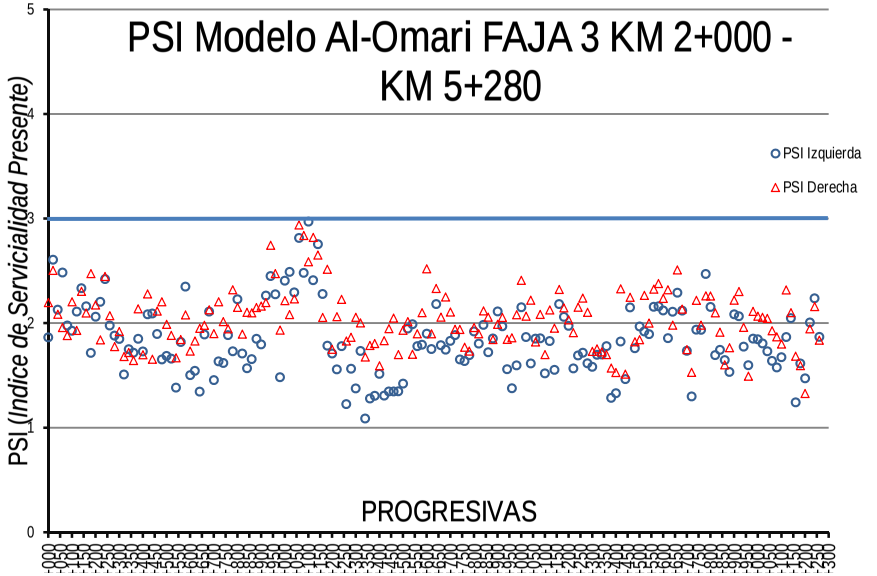


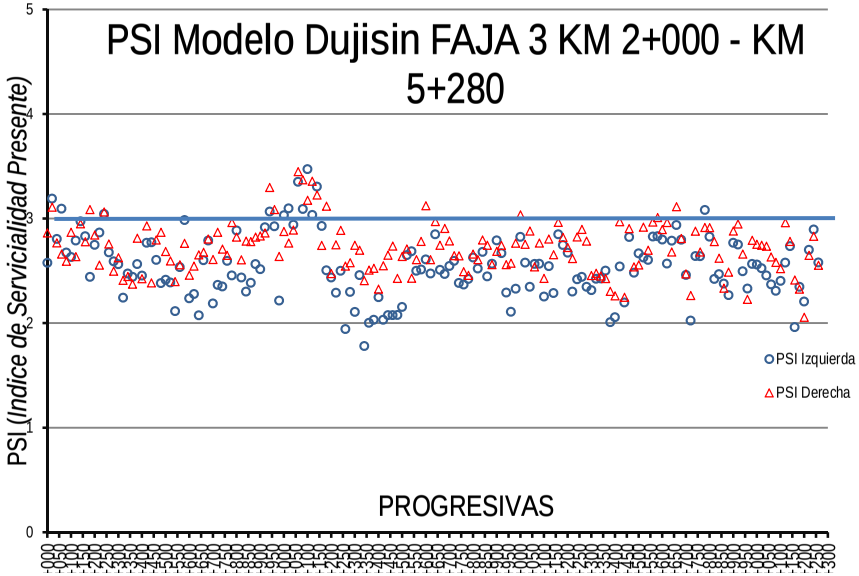
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis





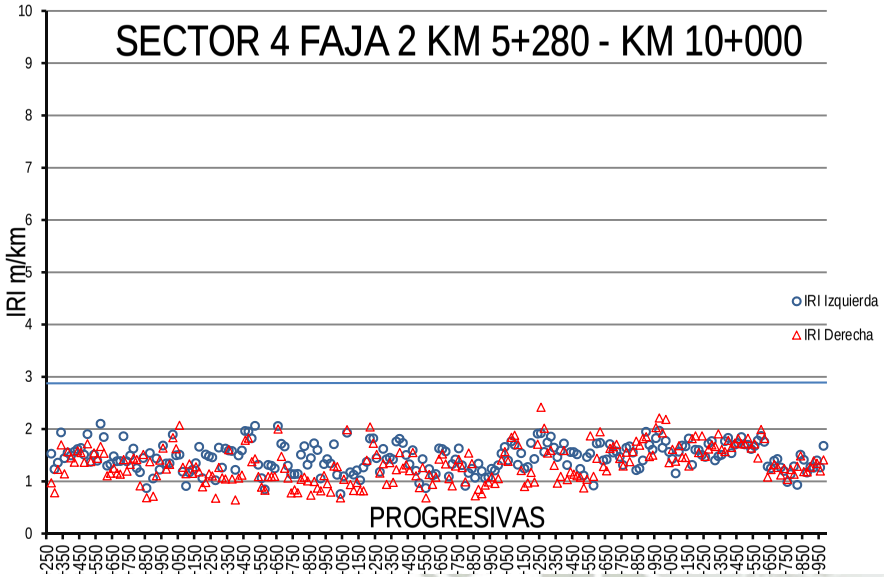


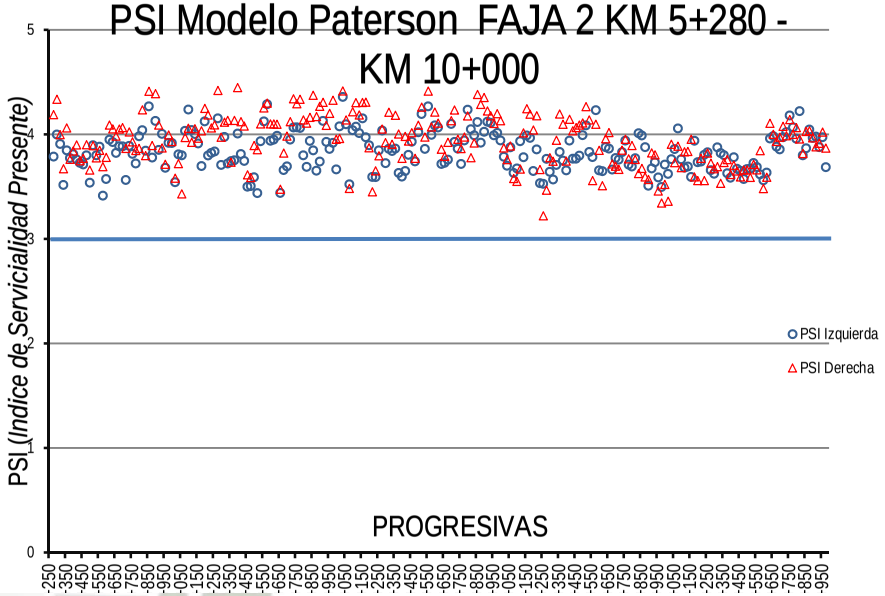


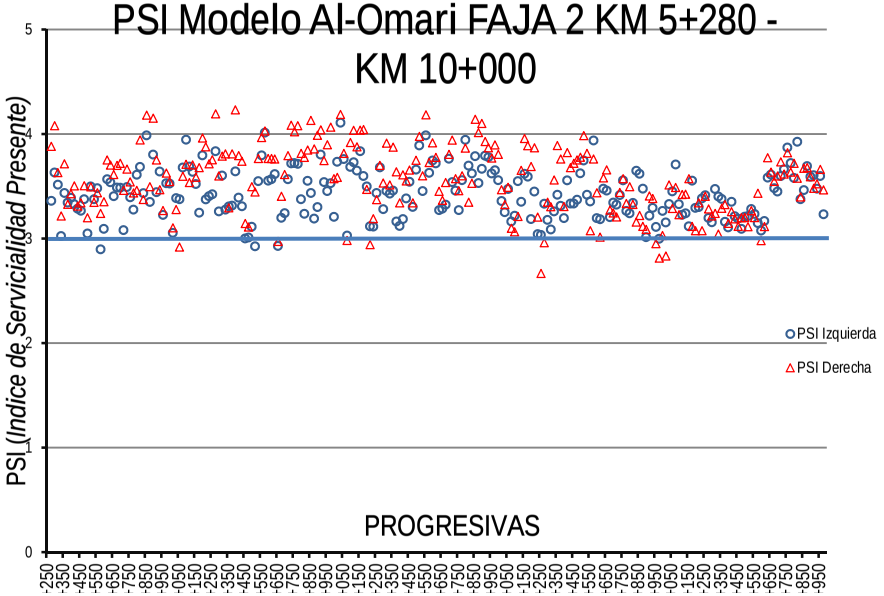
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

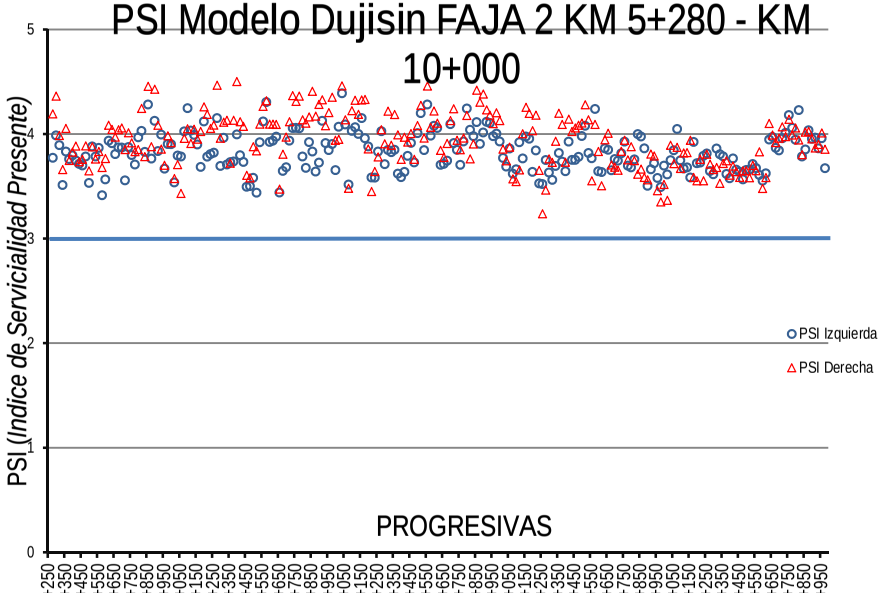
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

GRAFICAS CADA 20 M SECTOR IV KM 5+280 – KM 10+000



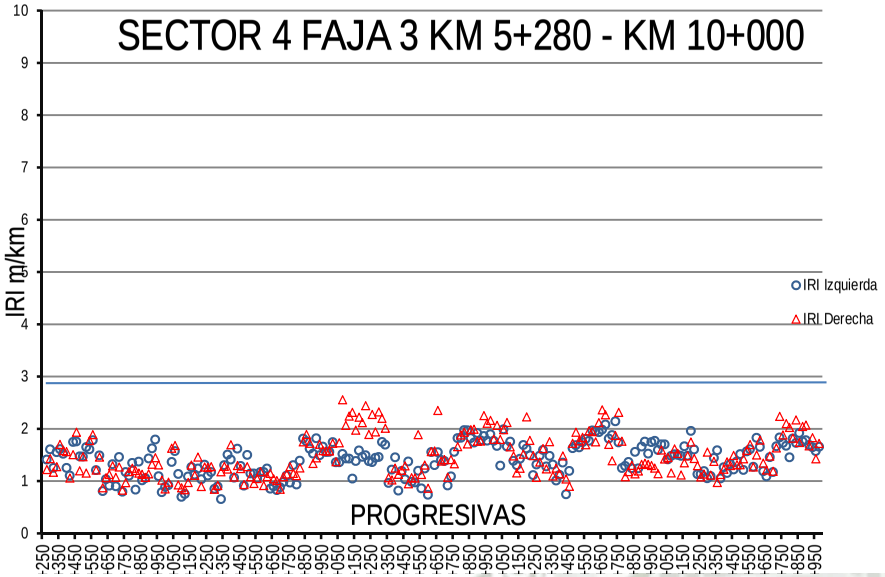


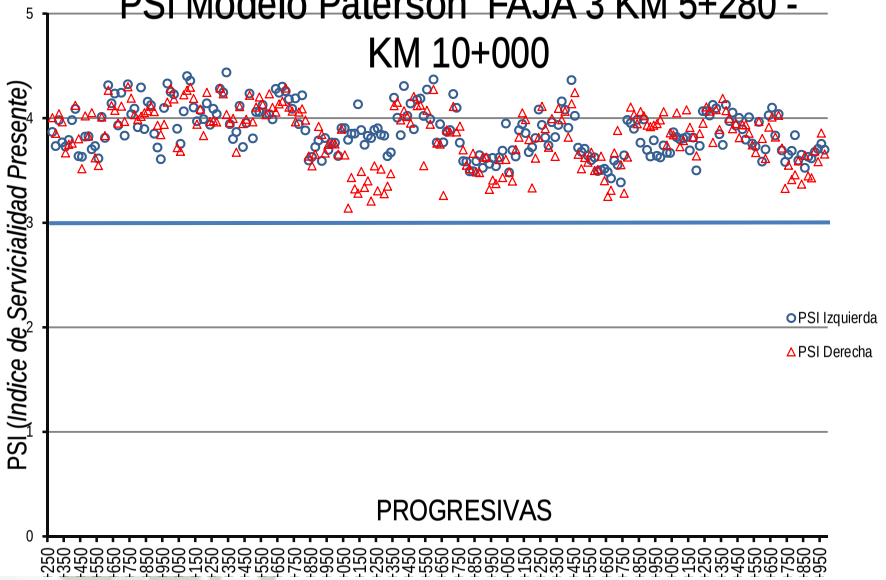


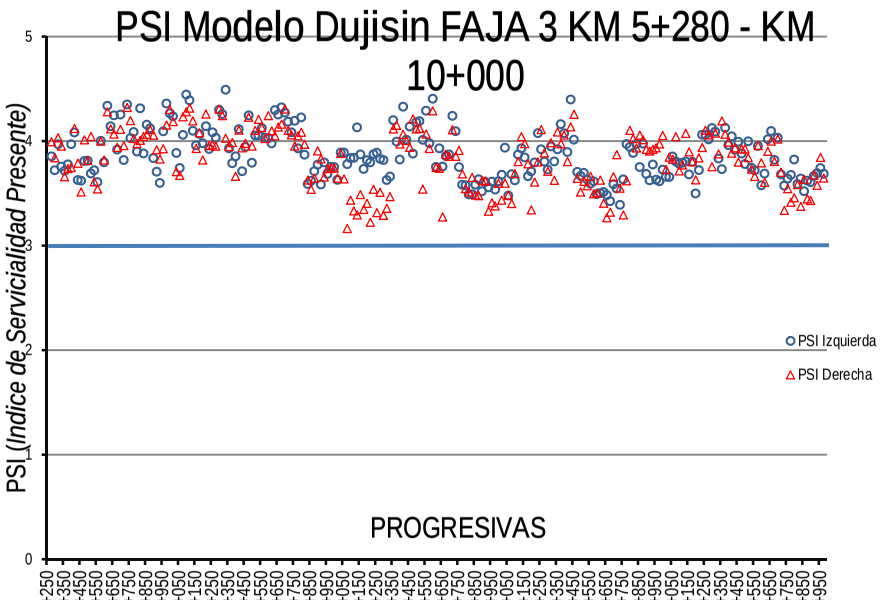


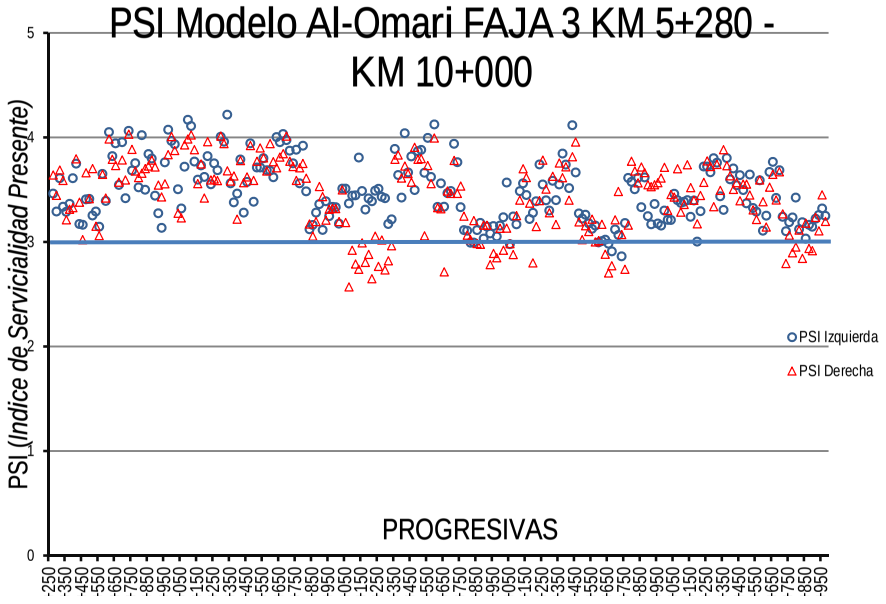
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis









REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI @20 m

Tabla Nº 6. 14: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 3

ANALISIS DE IRI Y SERVICIABILIDAD FAJAS 3										
SECTOR	IRI Media Deslizante Izquierda (m/km)	IRI Media Deslizante Derecha (m/km)	PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
			PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha		
km 0+000 a km 0+245	2.99	4.10	2.90	2.37	2.30	1.72	2.94	2.45	1 a 2	Mala
km 0+245 a km 2+000	2.30	2.53	3.29	3.15	2.75	2.59	3.30	3.18	2 a 3	Regular
km 2+000 a km 5+280	4.07	3.76	2.38	2.52	1.73	1.88	2.46	2.59	1 a 2	Mala
km 5+280 a km 10+000	1.71	1.90	3.66	3.54	3.20	3.05	3.65	3.53	3 a 4	Buena
PROMEDIO V. E. CAMANÁ	**3.12**	**3.47**	**2.86**	**2.68**	**2.26**	**2.06**	**2.90**	**2.74**	**2 a 3**	**Regular**

Tabla Nº 6. 15: IRI por sectores y su Índice de serviciabilidad fajas 2

ANALISIS DE IRI Y SERVICIABILIDAD FAJAS 2										
SECTOR	IRI Media Deslizante Izquierda (m/km)	IRI Media Deslizante Derecha (m/km)	PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
			PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha		
km 0+000 a km 0+245	4.51	5.14	2.20	1.96	1.55	1.31	2.28	2.04	1 a 2	Mala
km 0+245 a km 2+000	2.10	2.12	3.41	3.40	2.89	2.88	3.41	3.40	2 a 3	Regular
km 2+000 a km 5+280	4.18	3.50	2.34	2.65	1.68	2.02	2.41	2.71	1 a 2	Mala
km 5+280 a km 10+000	1.27	1.26	3.97	3.98	3.60	3.60	3.96	3.96	3 a 4	Buena
PROMEDIO V. E. CAMANÁ	**3.60**	**3.58**	**2.65**	**2.67**	**2.04**	**2.07**	**2.70**	**2.72**	**2 a 3**	**Regular**

Para hacer un mejor análisis se hicieron medidas con diferentes frecuencias, @ 5m, @ 20m, @ 100m, @ 200m.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

Tabla Nº 6. 16 : IRI con frecuencias diferentes Faja 2.

ANALISIS DE IRI FAJAS 2								
Sector	IRI Izquierda @ 5m	IRI Derecha @ 5m	IRI Izquierda @ 20m	IRI Derecha @ 20m	IRI Izquierda @ 100m	IRI Derecha @ 100m	IRI Izquierda @ 200m	IRI Derecha @ 200m
km 0+000 a km 0+245	4.45	5.08	4.51	5.14	4.58	5.29	4.74	5.52
km 0+245 a km 2+000	2.07	2.08	2.10	2.12	2.42	2.34	3.24	3.20
km 2+000 a km 5+280	4.25	3.54	4.18	3.50	4.22	3.48	4.01	3.83
km 5+280 a km 10+000	1.28	1.26	1.27	1.26	1.28	1.25	1.46	1.33

Tabla Nº 6. 17 : IRI con frecuencias diferentes Faja 2.

ANALISIS DE IRI FAJAS 3								
Sector	IRI Izquierda @ 5m	IRI Derecha @ 5m	IRI Izquierda @ 20m	IRI Derecha @ 20m	IRI Izquierda @ 100m	IRI Derecha @ 100m	IRI Izquierda @ 200m	IRI Derecha @ 200m
km 0+000 a km 0+245	3.03	4.12	2.99	4.10	3.19	4.53	3.38	4.99
km 0+245 a km 2+000	2.28	2.54	2.30	2.53	2.39	2.88	3.91	4.42
km 2+000 a km 5+280	4.06	3.77	4.07	3.76	4.04	3.75	3.90	3.52
km 5+280 a km 10+000	1.71	1.88	1.71	1.90	1.67	1.84	1.41	1.47

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

6.3.3 ANALISIS PRELIMINAR DE IRI CON LA SERIE DE FOURIER.

Con la obtención de los datos de IRI y PSI podemos observar cuales son los sectores críticos y poder hacer un análisis preliminar a mayor detalle, con la ayuda de funciones matemáticas avanzadas para la ingeniería como es la Serie de Fourier la cual podrá ayudarnos a identificar los valores de IRI en una gráfica armónica donde podremos ver cuál es el comportamiento de valores óptimos y de los valores reales, para este análisis seleccionaremos 50 m de longitud para analizar los valores de IRI en el sector crítico. Y para diferentes daños en el pavimento representativos (ahuellamiento, deformaciones, grietas longitudinales, etc.).

Tabla Nº 6. 20: Sectores con Índice de Serviciabilidad PSI.

TRAMO	RUTA	LOCALIDAD		PROGRESIVAS		COORDENADAS		LONGITUD KM	PORCENTAJE %	Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
		DESDE	HASTA	INICIO	FIN	INICIO	FIN				
1	PE-EV	El Carmen	Inicio Doble Calzada	0+000	0+245	72°42`04.92" W	72°42`00.77" W	0.25	2.45%	1 a 2	**Mala**
2	PE-EV	Inicio Doble Calzada	Fin Doble Calzada	0+245	2+000	72°42`00.77" W	72°41`43.73" W	1.76	17.55%	2 a 3	**Regular**
3	PE-EV	Fin Doble Calzada	Intersección Vial	2+000	5+280	72°41`43.73" W	72°41`14.51" W	3.28	32.80%	1 a 2	**Mala**
4	PE-1S	Intersección Vial	Parque Marino Camaná	5+280	10+000	72°41`14.51" W	72°38`38.93" W	4.72	47.20%	3 a 4	**Buena**

Se puede observar que en la Tabla 6.20 el sector 3 del km 2+000 al 5+280 es el más crítico con un Índice de Serviciabilidad de a 1 a 2, Calificada como mala al igual que el sector 1 km 0+000 al km 0+245, seleccionaremos un tramo de 50 m del sector 3 para poder hacer el análisis con la serie de Fourier.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla Nº 6. 21: Sector 3 Faja 2 (Sector Crítico).

Sector 3 Faja 2								
Carretera	Calzada	Faja	Ubicación Inicio		Ubicación Fin		IRI Izquierda	IRI Derecha
			Código PR	Distancia	Código PR	Distancia		
PE-EV	CD	2	004	620	004	625	4.28	4.21
PE-EV	CD	2	004	625	004	630	3.54	4.89
PE-EV	CD	2	004	630	004	635	4.73	4.28
PE-EV	CD	2	004	635	004	640	3.37	3.89
PE-EV	CD	2	004	640	004	645	4.17	2.61
PE-EV	CD	2	004	645	004	650	4.09	4.78
PE-EV	CD	2	004	650	004	655	3.64	4.03
PE-EV	CD	2	004	655	004	660	3.22	3.00
PE-EV	CD	2	004	660	004	665	3.18	4.57
PE-EV	CD	2	004	665	004	670	3.23	4.25
PE-EV	CD	2	004	670	004	675	3.26	3.68

En la Tabla 6.21 mostramos los valores de IRI para las diferentes huellas con una longitud de 50 m, donde el principal daño superficial en el pavimento es el de ahuellamiento en toda su longitud.



Imágenes del estado del sector 3 km 4+620 al km 4+625 daño en el pavimento *Ahuellamiento Véase Anexo02 SIC 14.*

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con la ayuda de la Serie de Fourier realizaremos una gráfica armónica donde se podrá observar el comportamiento de los valores de IRI con mayor detalle, podremos delimitar graficas optimas y comparar los sectores que presentan distintos daños superficiales.

La ecuación que primara para la elaboración de la gráfica de Serie de Fourier será la siguiente:

$$f(t) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{2A}{n\pi}(1-(-1)^n)Sen(nwt)$$

Donde la función está compuesta por los siguientes constantes:

- n: Valores de IRI
- A: Amplitud, Rangos óptimos de valores de IRI 2.8 m/km *Según el Manual de Conservación de Carreteras.*
- W: Frecuencia angular, que está en función del Periodo
- T: Periodo, *Frecuencia de medición @5m.*

El objetivo de este análisis es partir del principio de la fórmula de IRI:

$$IRI = \frac{1}{L}\int_0^L \left|z'_2 - z'_1\right| .dx$$

Dónde:

- "n" = Número de puntos
- L = Longitud de análisis
- $|Z'_2 - Z'_1|$ = ***Valor absoluto de la pendiente rectificada***

Entender que los valores de IRI pueden ser positivos y/o negativos por la variación del perfil longitudinal de la vía a medir.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Grafica Nº 6. 1: Sector 3 Faja 2 (Sector Crítico).

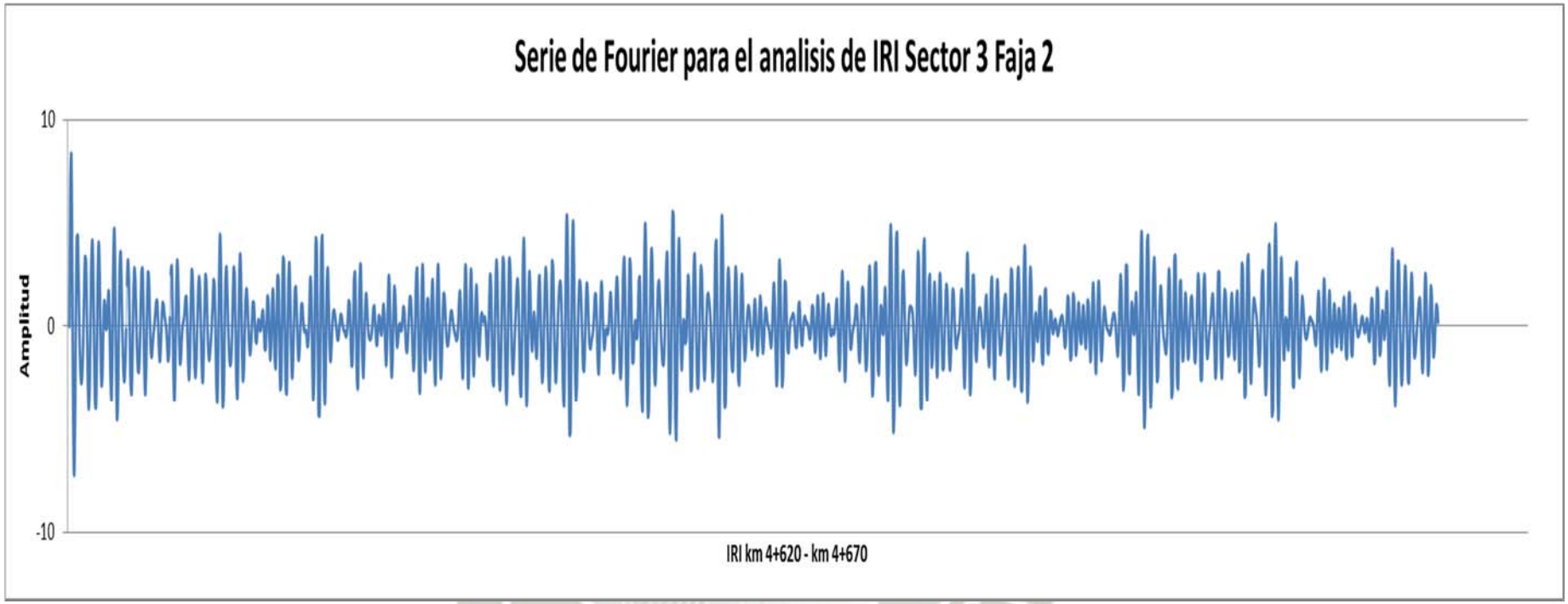


Tabla Nº 6. 22: Sector 3 Faja 2 (Sector Crítico).

Valores de IRI km 4+620 - km 4+670									
n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	n8	n9	n10
4.28	3.54	4.73	3.37	4.17	4.09	3.64	3.22	3.18	3.23



REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con los datos obtenidos para diferentes frecuencias se puede llegar a la conclusión que a menor distancia de frecuencia el IRI es menor ya que para mayor distancia de frecuencia se realiza un promedio de IRI y el valor será más bajo.

Los sectores críticos son los de la vía de evitamiento de Camaná, el cual genera un valor de serviciabilidad de Malo a Regular es este sector debido a los sembríos de arroz que se encuentran dentro del derecho de vía, que las filtraciones de agua afecten a la estructura del pavimento y por ende genere asentamientos, deformaciones, ahuellamiento, fisuras longitudinales y transversales.

Para la elección de la fórmula de serviciabilidad dependiendo del IRI que mejor veracidad indica es el modelo de Paterson (1987) creado por el sistema HDM (Highway Design and Maintenance Standards Model) del Banco Mundial ya que los valores comparados con otros equipos de medición generan mayor similitud a comparación de los otros modelos.

Es a partir de este modelo que se generan herramientas de apoyo para la gestión de pavimentos.

Como el Sistema HDM-III y recientemente el HDM-IV las cuales nos genera una relación entre los Costos de Operación Vehicular y la Serviciabilidad del pavimento.

Para luego hacer una comparación con el costo de un mantenimiento, y ver la importancia que estas actividades brindan para la seguridad, comodidad, capacidad y nivel de servicio adecuados para la circulación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

1. Con la medición de IRI con el Perfilometro Laser se obtiene los siguientes datos:

CONCLUSIÓN DE VALORES DE IRI					
N°	SECTOR	IRI Media Deslizante FAJA 2 (m/km)	IRI Media Deslizante FAJA 3 (m/km)	Indice de Serviciabilidad (PSI)	Calificación
1	km 0+000 a km 0+245	4.76	3.57	1 a 2	**Mala**
2	km 0+245 a km 2+000	2.08	2.41	2 a 3	**Regular**
3	km 2+000 a km 5+280	3.89	3.91	1 a 2	**Mala**
4	km 5+280 a km 10+000	1.27	1.79	3 a 4	**Buena**

2. El Perfilómetro Láser, RSP, es un equipo que evalúa en forma rápida y efectiva, las condiciones en que se encuentra la superficie de un pavimento terminado.

3. El RSP posee las siguientes ventajas:

   - Es un método no destructivo de evaluación de pavimentos, que permite determinar el grado de rugosidad del pavimento.
   - Calcula, almacena y despliega automáticamente parámetros como el IRI.
   - Realiza la medición en tiempo real.
   - No tiene alteraciones de valores de IRI respecto a la velocidad, siempre y cuando esta se encuentre dentro del parámetro (20-120 km/h)

4. Si el Índice de Serviciabilidad Presente es menor entonces mayor es el incremento de Costos de Operación Vehicular, queda demostrada pues los Costos de Operación Vehicular decrecen a medida que la Serviciabilidad aumenta y se incrementan a medida que la Serviciabilidad decrece.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

5. La ingeniería de pavimentos en el Perú ha experimentado un gran avance en el último lustro, con la incorporación de técnicas nuevas para la evaluación de la rugosidad y serviciabilidad de los pavimentos. Sobre todo la exigencia de equipos de medición de alto rendimiento y mayor precisión.

6. La conservación de carreteras ocupa un lugar muy importante entre las preocupaciones de los responsables de la infraestructura vial. Los usuarios ya no se conforman actualmente con disponer de vías de comunicación, sino que demandan que éstas les permitan desplazamientos rápidos, cómodos, económicos y seguros. El buen estado de la infraestructura vial resulta vital para la eficiencia del transporte, el cual tiene una influencia preponderante en el estado general de la economía del país.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

1. Llevar un control de calidad al construir la carretera, realizando mediciones sobre las distintas capas que conforman la estructura de un pavimento, cuando éstas sean capas estabilizadas, bituminosas o de concreto rígido, para poder hacer las correcciones necesarias a tiempo y que las lecturas del IRI en la carpeta de rodadura puedan estar dentro del rango requerido.

2. Continuar realizando el banco de datos de medidas de rugosidad y ahuellamiento de la red vial pavimentada, por lo menos cada dos años, para que pueda ser utilizado para realizar estudios de factibilidad técnica-económica y, de esta forma, poder asignar prioridad a las obras y así optimizar los recursos.

3. Aplicar sanciones a los contratistas si no se cumple con un IRI máximo requerido, asimismo, otorgar premios o bonificaciones si le logra un buen IRI. Este procedimiento es utilizado en Estados Unidos, Europa y otras partes del mundo.

4. Antes de cada uso el Perfilómetro debe ser calibrado y nivelado, teniendo sumo cuidado de protegerlo durante el traslado y uso.

5. Es de suma importancia, antes de iniciar las mediciones, hacer un recorrido en el tramo a medir para asegurarse que esté libre de obstáculos que puedan entorpecer el desarrollo del trabajo.

6. En lo posible, las mediciones deben hacerse en días y horas de más bajo tráfico.

7. Se debe tomar en cuenta el rendimiento del equipo para hacer una buena planificación del tiempo que llevara hacer un levantamiento de datos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Al – Omari, B., & Darter, M. (1994). *Relationships between International Roughness Index and Present Serviciability Rating.* Transportation Research Board. Washington D.C.

- Annual Book of ASTM Standards, (1999) *Road and Paving Materials. American Society of Testing and Materials*. Volume 4.03. Philadelphia, PA,

- Arriaga,M.,Garnica, P.,& Rico, A. (1998). *Índice Internacional de Rugosidad de la Carretera en la Red Carretera de México*. Sanfadilla: Instituto Mexicano del Transporte. México D.F

- Carey, W.M., Irick, P.E. (1960) *"The Pavement Serviceability Performance Concept. HRB Bulletin 250"*, Highway Research Board. Washington, D.C.

- Karamihas, S.M., et. al. (1999) *Guidelines for Longitudinal Pavement Profile Measurement*. NCHRP Report 434. Transportation Research Board. (Washington D.C.)

- MTC (2001) *Manual de Diseño Geométrico de Carreteras. DG-2001*.Lima

- MTC (Marzo 2008), M*anual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras no Pavimentadas de Bajo Volumen de Tránsito (EG-CBT 2008).* Vol. 01. Lima - Perú

- MTC (Mayo 2001) *Sistema de Gestión de Carreteras* – Norma y Manual Técnico Subsistema de Inventario Calificado Vol. 1. Lima.

- Núñez, Benjamín. (2002) *Control de Calidad en Pavimentos*. Tesis Ing. Civil. Universidad Técnica Federico Santa María. Departamento de Obras Civiles. Chile.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- PATERSON, W.D.O. (1986) *Guidelines for Conducting and Calibrating Road Roughness Measurements*. World Bank Technical Paper No. 46. (Washington D.C.)

- PÉREZ GUILLÉN, R. V. (1988) *Evaluación de Rugosidad en Pavimentos Flexibles Utilizando El Metro Mays*. Tesis Ing. Civil. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, Guatemala.

- PETER O'NEIL. A. ISBN (2002). . *Matemáticas Avanzadas para Ingeniería* - Editorial Thomson. 6ta Edición. USA.

- SAYERS, M.S., T.D. GILLESPIE, C. QUEIROZ. (1986) *"International Experiment to Establish Correlations and Standard Calibration Methods for Road Roughness Measurements"*. World Bank Technical Paper 45. Washington D.C.

- SAYERS, M. W. (1995) *On the calculation of International Roughness Index from Longitudinal Road Profile*. Transportation Research Record 1501. (Washington D.C.)

- SAYERS, M.W., S.M. KARAMIHAS. (Septiembre 1998) *"The Little Book of Profiling*". Report from the University of Michigan Transportation Research Institute. USA.

- SAYERS, M. W.; GUILLESPIE, T.D. y PATERSON, W.D.O. (1986) "*Guideline for Conducting and Calibrating Road Roughness Measurements"* World Bank Technical Paper Number 46, World Bank, Washington – USA.

- SOLMINHIAC, H. (2001) *"Gestión de Infraestructura Vial"* (Segunda ed.) Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

- WRIGHT, PAUL H. DIXON, K. (2000) *"Ingeniería de Carreteras / 2 ed."* Texas – USA.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOS
TESIS
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXO 1

TABLAS MODELO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CARRETERAS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

PUNTOS DE REFERENCIA (Modelo)

SIC - 03

Carretera	Calzada	Codigo PR	Distancia hasta el Próximo PR (m)	Descripción de la Ubicación	Tipo	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	X (MTC)	Y (MTC)	Z (MTC)	Clima	Fecha de marcación
001A	CD	0000	273650	Desvio a Tambo Grande	5							C	01/05/93
001A	CD	0274	0000	Frontera con Ecuador (Puente)	5							C	01/05/93
001B	CD	0000	256200	Empalme R1N - Lambayeque	5							C	01/05/93
001B	CD	0257	0000	Piura	5							C	01/05/93
I001C01	I1	0044	1500	Desvio Ancon	1							C	01/08/99
I001C01	I1	0045	0000	Ovalo	1							C	01/08/99
I001C01	I2	0043	0200	Ramal Var-Ser Ancon	5							C	01/08/99
I001C01	I2	0044	0000	Ramal Var-Ser Ancon	5							C	01/08/99
I001C01	I3	0043	1000	Desvio Ancon	1							C	01/08/99
I001C01	I3	0045	0000	Ovalo	1							C	01/08/99
I001C01	I4	0043	0500	Ramal Ser-Var Ancon	5							C	01/08/99
I001C01	I4	0044	0000	Ramal Ser-Var Ancon	5							C	01/08/99
001C	CD	0045	4000	Ovalo Ancon - Serpentin	5							C	01/08/99
001C	CD	0049	5000		1							C	01/08/99
001C	CD	0054	5000		1							C	01/08/99
001C	CD	0059	5000		1							C	01/08/99
001C	CD	0064	2940		1							C	01/08/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código PR
(4 dígitos)

0000
0005
0010
...

Distancia hasta el Próximo PR (m)
Distancia desde el PR actual hasta el próximo PR en metros

Descripción de la Ubicación

Comentario para facilitar la ubicación en futuros inventarios

Tipo de PR
1 - Marca / Poste
2 - Marca / Concreto
3 - Marca / Roca
4 - Marca / Piedra
5 - Virtual
6 - Otro

X, Y, Z (WGS84)

Datos colectados del GPS

X, Y, Z (MTC)

Datos resultantes de la conversión por el MTC

Clima

C - Costa
S - Sierra
M - Selva

Fecha

Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

GPS - TRAYECTORIA (Modelo)

SIC - 04

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	X (MTC)	Y (MTC)	Z (MTC)	Progresiva (m)	Fecha
024	A2	1							0	15/09/99
024	A2	1							10	15/09/99
024	A2	1							22	15/09/99
024	A2	1							35	15/09/99
024	A2	1							42	15/09/99
024	A2	1							91	15/09/99
024	A2	1							102	15/09/99
024	A2	1							105	15/09/99
024	A2	1							117	15/09/99
024	A2	1							124	15/09/99
024	A2	1							137	15/09/99
024	A2	1							149	15/09/99
024	A2	1							154	15/09/99
024	A2	1							166	15/09/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código Faja
1
2
3 ...

X,Y,Z (WGS84)
Datos colectados del GPS

X,Y,Z (MTC)
Datos resultantes de la conversión por el MTC

Progresiva en Metros
Distancia desde inicio de la Carretera

Fecha
Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

ANCHO DE LAS FAJAS (Modelo)

SIC - 09

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin				
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Ancho Util (m)	Ancho Total (m)	Fecha
001A	CD	1	0000	0000	0274	0000	3.0	3.0	02/11/99
001A	CD	2	0000	0000	0274	0000	3.0	3.0	02/11/99
001A	CD	3	0000	0000	0274	0000	3.0	3.0	02/11/99
001A	CD	4	0000	0000	0274	0000	3.6	3.6	02/11/99
001B	CD	1	0000	0000	0257	0000	3.6	3.6	02/11/99
001B	CD	2	0000	0000	0257	0000	3.0	3.0	02/11/99
001B	CD	3	0000	0000	0257	0000	3.0	3.0	02/11/99
001B	CD	4	0000	0000	0257	0000	3.7	3.7	02/11/99
I001C01	I1	1	0044	0000	0045	0000	3.7	3.7	02/11/99
I001C01	I1	2	0044	0000	0045	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I1	3	0044	0000	0045	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I2	1	0043	0000	0044	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I2	2	0043	0000	0044	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I3	1	0043	0000	0045	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I3	2	0043	0000	0045	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I3	3	0043	0000	0045	0000	3.6	3.6	02/11/99
I001C01	I4	1	0043	0000	0044	0000	3.6	3.6	02/11/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código Faja
1
2
3 ...

Código PR Inicio
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la Faja

Código PR Fin
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Fin
Distancia entre el PR y el punto final de la Faja

Ancho Util (m)
Ancho util de la Faja em metros

Ancho Total (m)
Ancho total de la Faja en metros, difiere del util para carreteras no pavimentadas

Fecha
Fecha de registro

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

DAÑOS - PAVIMENTO FLEXIBLE (Modelo)

SIC - 14

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Tipo de Daño	Nivel de Gravedad	Clase de densidad	Fecha

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código Faja
1
2
3 ...

Código PR Inicio
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la medición

Código PR Fin
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Fin
Distancia entre el PR y el punto final de la medición

Tipo de Daño
01 - Piel de Cocodrilo
02 - Fisuras Longitudinales
03 - Deformacion
04 - Ahuell. visco-elastico
05 - Reparaciones o Bacheo
06 - Desprendimiento
07 - Huecos
08 - Fisuras Transversales
09 - Exudación
10 - Daño de Berma Pav
11 - Daño de Berma No Pav

Nivel de Gravedad
1
2
3

Densidad
Clase de densidad solo para
07 - Huecos
1
2
3

Fecha
Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

PUENTES Y PONTONES (Modelo)

SIC - 17

		Ubicación Inicio		Ubicación Fin											
Carretera	Calzada	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Clase	Tipo	Código SCAP	Inventario por SCAP	Ojos / Vanos	Dimensión 1	Dimensión 2	Condición Estructural	Condición Funcional	Fecha
016	A1	0470	2211	0470	2217	4	1		N	1.00	5.00	4.00	1	1	14/09/99
016	A1	0490	3167	0490	3344	1	8		N	1.00	7.00	2.00	1	1	14/09/99
016	A1	0495	4635	0495	4680	1		HU016033	S						14/09/99
016	A1	0500	3182	0500	3251	1		HU016034	S						14/09/99
016	A1	0510	995	0510	1009	1		HU016035	S						14/09/99
016	A1	0515	387	0515	435	1		HU016036	S						14/09/99
016	A1	0515	4916	0515	4946	1			S						14/09/99
016	A1	0520	2250	0520	2271	1			S						14/09/99
024	A2	0011	4280	0011	4284	4	1		N	1.00	5.00	2.00	1	1	28/09/99
024	A2	0021	2823	0021	2843	1		IC024002	S						28/09/99
024	A2	0021	4486	0021	4495	4	3		N	1.00	9.00	6.00	1	1	28/09/99
024	A2	0026	771	0026	778	4	1		N	1.00	5.00	3.00	1	1	28/09/99
024	A2	0036	4337	0036	4346	1		IC024004	S						28/09/99
024	A2	0046	3680	0046	3690	4	1		N	1.00	5.00	4.00	1	1	28/09/99
024	A2	0051	2851	0051	2892	1		IC024005	S						28/09/99
024	A2	0066	2071	0066	2111	1		IC024007	S						28/09/99
024	A2	0076	3294	0076	3333	1		HV024008	S						28/09/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código PR inicio (4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la medición

Código PR Fin (4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Fin
Distancia entre el PR y el punto final de la medición

Clase
01 - Puente Definitivo
02 - Puente Provisional
03 - Puente para Peatones
04 - Pontón Definitivo
05 - Pontón Estructura Artesanal

Tipo
Puente Definitivo
1 - Losa
2 - Losa con Vigas
3 - Pórtico
4 - Arco
5 - Reticulado
6 - Colgante
7 - Atirantado
8 - Otro
Puente Provisional
1 - Bailey
2 - Yawata
3 - Otro
Puente para Peatones
1 - Concreto
2 - Acero
3 - Otro
Pontón Definitivo
1 - Losa
2 - Losa con Vigas
3 - Otro
Pontón Estructura Artesanal
1 - Vigas de Troncos de Arboles
2 - Mampostería
3 - Piedras
4 - Concreto
5 - Concreto Reforzado con Rieles de FFCC
6 - Otro

Código SCAP
Puentes (DDCCCCPPP)
DD - Departamento Político
CCCC - Código da Carretera
PPP - Código del Puente

Pontones (DDPCCCCPPP)
DD - Departamento Político
P - Indica un Pontón
CCCC - Código da Carretera
PPP - Código del Pontón

Inventario por SCAP
S - Si
N - No

Ojos / Vanos - Número de Ojos / Vanos

Puentes y Pontones
Dimensión 1 - Ancho ó Diámetro (m)

Pontones
Dimensión 2 - Altura (m)

(2 decimales)

Condición Estructural
Puentes y Pontones
1 - Excelente
2 - Preocupante
3 - Malo

Condición Funcional
Pontones
1 - Buena (limpia)
2 - Regular (parcialmente obstruida)
3 - Mala (totalmente obstruida)

Fecha
Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

ALCANTARILLAS (Modelo)

SIC - 18

		Ubicación Inicio										
Carretera	Calzada	Código PR	Distancia	Clase	Tipo	Ojos / Vanos	Sección Transversal	Dimensión 1	Dimensión 2	Condición Estructural	Condición Funcional	Fecha
016	A1	0461	227	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	372	6	3	1	2	1.20		1	1	14/09/99
016	A1	0461	953	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1060	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1290	6	1	1	1	0.80	0.80	1	1	14/09/99
016	A1	0461	1666	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1751	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1836	6	3	1	2	0.90		1	2	14/09/99
016	A1	0461	1899	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2008	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2190	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2386	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2452	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2595	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2764	6	3	1	2	0.90		1	1	14/09/99
016	A1	0461	2946	6	3	1	2	1.20		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3027	6	3	1	2	0.60		1	1	14/09/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código PR Inicio
(4 dígitos)

0000
0005
0010...

Distancia Inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la medición

Clase
06 - Alcantarilla Definitiva
07 - Alcantarilla Estructura Artesanal

Tipo
Alcantarilla Definitiva
1 - Concreto
2 - Mampostería
3 - Acero
4 - Otro
Alcantarilla Estructura Artesanal
1 - Concreto
2 - Mampostería
3 - Piedras
4 - Otro

Ojos / Vanos
Número de Ojos/Vanos

Sección Transversal
Alcantarilla Definitiva
1 - Marco
2 - Circular / Ovalada
3 - Arco
4 - Pórtico
5 - Otro
Alcantarilla Estructura Artesanal
1 - Marco
2 - Circular / Ovalada
3 - Arco
4 - Pórtico
5 - Otro

Dimensión 1 - Ancho ó Diámetro (m)
Dimensión 2 - Altura (m)
(2 decimales)

Condición Estructural

1 - Excelente (no tiene problema)
2 - Preocupante (quebrado en menos de 30% de la longitud)
3 - Malo (quebrado en más de 30% de la longitud)

Condición Funcional

1 - Buena (limpia)
2 - Regular (parcialmente obstruida)
3 - Mala (totalmente obstruida)

Fecha

Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

BADENES, TUNELES Y MUROS (Modelo)

SIC - 20

		Ubicación Inicio		Ubicación Fin									
Carretera	Calzada	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Lado	Clase	Tipo	Dimensión 1	Dimensión 2	Condición Estructural	Condición Funcional	Fecha
016	A1	0461	338	0461	421	S	12	2	10.00	11.00	2	1	14/09/99
016	A1	0461	513	0461	566	S	12	2	8.00	14.00	1	1	14/09/99
016	A1	0461	514	0461	583	I	14	2	3.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	739	0461	785	S	12	2	8.00	18.00	1	1	14/09/99
016	A1	0461	1060	0461	1068	I	14	3	3.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1053	0461	1069	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1087	0461	1107	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1407	0461	1447	S	12	2	8.00	10.00	1	1	14/09/99
016	A1	0461	1531	0461	1554	I	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	1943	0461	1984	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3005	0461	3030	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3080	0461	3150	D	14	2	3.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3171	0461	3180	D	14	2	3.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3266	0461	3292	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3306	0461	3315	D	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3325	0461	3336	I	14	2	2.00		1	1	14/09/99
016	A1	0461	3465	0461	3499	D	14	2	1.00		1	1	14/09/99

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código PR Inicio
(4 dígitos)

0000
0005
0010...

Distancia Inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la medición

Código PR Fin
(4 dígitos)

0000
0005
0010...

Distancia Fin
Distancia entre el PR y el punto final de la medición

Lado

D - Derecho
I - Izquierdo
S - Sin Objeto

Clase

12 - Badén
13 - Túnel
14 - Muro

Tipo
Badén
1 - Gavión
2 - Concreto
3 - Mampostería
4 - Concreto Ciclópeo
5 - Piedra
6 - Otro
Túnel
1 - Concreto
2 - Mampostería
3 - Concreto Ciclópeo
4 - Roca
5 - Otro
Muro
1 - Gavión
2 - Concreto
3 - Mampostería
4 - Concreto Ciclópeo
5 - Piedra
6 - Otro

Dimensión 1
Badén
Ancho de rodadura (m)
Túnel
Ancho de rodadura (m)
Muro
Altura promedio (m)

(2 decimales)

Dimensión 2
Badén
Ancho total incluyendo los elementos de protección contra erosión (m)
Túnel
Sin Objeto
Muro
Sin Objeto
(2 decimales)

Condición Estructural

1 - Excelente (no tiene problema)
2 - Preocupante (puede tener problemas)
3 - Malo (necesita repararse)

Condición Funcional

1 - Buena (limpia)
2 - Regular (parcialmente obstruida)
3 - Mala (totalmente obstruida)

Fecha

Fecha del Inventario

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

IRI / HUELLAS / PERALTE DETALLADO (Modelo)

SIC - 29

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin							
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Huellas Izquierda	Huellas Derecha	Peralte	Fecha

Código Carretera
001A
001B
I001C01
001C
I001C02
002
003A
003B
020...

Código Calzada
UC, UD, CD, A1, A2 ...

Código Faja
1
2
3 ...

Código PR Inicio
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Inicio
Distancia entre el PR y el punto inicial de la medición

Código PR Fin
(4 dígitos)
0000
0005
0010...

Distancia Fin
Distancia entre el PR y el punto final de la medición

IRI
Rugosidad en (m/km)
(2 decimales)

Huellas
Huellas en (mm)
(sin decimal)

Peralte
Peralte en %
(1 decimal)

Fecha
Fecha de la medida

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 2

TABLAS DE INVENTARIO VIAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0000	0	0000	20	2.89	3.54	Inicio de Tramo	2.96	2.63	2.36	1.99	3.00	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	20	0000	40	2.35	2.90		3.26	2.95	2.71	2.35	3.27	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	40	0000	60	2.40	3.17		3.23	2.81	2.68	2.20	3.25	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	60	0000	80	1.77	2.47		3.63	3.19	3.16	2.63	3.62	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	80	0000	100	2.11	3.09		3.41	2.85	2.89	2.24	3.41	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	100	0000	120	2.26	2.77		3.31	3.02	2.78	2.44	3.32	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	120	0000	140	2.87	3.19		2.97	2.80	2.37	2.18	3.01	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	140	0000	160	2.08	2.98		3.43	2.91	2.91	2.31	3.43	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	160	0000	180	5.15	6.46		1.96	1.55	1.31	0.93	2.04	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	180	0000	200	4.31	5.64		2.29	1.79	1.63	1.16	2.36	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	200	0000	220	4.77	6.62		2.10	1.50	1.45	0.89	2.18	1.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	220	0000	240	3.51	6.76		2.64	1.46	2.01	0.86	2.70	1.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	240	0000	245	2.42	3.71		3.22	2.55	2.67	1.91	3.24	2.61	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 03: PUNTOS DE REFERENCIA

Carretera	Calzada	Calzada	Código PR	Distancia hasta el Próximo PR (m)	Descripción de la Ubicación	Tipo	Tipo	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Clima	Fecha de Marcación
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	000	1000	No existe poste kilométrico N° 0	5	Virtual	72°42`04.920" W	16°36`14.099" S	34	C	27/06/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	001	1000	No existe poste kilométrico N° 1	5	Virtual	72°41`55.680" W	16°36`44.700" S	24	C	27/06/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	002	1000	No existe poste kilométrico N° 2	5	Virtual	72°41`43.500" W	16°37`14.459" S	20	C	27/06/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	003	1000	No existe poste kilométrico N° 3	5	Virtual	72°41`33.900" W	16°37`45.060" S	18	C	27/06/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	004	1000	No existe poste kilométrico N° 4	5	Virtual	72°41`21.480" W	16°38`14.639" S	11	C	27/06/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	005	1000	No existe poste kilométrico N° 5	5	Virtual	72°41`17.939" W	16°38`46.259" S	5	C	27/06/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	006	1000	No existe poste kilométrico N° 6	5	Virtual	72°40`50.279" W	16°38`59.400" S	9	C	27/06/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	007	1000	No existe poste kilométrico N° 7	5	Virtual	72°40`17.759" W	16°39`07.140" S	15	C	27/06/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	008	1000	No existe poste kilométrico N° 8	5	Virtual	72°39`44.400" W	16°39`13.380" S	10	C	27/06/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	009	1000	No existe poste kilométrico N° 9	5	Virtual	72°39`11.159" W	16°39`19.679" S	12	C	27/06/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	0010	1000	No existe poste kilométrico N° 10	5	Virtual	72°38`38.939" W	16°39`25.799" S	13	C	27/06/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°42`04.920" W	16°36`14.099" S	34	10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`04.620" W	16°36`14.220" S	34	23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`04.320" W	16°36`14.520" S	33	36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`04.139" W	16°36`14.880" S	33	47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.899" W	16°36`15.179" S	33	57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.779" W	16°36`15.479" S	33	68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.599" W	16°36`15.839" S	32	81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.480" W	16°36`16.200" S	32	94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.300" W	16°36`16.619" S	31	106	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`03.060" W	16°36`16.920" S	31	120	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`02.759" W	16°36`17.220" S	31	141	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`02.399" W	16°36`17.819" S	31	152	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`02.219" W	16°36`18.120" S	30	163	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`01.980" W	16°36`18.420" S	30	175	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`01.800" W	16°36`18.780" S	30	188	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`01.560" W	16°36`19.079" S	30	201	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`01.320" W	16°36`19.439" S	30	216	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`01.019" W	16°36`19.920" S	30	231	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`00.779" W	16°36`20.340" S	30	248	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`00.539" W	16°36`20.820" S	30	265	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`00.240" W	16°36`21.299" S	30	282	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°42`00.023" W	16°36`21.779" S	29	299	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`59.760" W	16°36`22.320" S	29	318	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`59.459" W	16°36`22.859" S	28	336	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`59.219" W	16°36`23.400" S	28	354	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`58.920" W	16°36`23.880" S	27	372	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`58.620" W	16°36`24.419" S	27	390	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`58.380" W	16°36`24.960" S	27	408	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`58.139" W	16°36`25.499" S	26	422	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.959" W	16°36`25.919" S	26	435	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.839" W	16°36`26.339" S	26	449	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.719" W	16°36`26.820" S	25	473	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.599" W	16°36`27.539" S	25	489	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.539" W	16°36`28.080" S	25	506	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.479" W	16°36`28.619" S	25	522	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.479" W	16°36`29.160" S	25	539	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.419" W	16°36`29.699" S	25	555	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.419" W	16°36`30.179" S	25	571	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.479" W	16°36`30.720" S	25	590	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.419" W	16°36`31.319" S	24	609	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.419" W	16°36`31.920" S	24	627	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.360" W	16°36`32.519" S	24	646	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.300" W	16°36`33.120" S	24	664	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.300" W	16°36`33.719" S	24	681	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.240" W	16°36`34.260" S	24	699	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.240" W	16°36`34.799" S	24	718	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.180" W	16°36`35.400" S	24	737	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.180" W	16°36`36.059" S	24	755	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.120" W	16°36`36.659" S	24	773	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`57.060" W	16°36`37.199" S	24	790	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.940" W	16°36`37.740" S	24	807	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.880" W	16°36`38.279" S	24	825	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.820" W	16°36`38.880" S	24	843	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.700" W	16°36`39.479" S	24	861	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.640" W	16°36`40.020" S	24	879	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.519" W	16°36`40.619" S	25	897	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.459" W	16°36`41.220" S	25	916	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.339" W	16°36`41.819" S	25	935	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.219" W	16°36`42.420" S	25	953	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`56.099" W	16°36`42.959" S	24	972	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.979" W	16°36`43.560" S	24	989	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.800" W	16°36`44.099" S	24	1007	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.680" W	16°36`44.700" S	24	1025	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.560" W	16°36`45.239" S	24	1043	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.380" W	16°36`45.780" S	24	1062	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.260" W	16°36`46.379" S	24	1080	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`55.080" W	16°36`46.980" S	24	1100	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°41`54.899" W	16°36`47.579" S	24	1118	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`54.719" W	16°36`48.120" S	25	1135	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`54.599" W	16°36`48.659" S	25	1154	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`54.479" W	16°36`49.260" S	24	1164	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`54.359" W	16°36`49.560" S	24	1184	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`54.180" W	16°36`50.159" S	24	1204	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.940" W	16°36`50.820" S	24	1225	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.760" W	16°36`51.480" S	24	1245	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.580" W	16°36`52.079" S	24	1264	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.339" W	16°36`52.680" S	24	1274	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.219" W	16°36`52.979" S	24	1284	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`53.099" W	16°36`53.279" S	24	1305	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`52.859" W	16°36`53.880" S	23	1323	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`52.620" W	16°36`54.419" S	23	1341	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`52.380" W	16°36`54.960" S	23	1360	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`52.140" W	16°36`55.500" S	23	1380	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`51.899" W	16°36`56.100" S	23	1400	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`51.659" W	16°36`56.699" S	22	1419	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`51.359" W	16°36`57.300" S	22	1438	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`51.120" W	16°36`57.839" S	22	1457	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`50.880" W	16°36`58.379" S	22	1476	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`50.580" W	16°36`58.979" S	22	1494	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`50.339" W	16°36`59.519" S	21	1513	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`50.099" W	16°37`00.060" S	21	1531	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`49.859" W	16°37`00.599" S	21	1551	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`49.620" W	16°37`01.200" S	21	1570	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`49.320" W	16°37`01.739" S	21	1589	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`49.080" W	16°37`02.280" S	21	1608	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`48.839" W	16°37`02.879" S	21	1627	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`48.539" W	16°37`03.420" S	21	1646	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`48.299" W	16°37`03.960" S	21	1665	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`48.060" W	16°37`04.499" S	22	1685	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`47.760" W	16°37`05.100" S	22	1705	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`47.520" W	16°37`05.699" S	22	1715	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`47.400" W	16°37`05.999" S	22	1734	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`47.099" W	16°37`06.540" S	21	1753	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`46.859" W	16°37`07.139" S	21	1772	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`46.619" W	16°37`07.680" S	20	1792	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`46.320" W	16°37`08.279" S	20	1812	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`46.020" W	16°37`08.880" S	20	1823	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`45.900" W	16°37`09.179" S	20	1833	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`45.779" W	16°37`09.479" S	20	1853	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`45.479" W	16°37`10.140" S	20	1863	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`45.359" W	16°37`10.440" S	20	1883	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`45.119" W	16°37`11.039" S	20	1893	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`44.940" W	16°37`11.339" S	20	1922	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`44.580" W	16°37`12.179" S	20	1942	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`44.279" W	16°37`12.780" S	20	1961	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`44.039" W	16°37`13.319" S	20	1980	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`43.739" W	16°37`13.920" S	20	1999	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`43.500" W	16°37`14.459" S	20	2018	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`43.140" W	16°37`15.526" S	20	2038	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`42.780" W	16°37`15.599" S	19	2057	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`42.479" W	16°37`16.140" S	19	2075	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`42.179" W	16°37`16.620" S	19	2093	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`41.940" W	16°37`17.159" S	19	2110	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`41.640" W	16°37`17.639" S	19	2126	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`41.340" W	16°37`18.060" S	19	2143	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`41.099" W	16°37`18.540" S	18	2162	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`40.799" W	16°37`19.079" S	18	2180	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`40.499" W	16°37`19.620" S	18	2199	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`40.200" W	16°37`20.219" S	18	2217	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`40.020" W	16°37`20.760" S	18	2235	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.780" W	16°37`21.300" S	18	2253	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.599" W	16°37`21.839" S	18	2272	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.479" W	16°37`22.440" S	17	2292	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.359" W	16°37`23.039" S	17	2313	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°41`39.299" W	16°37`23.759" S	17	2323	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.239" W	16°37`24.059" S	17	2343	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.179" W	16°37`24.720" S	17	2353	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.119" W	16°37`25.020" S	17	2364	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.119" W	16°37`25.380" S	17	2375	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`39.059" W	16°37`25.679" S	17	2386	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.999" W	16°37`26.039" S	17	2406	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.939" W	16°37`26.700" S	17	2417	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.880" W	16°37`27.060" S	17	2427	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.880" W	16°37`27.360" S	17	2438	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.820" W	16°37`27.720" S	17	2449	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.820" W	16°37`28.080" S	16	2460	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.760" W	16°37`28.379" S	16	2470	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.700" W	16°37`28.739" S	16	2500	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.580" W	16°37`29.700" S	16	2521	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.520" W	16°37`30.359" S	16	2532	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.460" W	16°37`30.659" S	16	2543	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.460" W	16°37`31.019" S	16	2554	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.400" W	16°37`31.379" S	16	2565	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.340" W	16°37`31.740" S	16	2576	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.340" W	16°37`32.100" S	16	2587	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.280" W	16°37`32.400" S	16	2598	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.220" W	16°37`32.760" S	16	2609	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.220" W	16°37`33.120" S	16	2620	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.160" W	16°37`33.480" S	16	2630	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.099" W	16°37`33.779" S	16	2640	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`38.039" W	16°37`34.139" S	16	2660	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.859" W	16°37`34.740" S	16	2670	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.739" W	16°37`35.040" S	16	2680	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.619" W	16°37`35.400" S	16	2690	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.559" W	16°37`35.699" S	16	2709	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.320" W	16°37`36.240" S	16	2727	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`37.080" W	16°37`36.839" S	16	2745	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`36.900" W	16°37`37.380" S	16	2762	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`36.660" W	16°37`37.860" S	16	2780	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`36.479" W	16°37`38.459" S	16	2799	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`36.239" W	16°37`39.604" S	16	2816	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`36.059" W	16°37`39.539" S	16	2834	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.819" W	16°37`40.080" S	16	2851	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.640" W	16°37`40.560" S	16	2867	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.400" W	16°37`41.039" S	16	2879	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.280" W	16°37`41.399" S	17	2890	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.160" W	16°37`41.700" S	17	2902	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`35.040" W	16°37`42.060" S	17	2912	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.919" W	16°37`42.360" S	17	2927	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.739" W	16°37`42.840" S	17	2937	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.619" W	16°37`43.140" S	17	2948	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.499" W	16°37`43.500" S	17	2960	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.379" W	16°37`43.859" S	17	2973	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.200" W	16°37`44.219" S	18	2986	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`34.080" W	16°37`44.639" S	18	3000	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`33.900" W	16°37`45.060" S	18	3014	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`33.780" W	16°37`45.480" S	18	3029	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`33.600" W	16°37`45.900" S	18	3045	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`33.359" W	16°37`46.439" S	17	3062	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`33.179" W	16°37`46.919" S	17	3081	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`32.879" W	16°37`47.460" S	17	3099	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`32.700" W	16°37`47.999" S	17	3116	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`32.520" W	16°37`48.540" S	17	3134	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`32.280" W	16°37`49.079" S	17	3152	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`32.040" W	16°37`49.619" S	17	3169	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`31.859" W	16°37`50.100" S	17	3187	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`31.619" W	16°37`50.639" S	17	3205	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`31.439" W	16°37`51.179" S	17	3221	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`31.259" W	16°37`51.660" S	17	3238	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`31.020" W	16°37`52.199" S	17	3255	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`30.840" W	16°37`52.679" S	17	3274	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°41`30.600" W	16°37`53.280" S	16	3294	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`30.359" W	16°37`53.879" S	16	3312	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`30.179" W	16°37`54.420" S	16	3332	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`29.879" W	16°37`55.019" S	16	3350	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`29.639" W	16°37`55.560" S	16	3367	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`29.460" W	16°37`56.099" S	16	3385	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`29.280" W	16°37`56.640" S	15	3403	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`29.100" W	16°37`57.239" S	15	3423	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.859" W	16°37`57.840" S	15	3434	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.679" W	16°37`58.140" S	15	3445	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.559" W	16°37`58.439" S	15	3456	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.439" W	16°37`58.799" S	15	3467	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.259" W	16°37`59.099" S	15	3478	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`28.139" W	16°37`59.460" S	15	3489	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`27.960" W	16°37`59.760" S	15	3500	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`27.780" W	16°38`00.060" S	15	3511	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`27.540" W	16°38`00.419" S	15	3521	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`27.360" W	16°38`00.659" S	15	3549	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`26.699" W	16°38`01.320" S	14	3567	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`26.340" W	16°38`01.740" S	14	3585	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`26.040" W	16°38`02.279" S	14	3603	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`25.619" W	16°38`02.699" S	14	3621	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`25.259" W	16°38`03.180" S	14	3639	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`24.900" W	16°38`03.600" S	14	3657	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`24.480" W	16°38`04.080" S	14	3676	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`24.059" W	16°38`04.499" S	14	3695	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`23.699" W	16°38`04.979" S	13	3713	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`23.340" W	16°38`05.520" S	13	3730	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`23.040" W	16°38`06.627" S	12	3750	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.800" W	16°38`06.539" S	12	3770	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.559" W	16°38`07.140" S	12	3791	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.439" W	16°38`07.800" S	12	3802	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.319" W	16°38`08.160" S	12	3813	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.259" W	16°38`08.519" S	12	3824	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.199" W	16°38`08.879" S	12	3835	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.139" W	16°38`09.179" S	12	3847	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.079" W	16°38`09.599" S	11	3858	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.019" W	16°38`09.899" S	11	3869	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.019" W	16°38`10.260" S	11	3881	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`22.019" W	16°38`10.679" S	11	3894	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.959" W	16°38`11.039" S	11	3905	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.900" W	16°38`11.400" S	11	3917	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.900" W	16°38`11.819" S	11	3932	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.780" W	16°38`12.299" S	11	3945	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.720" W	16°38`12.659" S	11	3958	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.660" W	16°38`13.079" S	11	3970	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.660" W	16°38`13.439" S	11	3982	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.540" W	16°38`13.859" S	11	3994	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.540" W	16°38`14.219" S	11	4006	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.480" W	16°38`14.639" S	11	4018	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.480" W	16°38`14.999" S	11	4031	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.420" W	16°38`15.419" S	11	4044	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.360" W	16°38`15.839" S	11	4057	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.300" W	16°38`16.260" S	10	4069	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.240" W	16°38`16.620" S	10	4082	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.180" W	16°38`17.040" S	10	4095	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.119" W	16°38`17.460" S	10	4108	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`21.059" W	16°38`17.880" S	10	4121	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.999" W	16°38`18.300" S	10	4134	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.939" W	16°38`18.720" S	10	4147	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.879" W	16°38`19.080" S	10	4160	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.879" W	16°38`19.500" S	10	4172	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.819" W	16°38`19.860" S	10	4184	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.759" W	16°38`20.280" S	10	4195	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.699" W	16°38`20.580" S	10	4206	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.639" W	16°38`20.940" S	10	4218	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.579" W	16°38`21.360" S	10	4229	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°41`20.579" W	16°38`21.720" S	10	4239	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.519" W	16°38`22.020" S	10	4250	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.459" W	16°38`22.379" S	10	4261	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.459" W	16°38`22.739" S	10	4271	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.399" W	16°38`23.099" S	10	4283	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.399" W	16°38`23.459" S	10	4295	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.340" W	16°38`23.879" S	10	4307	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.280" W	16°38`24.239" S	10	4319	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.280" W	16°38`24.599" S	10	4331	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.220" W	16°38`25.019" S	9	4343	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.220" W	16°38`25.379" S	9	4355	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.160" W	16°38`25.799" S	9	4368	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.160" W	16°38`26.219" S	9	4381	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.100" W	16°38`26.579" S	9	4394	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.040" W	16°38`26.999" S	8	4407	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`20.040" W	16°38`27.420" S	8	4420	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.980" W	16°38`27.840" S	8	4433	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.980" W	16°38`28.260" S	8	4447	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.920" W	16°38`28.680" S	8	4460	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.860" W	16°38`29.100" S	8	4473	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.860" W	16°38`29.520" S	8	4486	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.800" W	16°38`29.939" S	8	4498	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.740" W	16°38`30.359" S	8	4510	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.740" W	16°38`30.719" S	8	4522	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.680" W	16°38`31.139" S	8	4534	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.680" W	16°38`31.499" S	8	4546	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.619" W	16°38`31.859" S	8	4558	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.559" W	16°38`32.279" S	8	4570	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.559" W	16°38`32.639" S	8	4581	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.499" W	16°38`32.999" S	8	4592	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.499" W	16°38`33.360" S	8	4603	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.439" W	16°38`33.720" S	8	4614	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.439" W	16°38`34.080" S	8	4625	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.379" W	16°38`34.380" S	8	4636	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.379" W	16°38`34.740" S	8	4647	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.319" W	16°38`35.099" S	8	4659	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.319" W	16°38`35.520" S	8	4671	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.259" W	16°38`35.879" S	8	4682	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.199" W	16°38`36.239" S	8	4694	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.139" W	16°38`36.599" S	8	4706	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.139" W	16°38`36.959" S	8	4717	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.079" W	16°38`37.319" S	8	4728	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.079" W	16°38`37.679" S	7	4740	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.019" W	16°38`38.099" S	7	4752	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`19.019" W	16°38`38.459" S	7	4764	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.959" W	16°38`38.819" S	7	4776	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.899" W	16°38`39.239" S	7	4788	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.899" W	16°38`39.599" S	7	4800	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.840" W	16°38`40.019" S	7	4812	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.780" W	16°38`40.379" S	7	4824	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.720" W	16°38`40.799" S	6	4836	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.660" W	16°38`41.159" S	6	4848	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.600" W	16°38`41.519" S	6	4860	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.600" W	16°38`41.939" S	6	4871	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.540" W	16°38`42.299" S	6	4882	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.480" W	16°38`42.659" S	6	4893	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.420" W	16°38`43.019" S	6	4904	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.360" W	16°38`43.380" S	6	4915	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.300" W	16°38`43.740" S	6	4926	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.300" W	16°38`44.040" S	6	4937	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.240" W	16°38`44.400" S	6	4948	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.180" W	16°38`44.760" S	6	4960	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.120" W	16°38`45.119" S	6	4971	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`18.059" W	16°38`45.479" S	6	4983	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.999" W	16°38`45.900" S	5	4995	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.939" W	16°38`46.259" S	5	5007	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.879" W	16°38`46.619" S	5	5019	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-EV	CD	2	72°41`17.819" W	16°38`47.039" S	5	5031	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.759" W	16°38`47.399" S	5	5043	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.699" W	16°38`47.759" S	4	5055	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.639" W	16°38`48.179" S	4	5068	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.579" W	16°38`48.600" S	4	5080	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.519" W	16°38`48.959" S	4	5092	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.459" W	16°38`49.380" S	5	5104	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.459" W	16°38`49.739" S	5	5117	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.399" W	16°38`50.160" S	5	5129	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.339" W	16°38`50.519" S	5	5151	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`17.100" W	16°38`51.179" S	5	5171	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`16.860" W	16°38`51.780" S	5	5187	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`16.560" W	16°38`52.200" S	5	5201	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`16.259" W	16°38`52.560" S	5	5214	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`15.959" W	16°38`52.860" S	5	5236	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`15.420" W	16°38`53.400" S	5	5251	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`150" W	16°38`53.579" S	5	5265	27/06/2014
PE-EV	CD	2	72°41`14.519" W	16°38`53.640" S	5	5281	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`13.980" W	16°38`53.760" S	6	5299	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`13.439" W	16°38`53.879" S	7	5318	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`12.779" W	16°38`54.410" S	7	5338	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`12.120" W	16°38`54.180" S	8	5348	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`11.759" W	16°38`54.239" S	8	5369	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`11.100" W	16°38`54.420" S	7	5380	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`10.740" W	16°38`54.480" S	6	5391	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`10.380" W	16°38`54.599" S	6	5402	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`10.019" W	16°38`54.659" S	6	5413	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`09.659" W	16°38`54.780" S	5	5425	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`09.240" W	16°38`54.840" S	5	5437	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`08.880" W	16°38`54.959" S	5	5448	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`08.519" W	16°38`55.019" S	5	5460	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`08.099" W	16°38`55.079" S	4	5472	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`07.740" W	16°38`55.200" S	4	5484	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`07.320" W	16°38`55.260" S	4	5496	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`06.959" W	16°38`55.379" S	4	5507	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`06.599" W	16°38`55.499" S	4	5519	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`06.180" W	16°38`55.560" S	4	5531	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`05.820" W	16°38`55.680" S	4	5543	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`05.459" W	16°38`55.739" S	4	5555	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`05.039" W	16°38`55.859" S	4	5567	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`04.620" W	16°38`55.980" S	5	5579	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`04.199" W	16°38`56.040" S	5	5592	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`03.839" W	16°38`56.159" S	5	5605	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`03.360" W	16°38`56.219" S	5	5618	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`02.940" W	16°38`56.340" S	5	5631	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`02.519" W	16°38`56.460" S	6	5645	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`02.099" W	16°38`56.579" S	6	5659	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`01.620" W	16°38`56.639" S	6	5672	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`01.200" W	16°38`56.760" S	6	5685	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`00.779" W	16°38`56.879" S	6	5698	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°41`00.360" W	16°38`56.939" S	6	5711	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`59.940" W	16°38`57.059" S	6	5723	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`59.519" W	16°38`57.120" S	6	5735	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`59.159" W	16°38`57.240" S	6	5747	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`58.740" W	16°38`57.299" S	7	5759	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`58.320" W	16°38`57.419" S	7	5771	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`57.959" W	16°38`57.540" S	7	5783	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`57.539" W	16°38`57.600" S	7	5795	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`57.120" W	16°38`57.719" S	7	5808	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`56.760" W	16°38`57.839" S	7	5820	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`56.339" W	16°38`57.900" S	7	5832	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`55.919" W	16°38`58.020" S	8	5844	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`55.560" W	16°38`58.079" S	8	5856	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`55.140" W	16°38`58.199" S	8	5868	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`54.779" W	16°38`58.260" S	8	5880	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`54.419" W	16°38`58.380" S	8	5892	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`54.909" W	16°38`58.499" S	8	5904	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-1S	CD	2	72°40`53.640" W	16°38`58.559" S	9	5915	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`53.279" W	16°38`58.680" S	9	5926	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`52.859" W	16°38`58.740" S	9	5937	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`52.500" W	16°38`58.859" S	9	5948	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`52.140" W	16°38`58.919" S	9	5959	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`51.779" W	16°38`59.040" S	10	5970	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`51.419" W	16°38`59.100" S	10	5981	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`51.060" W	16°38`59.219" S	9	5992	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`50.700" W	16°38`59.279" S	9	6003	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`50.279" W	16°38`59.400" S	9	6014	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`49.919" W	16°38`59.460" S	9	6025	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`49.560" W	16°38`59.520" S	8	6036	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`49.200" W	16°38`59.639" S	8	6047	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`48.840" W	16°38`59.699" S	7	6058	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`48.479" W	16°38`59.820" S	6	6069	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`48.119" W	16°38`59.880" S	6	6080	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`47.760" W	16°38`59.940" S	5	6091	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`47.340" W	16°39`00.059" S	5	6103	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`46.979" W	16°39`00.180" S	5	6115	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`46.619" W	16°39`00.240" S	6	6127	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`46.200" W	16°39`00.359" S	6	6139	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`45.840" W	16°39`00.419" S	7	6151	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`45.419" W	16°39`00.540" S	7	6163	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`45.059" W	16°39`00.600" S	7	6175	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`44.640" W	16°39`00.720" S	8	6187	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`44.280" W	16°39`00.839" S	8	6199	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`43.859" W	16°39`00.899" S	8	6211	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`43.439" W	16°39`01.020" S	8	6223	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`43.080" W	16°39`01.139" S	8	6235	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`42.660" W	16°39`01.199" S	9	6247	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`42.239" W	16°39`01.320" S	8	6259	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`41.820" W	16°39`01.440" S	8	6271	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`41.460" W	16°39`01.499" S	8	6284	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`41.039" W	16°39`01.619" S	8	6296	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`40.619" W	16°39`01.740" S	9	6309	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`40.200" W	16°39`01.800" S	9	6321	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`39.780" W	16°39`01.919" S	9	6333	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`39.419" W	16°39`02.039" S	9	6345	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`38.999" W	16°39`02.100" S	9	6357	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`38.580" W	16°39`02.220" S	9	6369	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`38.220" W	16°39`02.279" S	9	6381	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`37.799" W	16°39`02.399" S	9	6392	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`37.439" W	16°39`02.459" S	9	6403	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`37.080" W	16°39`02.580" S	8	6414	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`36.720" W	16°39`02.640" S	8	6424	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`36.419" W	16°39`02.699" S	8	6434	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`36.059" W	16°39`02.819" S	8	6454	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`35.400" W	16°39`03.945" S	7	6484	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`34.439" W	16°39`03.240" S	8	6505	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`33.780" W	16°39`03.360" S	8	6515	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`33.420" W	16°39`03.479" S	8	6526	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`33.119" W	16°39`03.539" S	8	6537	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`32.759" W	16°39`03.660" S	8	6548	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`32.400" W	16°39`03.720" S	8	6559	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`32.040" W	16°39`03.780" S	8	6570	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`31.679" W	16°39`03.899" S	8	6582	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`31.319" W	16°39`03.959" S	8	6593	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`30.960" W	16°39`04.080" S	8	6605	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`30.540" W	16°39`04.140" S	8	6617	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`30.179" W	16°39`04.259" S	8	6629	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`29.819" W	16°39`04.379" S	9	6641	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`29.400" W	16°39`04.500" S	9	6653	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`29.040" W	16°39`04.560" S	10	6665	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`28.619" W	16°39`04.679" S	11	6677	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`28.259" W	16°39`04.739" S	11	6689	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`27.840" W	16°39`04.860" S	12	6701	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`27.480" W	16°39`04.920" S	12	6713	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-1S	CD	2	72°40`27.059" W	16°39`05.039" S	13	6725	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`26.699" W	16°39`05.099" S	13	6737	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`26.280" W	16°39`05.220" S	14	6749	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`25.860" W	16°39`05.340" S	14	6761	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`25.499" W	16°39`05.399" S	14	6773	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`25.079" W	16°39`05.519" S	14	6785	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`24.720" W	16°39`05.580" S	14	6797	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`24.300" W	16°39`05.700" S	14	6809	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`23.879" W	16°39`05.819" S	13	6821	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`23.459" W	16°39`05.879" S	12	6834	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`23.100" W	16°39`06.216" S	11	6847	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`22.680" W	16°39`06.119" S	11	6860	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`22.259" W	16°39`06.179" S	11	6873	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`21.839" W	16°39`06.299" S	11	6886	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`21.360" W	16°39`06.420" S	10	6900	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`20.939" W	16°39`06.480" S	11	6914	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`20.519" W	16°39`06.599" S	11	6928	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`20.040" W	16°39`06.659" S	12	6942	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`19.560" W	16°39`06.780" S	12	6956	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`19.139" W	16°39`06.840" S	13	6970	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`18.660" W	16°39`06.959" S	13	6984	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`18.240" W	16°39`07.019" S	14	6998	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`17.759" W	16°39`07.140" S	15	7012	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`17.279" W	16°39`07.200" S	16	7026	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`16.800" W	16°39`07.319" S	17	7040	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`16.319" W	16°39`07.379" S	18	7054	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`15.839" W	16°39`07.500" S	19	7069	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`15.360" W	16°39`07.560" S	20	7084	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`14.879" W	16°39`07.679" S	20	7099	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`14.399" W	16°39`07.739" S	20	7113	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`13.980" W	16°39`07.860" S	19	7127	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`13.500" W	16°39`07.920" S	19	7140	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`13.079" W	16°39`08.040" S	18	7153	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`12.599" W	16°39`08.099" S	18	7166	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`12.180" W	16°39`08.219" S	17	7179	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`11.759" W	16°39`08.280" S	17	7191	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`11.339" W	16°39`08.340" S	17	7203	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`10.920" W	16°39`08.400" S	16	7215	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`10.560" W	16°39`08.519" S	15	7227	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`10.139" W	16°39`08.579" S	14	7239	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`09.719" W	16°39`08.640" S	14	7251	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`09.360" W	16°39`08.700" S	13	7263	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`08.940" W	16°39`08.820" S	11	7275	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`08.519" W	16°39`08.879" S	11	7288	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`08.099" W	16°39`08.939" S	11	7301	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`07.680" W	16°39`09.060" S	11	7314	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`07.320" W	16°39`09.120" S	12	7327	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`06.899" W	16°39`09.180" S	12	7340	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`06.420" W	16°39`09.299" S	13	7353	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`06.159" W	16°39`09.359" S	14	7366	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`05.579" W	16°39`09.480" S	14	7379	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`05.159" W	16°39`09.540" S	14	7392	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`04.740" W	16°39`09.599" S	14	7405	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`04.320" W	16°39`09.719" S	14	7418	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`03.899" W	16°39`09.779" S	15	7431	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`03.479" W	16°39`09.840" S	15	7444	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`03.432" W	16°39`09.960" S	15	7457	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`02.580" W	16°39`10.019" S	15	7469	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`02.219" W	16°39`10.079" S	15	7482	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`01.740" W	16°39`10.200" S	15	7495	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`01.320" W	16°39`10.260" S	15	7508	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`00.899" W	16°39`10.320" S	15	7520	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`00.539" W	16°39`10.439" S	15	7532	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°40`00.120" W	16°39`10.499" S	15	7544	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`59.700" W	16°39`10.560" S	15	7556	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`59.279" W	16°39`10.620" S	16	7568	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`58.859" W	16°39`10.740" S	16	7580	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-1S	CD	2	72°39`58.500" W	16°39`10.799" S	17	7592	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`58.080" W	16°39`10.859" S	17	7604	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`57.659" W	16°39`10.980" S	17	7616	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`57.239" W	16°39`11.040" S	17	7628	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`56.880" W	16°39`11.100" S	17	7640	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`56.460" W	16°39`11.159" S	17	7652	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`56.039" W	16°39`11.279" S	16	7664	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`55.679" W	16°39`11.340" S	15	7676	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`55.260" W	16°39`11.400" S	15	7689	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`54.839" W	16°39`11.460" S	14	7701	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`54.419" W	16°39`11.519" S	13	7713	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`54.250" W	16°39`11.639" S	13	7725	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`53.640" W	16°39`11.699" S	13	7737	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`53.219" W	16°39`11.760" S	12	7750	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`52.799" W	16°39`11.880" S	12	7762	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`52.380" W	16°39`11.939" S	12	7775	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`52.020" W	16°39`11.999" S	12	7788	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`51.599" W	16°39`12.059" S	13	7801	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`51.179" W	16°39`12.180" S	13	7813	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`50.760" W	16°39`12.240" S	13	7826	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`50.340" W	16°39`12.299" S	12	7839	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`49.919" W	16°39`12.419" S	12	7852	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`49.440" W	16°39`12.479" S	11	7865	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`49.020" W	16°39`12.540" S	11	7878	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`48.599" W	16°39`12.660" S	10	7892	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`48.119" W	16°39`12.719" S	9	7906	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`47.640" W	16°39`12.779" S	9	7920	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`47.220" W	16°39`12.900" S	10	7934	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`46.739" W	16°39`12.960" S	10	7948	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`46.260" W	16°39`13.079" S	10	7962	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`45.780" W	16°39`13.139" S	10	7977	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`45.299" W	16°39`13.260" S	10	7991	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`44.820" W	16°39`13.320" S	10	8005	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`44.400" W	16°39`13.380" S	10	8019	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`43.919" W	16°39`13.499" S	10	8032	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`43.499" W	16°39`13.559" S	10	8045	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`43.020" W	16°39`13.619" S	10	8058	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`42.600" W	16°39`13.740" S	10	8071	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`42.179" W	16°39`13.800" S	10	8084	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`41.759" W	16°39`13.859" S	10	8096	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`41.340" W	16°39`13.979" S	10	8109	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`40.919" W	16°39`14.040" S	11	8121	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`40.499" W	16°39`14.100" S	11	8133	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`40.080" W	16°39`14.220" S	11	8146	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`39.660" W	16°39`14.279" S	11	8159	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`39.239" W	16°39`14.339" S	11	8172	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`38.819" W	16°39`14.460" S	11	8185	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`38.400" W	16°39`14.520" S	11	8198	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`37.980" W	16°39`14.580" S	10	8210	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`37.619" W	16°39`14.639" S	10	8223	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`37.199" W	16°39`14.759" S	10	8235	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`36.780" W	16°39`14.820" S	9	8248	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`36.359" W	16°39`14.940" S	9	8260	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`35.939" W	16°39`14.999" S	8	8272	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`35.520" W	16°39`15.059" S	8	8284	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`35.100" W	16°39`15.180" S	8	8296	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`34.679" W	16°39`15.240" S	9	8308	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`34.319" W	16°39`15.300" S	9	8320	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`33.900" W	16°39`15.360" S	9	8332	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`33.480" W	16°39`15.479" S	9	8344	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`33.059" W	16°39`15.539" S	9	8356	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`32.639" W	16°39`15.600" S	9	8368	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`32.280" W	16°39`15.720" S	9	8380	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`31.860" W	16°39`15.779" S	9	8392	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`31.439" W	16°39`15.839" S	9	8404	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`31.019" W	16°39`15.960" S	9	8417	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`30.600" W	16°39`16.020" S	9	8429	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-1S	CD	2	72°39`30.179" W	16°39`16.080" S	9	8442	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`29.759" W	16°39`16.139" S	9	8455	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`29.340" W	16°39`16.199" S	9	8468	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`28.980" W	16°39`16.319" S	9	8480	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`28.559" W	16°39`16.380" S	10	8493	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`28.139" W	16°39`16.440" S	10	8506	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`27.720" W	16°39`16.500" S	10	8519	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`27.300" W	16°39`16.619" S	10	8532	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`26.879" W	16°39`16.679" S	11	8545	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`26.459" W	16°39`16.740" S	11	8558	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`26.040" W	16°39`16.860" S	11	8571	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`25.620" W	16°39`16.919" S	11	8584	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`25.199" W	16°39`16.979" S	11	8597	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`24.720" W	16°39`17.039" S	11	8610	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`24.300" W	16°39`17.160" S	10	8623	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`23.879" W	16°39`17.220" S	10	8636	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`23.459" W	16°39`17.339" S	11	8649	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`23.040" W	16°39`17.399" S	11	8662	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`22.620" W	16°39`17.520" S	11	8675	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`22.199" W	16°39`17.580" S	11	8688	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`21.720" W	16°39`17.699" S	11	8701	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`21.300" W	16°39`17.759" S	12	8714	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`20.879" W	16°39`17.819" S	11	8727	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`20.399" W	16°39`17.940" S	11	8741	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`19.980" W	16°39`18.092" S	11	8755	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`19.500" W	16°39`18.119" S	11	8769	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`19.079" W	16°39`18.179" S	11	8783	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`18.600" W	16°39`18.300" S	11	8797	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`18.120" W	16°39`18.360" S	11	8811	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`17.639" W	16°39`18.479" S	11	8825	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`17.159" W	16°39`18.539" S	12	8839	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`16.680" W	16°39`18.660" S	12	8853	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`16.199" W	16°39`18.720" S	12	8867	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`15.719" W	16°39`18.840" S	12	8881	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`15.300" W	16°39`18.899" S	12	8895	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`14.820" W	16°39`19.019" S	12	8909	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`14.339" W	16°39`19.080" S	12	8923	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`13.860" W	16°39`19.200" S	12	8937	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`13.380" W	16°39`19.259" S	11	8951	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`12.959" W	16°39`19.319" S	11	8964	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`12.480" W	16°39`19.440" S	12	8977	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`12.060" W	16°39`19.500" S	12	8990	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`11.639" W	16°39`19.560" S	12	9003	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`11.159" W	16°39`19.679" S	12	9015	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`10.740" W	16°39`19.739" S	13	9027	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`10.380" W	16°39`19.799" S	13	9039	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`09.959" W	16°39`19.920" S	13	9051	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`09.599" W	16°39`19.980" S	13	9063	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`09.240" W	16°39`20.039" S	13	9075	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`08.820" W	16°39`20.099" S	13	9086	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`08.459" W	16°39`20.220" S	13	9097	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`08.099" W	16°39`20.280" S	13	9108	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`07.740" W	16°39`20.340" S	13	9120	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`07.320" W	16°39`20.399" S	12	9131	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`06.959" W	16°39`20.459" S	12	9142	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`06.599" W	16°39`20.580" S	12	9153	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`06.180" W	16°39`20.640" S	11	9164	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`05.820" W	16°39`20.700" S	11	9175	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`05.459" W	16°39`20.759" S	11	9186	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`05.099" W	16°39`20.879" S	10	9197	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`04.740" W	16°39`20.939" S	10	9208	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`04.380" W	16°39`21.364" S	9	9219	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`04.020" W	16°39`21.060" S	9	9230	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`03.659" W	16°39`21.120" S	9	9241	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`03.299" W	16°39`21.179" S	9	9252	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`02.940" W	16°39`21.239" S	9	9263	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`02.580" W	16°39`21.360" S	10	9274	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 04: **GPS - TRAYECTORIA**

Carretera	Calzada	Faja	Longitud (WGS84)	Latitud (WGS84)	Altitud (WGS84)	Progresiva (m)	Fecha
PE-1S	CD	2	72°39`02.219" W	16°39`21.420" S	10	9285	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`01.859" W	16°39`21.480" S	11	9296	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`01.440" W	16°39`21.539" S	11	9307	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`01.080" W	16°39`21.599" S	12	9318	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`00.719" W	16°39`21.659" S	12	9330	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°39`00.359" W	16°39`21.719" S	13	9341	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`59.940" W	16°39`21.840" S	13	9352	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`59.580" W	16°39`21.900" S	13	9363	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`59.219" W	16°39`21.959" S	13	9375	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`58.799" W	16°39`22.019" S	14	9387	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`58.440" W	16°39`22.079" S	14	9399	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`58.080" W	16°39`22.200" S	14	9411	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`57.659" W	16°39`22.260" S	14	9422	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`57.299" W	16°39`22.319" S	14	9434	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`56.880" W	16°39`22.379" S	14	9445	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`56.520" W	16°39`22.439" S	14	9457	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`56.099" W	16°39`22.560" S	14	9469	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`55.739" W	16°39`22.620" S	15	9481	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`55.320" W	16°39`22.680" S	15	9493	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`54.960" W	16°39`22.739" S	15	9505	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`54.539" W	16°39`22.859" S	15	9517	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`54.119" W	16°39`22.920" S	15	9529	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`53.700" W	16°39`22.980" S	15	9541	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`53.280" W	16°39`23.040" S	15	9554	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`52.859" W	16°39`23.159" S	14	9567	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`52.440" W	16°39`23.219" S	14	9580	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`52.020" W	16°39`23.280" S	14	9593	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`51.599" W	16°39`23.400" S	13	9606	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`51.179" W	16°39`23.460" S	13	9619	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`50.700" W	16°39`23.519" S	13	9632	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`50.280" W	16°39`23.579" S	13	9645	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`49.859" W	16°39`23.700" S	14	9658	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`49.439" W	16°39`23.760" S	14	9671	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`48.960" W	16°39`23.820" S	14	9683	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`48.600" W	16°39`23.939" S	14	9695	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`48.179" W	16°39`23.999" S	14	9706	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`47.819" W	16°39`24.060" S	14	9717	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`47.400" W	16°39`24.120" S	14	9728	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`47.039" W	16°39`24.240" S	14	9739	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`46.679" W	16°39`24.299" S	14	9749	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`46.319" W	16°39`24.359" S	14	9759	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`46.020" W	16°39`24.419" S	14	9787	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`45.059" W	16°39`24.600" S	15	9804	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`44.520" W	16°39`24.659" S	15	9820	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`43.980" W	16°39`24.779" S	15	9835	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`43.499" W	16°39`24.900" S	15	9848	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`43.080" W	16°39`25.019" S	15	9861	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`42.660" W	16°39`25.139" S	15	9876	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`42.179" W	16°39`25.200" S	15	9887	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`41.759" W	16°39`25.260" S	15	9899	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`41.400" W	16°39`25.320" S	15	9911	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`40.980" W	16°39`25.380" S	15	9924	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`40.559" W	16°39`25.499" S	14	9937	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`40.139" W	16°39`25.559" S	14	9950	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`39.720" W	16°39`25.680" S	14	9962	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`39.299" W	16°39`25.740" S	14	9973	27/06/2014
PE-1S	CD	2	72°38`38.939" W	16°39`25.799" S	13	9991	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 09: ANCHO DE LAS FAJAS

				Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	Calzada	Calzada descripción	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Ancho Útil (m)	Ancho Total (m)	Observación	Fecha
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	1	0000	0	0000	245	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	2	0000	0	0000	245	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	3	0000	0	0000	245	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	4	0000	0	0000	245	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	1	0000	245	0001	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	2	0000	245	0001	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	3	0000	245	0001	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	4	0000	245	0001	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	1	0000	245	0001	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	2	0000	245	0001	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	3	0000	245	0001	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	4	0000	245	0001	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	1	0001	0	0002	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	2	0001	0	0002	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	3	0001	0	0002	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	UC	Unicamente - Creciente	4	0001	0	0002	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	1	0001	0	0002	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	2	0001	0	0002	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	3	0001	0	0002	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	UD	Unicamente - Decreciente	4	0001	0	0002	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	1	0002	0	0003	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	2	0002	0	0003	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	3	0002	0	0003	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	4	0002	0	0003	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	1	0003	0	0004	0	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	2	0003	0	0004	0	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	3	0003	0	0004	0	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	4	0003	0	0004	0	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	1	0004	0	0005	280	0.3	0.3	Berma derecha	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	2	0004	0	0005	280	3.0	3.0	Carril derecho	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	3	0004	0	0005	280	3.0	3.0	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-EV	CD	Creciente - Decreciente	4	0004	0	0005	280	0.3	0.3	Berma izquierda	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	1	0005	280	0006	0	0.1	0.1	Berma derecha	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	2	0005	280	0006	0	3.5	3.5	Carril derecho	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	3	0005	280	0006	0	3.5	3.5	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	4	0005	280	0006	0	0.1	0.1	Berma izquierda	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	1	0006	0	0007	0	0.1	0.1	Berma derecha	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	2	0006	0	0007	0	3.5	3.5	Carril derecho	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	3	0006	0	0007	0	3.5	3.5	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	4	0006	0	0007	0	0.1	0.1	Berma izquierda	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	1	0007	0	0008	0	0.1	0.1	Berma derecha	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	2	0007	0	0008	0	3.5	3.5	Carril derecho	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	3	0007	0	0008	0	3.5	3.5	Carril izquierdo	05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : EDSON ENRIQUE ALVAREZ COAILA

SIC - 09: ANCHO DE LAS FAJAS

				Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	Calzada	Calzada descripción	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Ancho Útil (m)	Ancho Total (m)	Observación	Fecha
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	4	0007	0	0008	0	0.1	0.1	Berma izquierda	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	1	0008	0	0009	0	0.1	0.1	Berma derecha	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	2	0008	0	0009	0	3.5	3.5	Carril derecho	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	3	0008	0	0009	0	3.5	3.5	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	4	0008	0	0009	0	0.1	0.1	Berma izquierda	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	1	0009	0	0010	0	0.1	0.1	Berma derecha	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	2	0009	0	0010	0	3.5	3.5	Carril derecho	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	3	0009	0	0010	0	3.5	3.5	Carril izquierdo	05/07/2014
PE-1S	CD	Creciente - Decreciente	4	0009	0	0010	0	0.1	0.1	Berma izquierda	05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 14: DAÑOS - PAVIMENTO FLEXIBLE

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Tipo de Daño	Nivel de Gravedad	Clase de Densidad	Fecha
PE-EV	C	2	0000	85	0000	85	7	3	1	05/07/2014
PE-EV	C	2	0000	684	0000	684	7	3	2	05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 14: DAÑOS - PAVIMENTO FLEXIBLE

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	**Calzada**	**Faja**	**Código PR**	**Distancia**	**Código PR**	**Distancia**	**Tipo de Daño**	**Nivel de Gravedad**	**Clase de Densidad**	**Fecha**
PE-EV	C	2	0001	120	0001	120	5	2		05/07/2014
PE-EV	C	2	0001	510	0001	510	3	3		05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 14: DAÑOS - PAVIMENTO FLEXIBLE

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	**Calzada**	**Faja**	**Código PR**	**Distancia**	**Código PR**	**Distancia**	**Tipo de Daño**	**Nivel de Gravedad**	**Clase de Densidad**	**Fecha**
PE-EV	C	2	0004	80	0003	80	4	2		05/07/2014
PE-EV	C	2	0004	620	0004	620	4	3		05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 14: DAÑOS - PAVIMENTO FLEXIBLE

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	Tipo de Daño	Nivel de Gravedad	Clase de Densidad	Fecha
PE-EV	C	2	0004	910	0004	910	3	3		05/07/2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

FOTOS
Daños



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

FOTOS	Daños



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

FOTOS
Daños

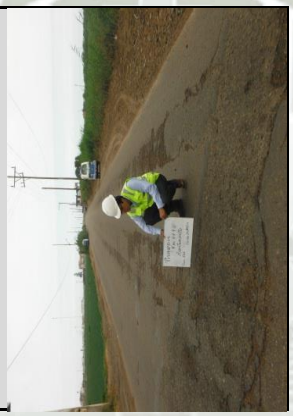


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

FOTOS	Daños



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
INVENTARIO VIAL CALIFICADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

RESPONSABLE : Edson Enrique Alvarez Coaila

SIC - 18: ALCANTARILLAS

		Ubicación Inicio		Coordenadas Geográficas (WGS 84)											Fotografías					
															Panorámica	Derecha		Severidad	Izquierda	
Carretera	Calzada	Código PR	Distancia	Longitud	Latitud	Altura	Clase	Tipo	Ojos / Vanos	Sección Transversal	Dimensión 1	Dimensión 2	Condición Estructural	Condición Funcional	Fecha	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6
PE-EV	CD	2	210	79°31'38.1" W	7°6'7.42" S	79.89	6	1	1	1	0.80	-	2	1	05/07/2014						
PE-EV	CD	3	80	79°31'17.1" W	7°5'42.23" S	88.56	6	1	1	1	0.40	0.50	2	1	05/07/2014						
PE-EV	CD	3	140	79°31'30.7" W	7°5'33.34" S	80.69	6	1	1	1	0.60	0.60	2	1	05/07/2014						
PE-EV	CD	3	650	79°36'37.5" W	7°0'40.68" S	39.23	6	1	1	1	0.80	1.20	2	2	05/07/2014						

...la con fines académicos e investigativos
...no olvide referenciar esta tesis
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS						MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTE						
CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PELIGRO	CUANDO PUEDE OCURRIR EL ACCIDENTE	Tipo de Lesión o Siniestro	Consecuencias del Daño	EPC	EPP	PETS y AST	INGENERÍA	INSPECCIONES	ENTRENAMIENTO	SIGNIFICANCIA
	Señalización del área de trabajo	Conductores imprudentes	Cuando la instalación del equipo se realizara en una vía y/o calzada (usualmente se realiza en lugares sin	Atropellos, choque	HUMANA	X	X	X	X	X	x	TOLERABLE
		Temperatura ambiente elevada	Cuando se realizan mediciones en zonas tropicales	Insolación, desmayo, mareo.	HUMANA		X	X	X	X	X	TRIVIAL
		Presencia de Insectos	Cuando se realizan mediciones en zonas tropicales	Dengue, ronchas, reacciones alergicas.	HUMANA		X		X		X	TOLERABLE
		Presencias de canes	Cuando se baja para señalizar	Mordedura, rabia.	HUMANA		X		X		X	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube despues de señalizar.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	TOLERABLE
	Desmontaje del equipo	Objetos pesados	Cuando se carga la caja del perfilometro para bajarlo de la camioneta	Contusiones, cortes.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube para bajar las cajas de herramientas.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Trabajos en desnivel	Cuando se sube material a la camioneta o vehículo.	Contusiones, cortes, fractura, dislocamiento.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
	Inspección e Instalación de Equipo	Objetos pesados	Cuando se carga los objetos	Contusiones, cortes.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Herramientas para instalación del equipo	Cuando se instala el equipo	Contusiones, cortes	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube para bajar las cajas de herramientas.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Trabajos en desnivel	Cuando se sube material a la camioneta o vehículo.	Contusiones, cortes, fractura, dislocamiento.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
	Movilización al punto de inicio de medición	Conductores imprudentes.	Cuando se trasladan los vehículos de medición.	Atropello, choques	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Geografia de la vía	Cuando existen curvas cerradas, acantilados, cruces de rio.	Volcaduras, despistes.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la vía sin educación vial.	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, despiste.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Animales en la vía.	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la vía.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	TOLERABLE
	Ejecución de la actividad, Medición de IRI	Conductores imprudentes.	Cuando se señaliza y cuando se está en marcha vehícular.	Atropello, choques	HUMANA	X	X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Geografia de la vía	Cuando existen curvas cerradas, acantilados, cruces de rio.	Volcaduras, despistes.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial.	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, despiste.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Animales en la vía.	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la vía.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	TOLERABLE
	Traslado desde la ultima medición hacia hospedaje o campamento.	Conductores imprudentes.	Cuando se trasladan los vehículos de medición.	Atropello, choques	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Geografia de la vía	Cuando existen curvas cerradas, acantilados, cruces de rio.	Volcaduras, despistes.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la vía sin educación vial.	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, despiste.	HUMANA	X		X	X	X	X	TOLERABLE
		Animales en la vía.	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la vía.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	TOLERABLE
	Desinstalación del equipo	Objetos pesados	Cuando se carga los objetos	Contusiones, cortes.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Herramientas para instalación del equipo	Cuando se instala el equipo	Contusiones, cortes	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube para bajar las cajas de herramientas.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	TOLERABLE
		Trabajos en desnivel	Cuando se sube material a la camioneta o vehículo.	Contusiones, cortes, fractura, dislocamiento.	HUMANA		X	X	X	X	X	TOLERABLE

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0000	0	0000	5	6.26	4.21	Inicio de Tramo	1.60	2.33	0.98	1.67	1.65	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	5	0000	10	3.29	4.96	Disgregación de finos	2.75	2.03	2.13	1.38	2.80	2.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	10	0000	15	2.49	3.62	Disgregación de finos	3.18	2.59	2.62	1.95	3.20	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	15	0000	20	3.24	5.20	Disgregación de finos	2.77	1.94	2.15	1.29	2.83	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	20	0000	25	3.83	2.70	Disgregación de finos	2.49	3.06	1.85	2.48	2.56	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	25	0000	30	2.64	2.79		3.09	3.01	2.52	2.42	3.12	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	30	0000	35	2.68	1.91		3.07	3.53	2.49	3.04	3.10	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	35	0000	40	2.44	2.00		3.21	3.48	2.65	2.97	3.23	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	40	0000	45	3.65	2.60	Disgregación de finos	2.57	3.12	1.94	2.54	2.64	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	45	0000	50	2.88	2.62	Disgregación de finos	2.96	3.11	2.36	2.53	3.00	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	50	0000	55	2.74	1.89	Disgregación de finos	3.04	3.55	2.45	3.06	3.07	3.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	55	0000	60	3.39	2.49	Disgregación de finos	2.70	3.18	2.07	2.62	2.76	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	60	0000	65	3.89	4.42	Disgregación de finos	2.46	2.24	1.82	1.58	2.54	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	65	0000	70	2.11	2.96	Disgregación de finos	3.41	2.92	2.89	2.32	3.41	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	70	0000	75	5.81	5.87	Huecos en la carpeta	1.74	1.72	1.10	1.09	1.80	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	75	0000	80	4.24	6.12	Huecos en la carpeta	2.31	1.64	1.66	1.02	2.39	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	80	0000	85	8.02	7.37	Huecos en la carpeta	1.16	1.31	0.62	0.74	1.09	1.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	85	0000	90	6.44	6.65	Huecos en la carpeta	1.55	1.49	0.94	0.89	1.59	1.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	90	0000	95	2.40	3.10	Huecos en la carpeta	3.23	2.85	2.68	2.23	3.25	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	95	0000	100	1.69	1.28		3.68	3.96	3.22	3.58	3.67	3.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	100	0000	105	4.17	6.30	Disgregación de finos	2.34	1.59	1.69	0.97	2.42	1.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	105	0000	110	4.02	6.17	Disgregación de finos	2.41	1.63	1.76	1.01	2.48	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	110	0000	115	5.57	5.41	Disgregación de finos	1.82	1.87	1.17	1.22	1.89	1.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	115	0000	120	3.69	5.62	Disgregación de finos	2.56	1.80	1.92	1.16	2.62	1.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	120	0000	125	5.09	5.62	Disgregación de finos	1.98	1.80	1.33	1.16	2.06	1.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	125	0000	130	4.65	4.00	Disgregación de finos	2.15	2.42	1.49	1.77	2.23	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	130	0000	135	5.34	5.31	Disgregación de finos	1.89	1.90	1.25	1.26	1.97	1.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	135	0000	140	5.52	4.92	Disgregación de finos	1.83	2.04	1.19	1.39	1.90	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	140	0000	145	5.09	5.64	Disgregación de finos	1.98	1.79	1.33	1.15	2.06	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	145	0000	150	5.14	3.91	Disgregación de finos	1.96	2.46	1.31	1.81	2.04	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	150	0000	155	8.73	8.73	Disgregación de finos	1.02	1.02	0.52	0.52	0.89	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	155	0000	160	9.08	8.63	Disgregación de finos	0.96	1.04	0.47	0.53	0.79	0.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	160	0000	165	5.88	11.75	Deformación	1.72	0.59	1.08	0.24	1.78	0.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	165	0000	170	6.13	8.71	Disgregación de finos	1.64	1.03	1.02	0.52	1.69	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	170	0000	175	4.56	4.79	Disgregación de finos	2.18	2.09	1.53	1.44	2.26	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	175	0000	180	3.88	4.69	Disgregación de finos	2.47	2.13	1.82	1.48	2.54	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	180	0000	185	1.71	2.06		3.66	3.44	3.21	2.93	3.65	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	185	0000	190	2.73	3.46	Disgregación de finos	3.04	2.67	2.46	2.03	3.07	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	190	0000	195	2.58	2.63		3.13	3.10	2.56	2.52	3.15	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	195	0000	200	3.45	9.79	Disgregación de finos	2.67	0.84	2.04	0.39	2.73	0.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	200	0000	205	5.21	6.86	Disgregación de finos	1.94	1.44	1.29	0.84	2.02	1.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	205	0000	210	6.31	7.41	Disgregación de finos	1.59	1.30	0.97	0.73	1.63	1.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	210	0000	215	5.48	7.86	Disgregación de finos	1.85	1.20	1.20	0.65	1.92	1.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	215	0000	220	3.51	7.10	Disgregación de finos	2.64	1.38	2.01	0.79	2.70	1.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	220	0000	225	5.71	7.20	Disgregación de finos	1.77	1.35	1.13	0.77	1.84	1.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	225	0000	230	7.24	4.89	Disgregación de finos	1.34	2.06	0.76	1.40	1.33	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	230	0000	235	3.84	4.08	Disgregación de finos	2.49	2.38	1.84	1.73	2.56	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	235	0000	240	3.99	4.41	Disgregación de finos	2.42	2.24	1.77	1.59	2.49	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	240	0000	245	5.47	6.11	Disgregación de finos	1.85	1.65	1.21	1.02	1.92	1.70	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0000	0	0000	5	3.50	5.08	Inicio de Tramo	2.65	1.99	2.01	1.33	2.71	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	5	0000	10	1.91	2.87	Disgregación de finos	3.53	2.97	3.04	2.37	3.53	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	10	0000	15	2.61	3.00	Disgregación de finos	3.11	2.90	2.54	2.29	3.14	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	15	0000	20	3.53	3.21	Disgregación de finos	2.63	2.79	2.00	2.17	2.69	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	20	0000	25	2.70	3.83	Disgregación de finos	3.06	2.49	2.48	1.85	3.09	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	25	0000	30	2.79	2.64		3.01	3.09	2.42	2.52	3.04	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	30	0000	35	1.91	2.68		3.53	3.07	3.04	2.49	3.53	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	35	0000	40	2.00	2.44		3.48	3.21	2.97	2.65	3.47	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	40	0000	45	2.60	3.65	Disgregación de finos	3.12	2.57	2.54	1.94	3.14	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	45	0000	50	2.62	2.88	Disgregación de finos	3.11	2.96	2.53	2.36	3.13	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	50	0000	55	1.89	2.74		3.55	3.04	3.06	2.45	3.54	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	55	0000	60	2.49	3.39	Disgregación de finos	3.18	2.70	2.62	2.07	3.20	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	60	0000	65	1.84	2.81	Disgregación de finos	3.58	3.00	3.10	2.41	3.57	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	65	0000	70	1.41	2.37		3.87	3.25	3.47	2.70	3.86	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	70	0000	75	1.97	2.89	Disgregación de finos	3.49	2.96	3.00	2.36	3.49	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	75	0000	80	1.85	1.79		3.57	3.61	3.09	3.14	3.56	3.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	80	0000	85	2.07	3.70	Disgregación de finos	3.43	2.55	2.92	1.91	3.43	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	85	0000	90	1.74	2.08		3.64	3.43	3.18	2.91	3.63	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	90	0000	95	1.95	2.96	Disgregación de finos	3.51	2.92	3.01	2.32	3.50	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	95	0000	100	2.66	3.60	Disgregación de finos	3.08	2.60	2.50	1.96	3.11	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	100	0000	105	2.07	2.86	Disgregación de finos	3.43	2.97	2.92	2.38	3.43	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	105	0000	110	2.94	3.20	Disgregación de finos	2.93	2.79	2.33	2.18	2.97	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	110	0000	115	2.41	2.16		3.23	3.38	2.67	2.85	3.24	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	115	0000	120	1.63	2.84	Disgregación de finos	3.72	2.98	3.27	2.39	3.71	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	120	0000	125	1.98	2.33		3.49	3.27	2.99	2.73	3.49	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	125	0000	130	3.00	3.50	Disgregación de finos	2.90	2.65	2.29	2.01	2.94	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	130	0000	135	4.18	4.39	Huecos en la carpeta	2.34	2.25	1.69	1.60	2.42	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	135	0000	140	2.30	2.53		3.29	3.16	2.75	2.59	3.30	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	140	0000	145	1.37	1.52		3.90	3.79	3.50	3.37	3.88	3.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	145	0000	150	1.59	2.00		3.74	3.48	3.31	2.97	3.73	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	150	0000	155	1.82	2.30		3.59	3.29	3.12	2.75	3.58	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	155	0000	160	3.54	6.08	Disgregación de finos	2.63	1.66	1.99	1.03	2.69	1.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	160	0000	165	3.53	4.84	Disgregación de finos	2.63	2.07	2.00	1.42	2.69	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	165	0000	170	6.70	5.79	Disgregación de finos	1.48	1.74	0.88	1.11	1.50	1.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	170	0000	175	2.73	6.37	Disgregación de finos	3.04	1.57	2.46	0.95	3.07	1.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	175	0000	180	7.65	8.83	Disgregación de finos	1.24	1.00	0.68	0.50	1.20	0.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	180	0000	185	2.99	4.60	Disgregación de finos	2.90	2.17	2.30	1.51	2.95	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	185	0000	190	6.05	5.81	Disgregación de finos	1.66	1.74	1.04	1.10	1.72	1.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	190	0000	195	4.17	6.14	Disgregación de finos	2.34	1.64	1.69	1.01	2.42	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	195	0000	200	4.01	5.99	Disgregación de finos	2.41	1.68	1.76	1.05	2.49	1.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	200	0000	205	4.58	4.33	Disgregación de finos	2.17	2.28	1.52	1.62	2.25	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	205	0000	210	6.78	8.73	Disgregación de finos	1.46	1.02	0.86	0.52	1.48	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	210	0000	215	3.94	7.51	Disgregación de finos	2.44	1.28	1.80	0.71	2.52	1.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	215	0000	220	3.79	5.90	Disgregación de finos	2.51	1.71	1.87	1.08	2.58	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	220	0000	225	3.34	8.06	Disgregación de finos	2.72	1.15	2.10	0.61	2.78	1.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	225	0000	230	3.43	7.66	Disgregación de finos	2.68	1.24	2.05	0.68	2.74	1.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	230	0000	235	3.59	7.16	Disgregación de finos	2.60	1.36	1.97	0.78	2.67	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	235	0000	240	3.66	4.15	Disgregación de finos	2.57	2.35	1.93	1.70	2.64	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	240	0000	245	2.42	3.71	Disgregación de finos	3.22	2.55	2.67	1.91	3.24	2.61	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0000	245	0000	250	4.52	7.58	Inicio doble Calzada	2.20	1.26	1.54	0.70	2.28	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	250	0000	255	4.26	4.83	Deformación	2.30	2.08	1.65	1.42	2.38	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	255	0000	260	2.74	2.91	Deformación	3.04	2.95	2.45	2.35	3.07	2.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	260	0000	265	3.86	3.04	Deformación	2.48	2.88	1.83	2.27	2.55	2.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	265	0000	270	6.49	3.43	Deformación	1.54	2.68	0.92	2.05	1.57	2.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	270	0000	275	3.71	2.40	Deformación	2.55	3.23	1.91	2.68	2.61	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	275	0000	280	2.31	1.44		3.29	3.85	2.74	3.44	3.30	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	280	0000	285	4.52	1.89	Deformación	2.20	3.55	1.54	3.06	2.28	3.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	285	0000	290	6.81	1.44	Deformación	1.45	3.85	0.85	3.44	1.47	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	290	0000	295	4.39	1.76	Deformación	2.25	3.63	1.60	3.16	2.33	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	295	0000	300	6.40	1.47	Deformación	1.56	3.83	0.95	3.41	1.60	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	300	0000	305	3.19	1.97	Deformación	2.80	3.49	2.18	3.00	2.85	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	305	0000	310	4.43	4.40	Deformación	2.23	2.25	1.58	1.59	2.31	2.33	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	310	0000	315	3.50	2.54	Deformación	2.65	3.15	2.01	2.58	2.71	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	315	0000	320	4.44	2.56	Deformación	2.23	3.14	1.58	2.57	2.31	3.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	320	0000	325	4.04	4.09	Deformación	2.40	2.38	1.75	1.73	2.47	2.45	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	325	0000	330	5.34	2.76	Deformación	1.89	3.03	1.25	2.44	1.97	3.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	330	0000	335	4.14	3.84	Deformación	2.36	2.49	1.70	1.84	2.43	2.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	335	0000	340	4.64	8.42	Deformación	2.15	1.08	1.50	0.56	2.23	0.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	340	0000	345	7.45	4.23	Deformación	1.29	2.32	0.72	1.66	1.26	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	345	0000	350	6.38	5.95	Deformación	1.57	1.69	0.95	1.06	1.61	1.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	350	0000	355	5.76	4.84	Deformación	1.75	2.07	1.12	1.42	1.82	2.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	355	0000	360	2.96	1.45	Deformación	2.92	3.84	2.32	3.43	2.96	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	360	0000	365	9.12	5.57	Deformación	0.95	1.82	0.47	1.17	0.78	1.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	365	0000	370	7.23	5.28	Deformación	1.34	1.91	0.76	1.27	1.33	1.99	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	370	0000	375	6.53	7.13	Deformación	1.53	1.37	0.92	0.78	1.56	1.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	375	0000	380	6.63	5.79	Deformación	1.50	1.74	0.89	1.11	1.52	1.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	380	0000	385	3.69	4.18	Deformación	2.56	2.34	1.92	1.69	2.62	2.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	385	0000	390	3.38	1.76	Deformación	2.70	3.63	2.08	3.16	2.76	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	390	0000	395	3.97	6.08	Deformación	2.43	1.66	1.78	1.03	2.50	1.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	395	0000	400	3.34	2.62	Deformación	2.72	3.11	2.10	2.53	2.78	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	400	0000	405	4.34	2.26	Deformación	2.27	3.32	1.62	2.78	2.35	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	405	0000	410	2.79	2.40		3.01	3.23	2.42	2.68	3.04	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	410	0000	415	2.78	1.96		3.02	3.50	2.43	3.00	3.05	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	415	0000	420	6.29	6.70	Huecos en la carpeta	1.59	1.48	0.97	0.88	1.64	1.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	420	0000	425	10.67	10.67	Giba	0.72	0.72	0.31	0.31	0.36	0.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	425	0000	430	5.02	4.99	Huecos en la carpeta	2.01	2.02	1.36	1.37	2.09	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	430	0000	435	4.88	4.50	Huecos en la carpeta	2.06	2.21	1.41	1.55	2.14	2.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	435	0000	440	5.88	3.98	Huecos en la carpeta	1.72	2.42	1.08	1.78	1.78	2.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	440	0000	445	5.38	3.31	Huecos en la carpeta	1.88	2.74	1.23	2.11	1.95	2.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	445	0000	450	3.42	2.34	Huecos en la carpeta	2.68	3.27	2.05	2.72	2.74	3.28	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	450	0000	455	8.51	2.80	Huecos en la carpeta	1.06	3.01	0.55	2.41	0.95	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	455	0000	460	5.20	1.81	Huecos en la carpeta	1.94	3.60	1.29	3.12	2.02	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	460	0000	465	4.10	2.70	Huecos en la carpeta	2.37	3.06	1.72	2.48	2.45	3.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	465	0000	470	3.78	4.15	Huecos en la carpeta	2.51	2.35	1.87	1.70	2.58	2.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	470	0000	475	6.03	3.90	Huecos en la carpeta	1.67	2.46	1.04	1.81	1.72	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	475	0000	480	5.29	2.19	Huecos en la carpeta	1.91	3.36	1.26	2.83	1.99	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	480	0000	485	2.59	3.07	Huecos en la carpeta	3.12	2.86	2.55	2.25	3.15	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	485	0000	490	4.48	3.38	Huecos en la carpeta	2.21	2.70	1.56	2.08	2.29	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	490	000	495	4.56	4.96	Huecos en la carpeta	2.18	2.03	1.53	1.38	2.26	2.11	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	495	000	500	5.48	4.35	Huecos en la carpeta	1.85	2.27	1.20	1.61	1.92	2.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	500	000	505	3.57	3.39	Huecos en la carpeta	2.61	2.70	1.98	2.07	2.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	505	000	510	4.01	1.99	Huecos en la carpeta	2.41	3.48	1.76	2.98	2.49	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	510	000	515	4.25	2.82	Huecos en la carpeta	2.31	2.99	1.66	2.40	2.39	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	515	000	520	3.35	4.23	Huecos en la carpeta	2.72	2.32	2.09	1.66	2.78	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	520	000	525	5.06	8.67	Huecos en la carpeta	1.99	1.03	1.34	0.52	2.07	0.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	525	000	530	6.40	6.54	Huecos en la carpeta	1.56	1.52	0.95	0.91	1.60	1.55	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	530	000	535	2.58	2.80		3.13	3.01	2.56	2.41	3.15	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	535	000	540	6.17	7.58	Disgregación de finos	1.63	1.26	1.01	0.70	1.68	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	540	000	545	3.44	7.78	Disgregación de finos	2.68	1.22	2.04	0.66	2.73	1.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	545	000	550	7.85	9.58	Disgregación de finos	1.20	0.88	0.65	0.41	1.14	0.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	550	000	555	7.49	8.57	Disgregación de finos	1.28	1.05	0.71	0.54	1.25	0.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	555	000	560	4.82	6.10	Disgregación de finos	2.08	1.65	1.43	1.02	2.16	1.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	560	000	565	8.03	7.05	Disgregación de finos	1.16	1.39	0.62	0.80	1.09	1.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	565	000	570	8.21	8.60	Disgregación de finos	1.12	1.05	0.59	0.53	1.04	0.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	570	000	575	4.01	3.82	Disgregación de finos	2.41	2.50	1.76	1.85	2.49	2.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	575	000	580	2.92	3.92	Disgregación de finos	2.94	2.45	2.34	1.80	2.98	2.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	580	000	585	2.80	2.59		3.01	3.12	2.41	2.55	3.04	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	585	000	590	1.38	1.58		3.89	3.75	3.49	3.32	3.88	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	590	000	595	1.76	2.22		3.63	3.34	3.16	2.81	3.62	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	595	000	600	1.51	1.17		3.80	4.04	3.38	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	600	000	605	1.19	1.37		4.03	3.90	3.67	3.50	4.02	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	605	000	610	1.44	1.33		3.85	3.93	3.44	3.54	3.83	3.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	610	000	615	0.94	1.03		4.21	4.15	3.92	3.83	4.22	4.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	615	000	620	1.95	1.57		3.51	3.76	3.01	3.32	3.50	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	620	000	625	1.61	1.50		3.73	3.81	3.29	3.39	3.72	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	625	000	630	1.62	1.53		3.72	3.79	3.28	3.36	3.71	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	630	000	635	1.20	1.02		4.02	4.15	3.66	3.84	4.01	4.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	635	000	640	1.52	2.46		3.79	3.20	3.37	2.64	3.78	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	640	000	645	2.66	5.46	Disgregación de finos	3.08	1.85	2.50	1.21	3.11	1.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	645	000	650	2.83	5.70	Disgregación de finos	2.99	1.77	2.40	1.14	3.02	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	650	000	655	2.38	4.78	Disgregación de finos	3.24	2.10	2.69	1.44	3.26	2.18	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	655	000	660	3.09	8.63	Disgregación de finos	2.85	1.04	2.24	0.53	2.90	0.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	660	000	665	3.31	4.96	Disgregación de finos	2.74	2.03	2.11	1.38	2.79	2.11	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	665	000	670	3.09	2.83	Disgregación de finos	2.85	2.99	2.24	2.40	2.90	3.02	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	670	000	675	2.46	4.31	Disgregación de finos	3.20	2.28	2.64	1.63	3.22	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	675	000	680	4.79	3.14	Disgregación de finos	2.09	2.83	1.44	2.21	2.17	2.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	680	000	685	6.67	6.24	Disgregación de finos	1.49	1.61	0.88	0.99	1.51	1.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	685	000	690	2.79	3.51	Disgregación de finos	3.01	2.64	2.42	2.01	3.04	2.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	690	000	695	3.20	4.32	Disgregación de finos	2.79	2.28	2.18	1.63	2.84	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	695	000	700	2.83	6.18	Disgregación de finos	2.99	1.63	2.40	1.00	3.02	1.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	700	000	705	2.44	3.46	Disgregación de finos	3.21	2.67	2.65	2.03	3.23	2.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	705	000	710	3.52	4.88	Disgregación de finos	2.64	2.06	2.00	1.41	2.70	2.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	710	000	715	4.36	5.09	Disgregación de finos	2.26	1.98	1.61	1.33	2.34	2.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	715	000	720	6.29	6.45	Disgregación de finos	1.59	1.55	0.97	0.93	1.64	1.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	720	000	725	2.27	1.90		3.31	3.54	2.77	3.05	3.32	3.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	725	000	730	4.08	2.55	Disgregación de finos	2.38	3.14	1.73	2.58	2.46	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	730	000	735	3.50	2.02	Disgregación de finos	2.65	3.46	2.01	2.96	2.71	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	735	000	740	2.49	1.98		3.18	3.49	2.62	2.99	3.20	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	740	000	745	2.61	2.63		3.11	3.10	2.54	2.52	3.14	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	745	000	750	1.67	1.71		3.69	3.66	3.24	3.21	3.68	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	750	000	755	2.47	1.61		3.19	3.73	2.63	3.29	3.21	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	755	000	760	2.04	1.99		3.45	3.48	2.94	2.98	3.45	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	760	000	765	1.94	1.35		3.51	3.91	3.02	3.52	3.51	3.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	765	000	770	2.24	2.03		3.33	3.46	2.79	2.95	3.34	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	770	000	775	2.14	1.29		3.39	3.95	2.87	3.58	3.39	3.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	775	000	780	2.14	1.95		3.39	3.51	2.87	3.01	3.39	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	780	000	785	1.42	1.83		3.86	3.58	3.46	3.11	3.85	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	785	000	790	1.59	2.28		3.74	3.30	3.31	2.76	3.73	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	790	000	795	2.42	2.28	Intersección Vial	3.22	3.30	2.67	2.76	3.24	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	795	000	800	2.56	1.99		3.14	3.48	2.57	2.98	3.16	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	800	000	805	2.48	2.32		3.19	3.28	2.62	2.74	3.20	3.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	805	000	810	2.13	1.79		3.39	3.61	2.87	3.14	3.40	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	810	000	815	1.91	4.22	Disgregación de finos	3.53	2.32	3.04	1.67	3.53	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	815	000	820	2.29	2.09		3.30	3.42	2.76	2.90	3.31	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	820	000	825	3.78	4.22	Disgregación de finos	2.51	2.32	1.87	1.67	2.58	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	825	000	830	2.95	2.93	Disgregación de finos	2.92	2.94	2.32	2.33	2.96	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	830	000	835	2.11	2.54		3.41	3.15	2.89	2.58	3.41	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	835	000	840	1.16	1.67		4.05	3.69	3.70	3.24	4.04	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	840	000	845	1.28	1.28		3.70	3.96	3.25	3.58	3.69	3.95	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	000	845	000	850	1.05	1.32		4.13	3.93	3.81	3.55	4.13	3.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	850	000	855	1.45	1.52		3.84	3.79	3.43	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	855	000	860	2.21	1.46		3.35	3.83	2.81	3.42	3.35	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	860	000	865	1.27	1.14		3.97	4.06	3.59	3.72	3.96	4.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	865	000	870	2.55	2.88	Disgregación de finos	3.14	2.96	2.58	2.36	3.17	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	870	000	875	1.90	1.78		3.54	3.62	3.05	3.15	3.53	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	875	000	880	1.60	1.37		3.74	3.90	3.30	3.50	3.72	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	880	000	885	1.54	0.64		3.78	4.45	3.35	4.23	3.77	4.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	885	000	890	1.38	1.26		3.89	3.98	3.49	3.60	3.88	3.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	890	000	895	1.49	1.36		3.81	3.90	3.39	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	895	000	900	1.70	1.43		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	900	000	905	1.85	1.46		3.57	3.83	3.09	3.42	3.56	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	905	000	910	1.57	1.75		3.76	3.64	3.32	3.17	3.74	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	910	000	915	1.50	1.88		3.81	3.55	3.39	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	915	000	920	1.51	2.47		3.80	3.19	3.38	2.63	3.79	3.21	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	920	000	925	1.99	2.61		3.48	3.11	2.98	2.54	3.48	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	925	000	930	3.05	3.34	Disgregación de finos	2.87	2.72	2.26	2.10	2.92	2.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	930	000	935	2.30	3.59	Disgregación de finos	3.29	2.60	2.75	1.97	3.30	2.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	935	000	940	2.65	2.19		3.09	3.36	2.51	2.83	3.12	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	940	000	945	1.57	1.94		3.76	3.51	3.32	3.02	3.74	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	945	000	950	2.34	2.62		3.27	3.11	2.72	2.53	3.28	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	950	000	955	2.51	2.64		3.17	3.09	2.60	2.52	3.19	3.12	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	955	000	960	3.56	3.40	Bacheo en la carpeta	2.62	2.69	1.98	2.07	2.68	2.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	960	000	965	2.54	3.60	Bacheo en la carpeta	3.15	2.60	2.58	1.96	3.17	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	965	000	970	2.82	4.46	Bacheo en la carpeta	2.99	2.22	2.40	1.57	3.03	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	970	000	975	4.05	5.23	Bacheo en la carpeta	2.39	1.93	1.74	1.28	2.47	2.01	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	975	000	980	3.73	5.22	Bacheo en la carpeta	2.54	1.94	1.90	1.29	2.61	2.01	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	980	000	985	9.96	10.06	Bacheo en la carpeta	0.82	0.80	0.38	0.37	0.55	0.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	985	000	990	6.79	6.29	Bacheo en la carpeta	1.45	1.59	0.86	0.97	1.47	1.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	990	000	995	4.94	7.00	Bacheo en la carpeta	2.04	1.40	1.38	0.81	2.12	1.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	995	0001	0	10.58	6.43	Bacheo en la carpeta	0.73	1.55	0.32	0.94	0.39	1.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	0	0001	5	7.73	5.93	Bacheo en la carpeta	1.23	1.70	0.67	1.07	1.18	1.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	5	0001	10	5.14	6.46	Bacheo en la carpeta	1.96	1.54	1.31	0.93	2.04	1.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	10	0001	15	5.00	3.91	Bacheo en la carpeta	2.01	2.46	1.36	1.81	2.09	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	15	0001	20	4.56	3.68	Bacheo en la carpeta	2.18	2.56	1.53	1.92	2.26	2.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	20	0001	25	1.77	1.77		3.62	3.62	3.16	3.16	3.61	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	25	0001	30	1.72	2.27		3.66	3.31	3.20	2.77	3.65	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	30	0001	35	2.31	1.37		3.29	3.90	2.74	3.50	3.30	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	35	0001	40	2.16	1.36		3.38	3.90	2.85	3.51	3.38	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	40	0001	45	1.35	1.74		3.91	3.64	3.52	3.18	3.90	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	45	0001	50	2.05	2.14		3.44	3.39	2.93	2.87	3.44	3.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	50	0001	55	1.29	1.95		3.95	3.51	3.58	3.01	3.94	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	55	0001	60	1.00	1.65		4.17	3.70	3.86	3.26	4.17	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	60	0001	65	1.83	1.56		3.58	3.77	3.11	3.33	3.58	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	65	0001	70	1.06	1.72		4.12	3.66	3.80	3.20	4.12	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	70	0001	75	1.37	1.39		3.90	3.88	3.50	3.48	3.88	3.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	75	0001	80	1.34	1.76		3.92	3.63	3.53	3.16	3.91	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	80	0001	85	1.51	1.67		3.80	3.69	3.38	3.24	3.79	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	85	0001	90	1.14	1.66		4.06	3.70	3.72	3.25	4.06	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	90	0001	95	1.13	1.28		4.07	3.96	3.73	3.58	4.06	3.95	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	95	0001	100	1.30	1.50		3.95	3.81	3.57	3.39	3.93	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	100	0001	105	4.72	4.99	Bacheo en la carpeta	2.12	2.02	1.47	1.37	2.20	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	105	0001	110	3.61	4.49	Bacheo en la carpeta	2.59	2.21	1.96	1.56	2.66	2.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	110	0001	115	3.68	5.81	Bacheo en la carpeta	2.56	1.74	1.92	1.10	2.63	1.80	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	115	0001	120	3.21	3.96	Bacheo en la carpeta	2.79	2.43	2.17	1.79	2.84	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	120	0001	125	3.22	5.71	Bacheo en la carpeta	2.78	1.77	2.16	1.13	2.84	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	125	0001	130	4.09	4.91	Bacheo en la carpeta	2.38	2.05	1.73	1.39	2.45	2.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	130	0001	135	3.24	4.26	Bacheo en la carpeta	2.77	2.30	2.15	1.65	2.83	2.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	135	0001	140	2.50	2.10	Bacheo en la carpeta	3.17	3.41	2.61	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	140	0001	145	3.63	3.75	Bacheo en la carpeta	2.58	2.53	1.95	1.89	2.65	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	145	0001	150	3.72	4.23	Bacheo en la carpeta	2.54	2.32	1.90	1.66	2.61	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	150	0001	155	2.91	2.46	Bacheo en la carpeta	2.95	3.20	2.35	2.64	2.98	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	155	0001	160	2.14	1.76		3.39	3.63	2.87	3.16	3.39	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	160	0001	165	3.06	2.02	Bacheo en la carpeta	2.87	3.46	2.26	2.96	2.91	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	165	0001	170	4.56	3.92	Bacheo en la carpeta	2.18	2.45	1.53	1.80	2.26	2.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	170	0001	175	2.92	4.02	Bacheo en la carpeta	2.94	2.41	2.34	1.76	2.98	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	175	0001	180	5.47	3.48	Bacheo en la carpeta	1.85	2.66	1.21	2.02	1.92	2.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	180	0001	185	5.45	3.61	Intersección Vial	1.86	2.59	1.21	1.96	1.93	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	185	0001	190	5.05	3.54	Bacheo en la carpeta	2.00	2.63	1.35	1.99	2.07	2.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	190	0001	195	4.03	4.47	Bacheo en la carpeta	2.40	2.22	1.75	1.56	2.48	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	195	0001	200	2.58	3.39	Bacheo en la carpeta	3.13	2.70	2.56	2.07	3.15	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	200	0001	205	3.94	3.66	Bacheo en la carpeta	2.44	2.57	1.80	1.93	2.52	2.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	205	0001	210	4.43	3.75	Bacheo en la carpeta	2.23	2.53	1.58	1.89	2.31	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	210	0001	215	3.15	2.36	Bacheo en la carpeta	2.82	3.26	2.20	2.71	2.87	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	215	0001	220	2.24	3.24	Bacheo en la carpeta	3.33	2.77	2.79	2.15	3.34	2.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	220	0001	225	2.08	2.94	Bacheo en la carpeta	3.43	2.93	2.91	2.33	3.43	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	225	0001	230	3.03	2.65	Bacheo en la carpeta	2.88	3.09	2.27	2.51	2.93	3.12	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	230	0001	235	4.16	2.26	Bacheo en la carpeta	2.35	3.32	1.70	2.78	2.42	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	235	0001	240	2.83	1.60	Bacheo en la carpeta	2.99	3.74	2.40	3.30	3.02	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	240	0001	245	3.35	3.00	Bacheo en la carpeta	2.72	2.90	2.09	2.29	2.78	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	245	0001	250	1.51	2.17		3.80	3.37	3.38	2.84	3.79	3.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	250	0001	255	1.80	2.00		3.60	3.48	3.13	2.97	3.60	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	255	0001	260	1.94	2.02		3.51	3.46	3.02	2.96	3.51	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	260	0001	265	2.32	2.88	Bacheo en la carpeta	3.28	2.96	2.74	2.36	3.29	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	265	0001	270	1.64	2.60		3.71	3.12	3.26	2.54	3.70	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	270	0001	275	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	275	0001	280	3.05	2.78	Bacheo en la carpeta	2.87	3.02	2.26	2.43	2.92	3.05	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	280	0001	285	3.99	3.75	Bacheo en la carpeta	2.42	2.53	1.77	1.89	2.49	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	285	0001	290	1.92	2.58	Intersección Vial	3.53	3.13	3.04	2.56	3.52	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	290	0001	295	2.60	3.88	Bacheo en la carpeta	3.12	2.47	2.54	1.82	3.14	2.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	295	0001	300	2.06	2.60		3.44	3.12	2.93	2.54	3.44	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	300	0001	305	3.65	4.04	Bacheo en la carpeta	2.57	2.40	1.94	1.75	2.64	2.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	305	0001	310	3.34	2.59	Bacheo en la carpeta	2.72	3.12	2.10	2.55	2.78	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	310	0001	315	2.24	1.52		3.33	3.79	2.79	3.37	3.34	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	315	0001	320	3.68	2.38	Bacheo en la carpeta	2.56	3.24	1.92	2.69	2.63	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	320	0001	325	2.53	3.20	Intersección Vial	3.16	2.79	2.59	2.18	3.18	2.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	325	0001	330	2.77	2.81	Bacheo en la carpeta	3.02	3.00	2.43	2.41	3.05	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	330	0001	335	3.09	4.19	Bacheo en la carpeta	2.85	2.33	2.24	1.68	2.90	2.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	335	0001	340	4.03	4.82	Bacheo en la carpeta	2.40	2.08	1.75	1.43	2.48	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	340	0001	345	2.85	4.31	Bacheo en la carpeta	2.98	2.28	2.38	1.63	3.01	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	345	0001	350	3.55	2.41	Bacheo en la carpeta	2.62	3.23	1.99	2.67	2.68	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	350	0001	355	4.40	1.54	Bacheo en la carpeta	2.25	3.78	1.59	3.35	2.33	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	355	0001	360	3.24	3.28	Bacheo en la carpeta	2.77	2.75	2.15	2.13	2.83	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	360	0001	365	1.46	1.82		3.83	3.59	3.42	3.12	3.82	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	365	0001	370	1.65	1.54		3.70	3.78	3.26	3.35	3.69	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	370	0001	375	1.30	1.57		3.95	3.76	3.57	3.32	3.93	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	375	0001	380	1.21	1.31		4.01	3.94	3.65	3.56	4.00	3.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	380	0001	385	2.71	1.81		3.05	3.60	2.47	3.12	3.08	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	385	0001	390	1.62	1.56		3.72	3.77	3.28	3.33	3.71	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	390	0001	395	1.39	1.48		3.88	3.82	3.48	3.40	3.87	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	395	0001	400	1.58	1.86		3.75	3.57	3.32	3.08	3.74	3.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	400	0001	405	1.96	1.81		3.50	3.60	3.00	3.12	3.50	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	405	0001	410	1.40	2.30		3.88	3.29	3.47	2.75	3.86	3.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	410	0001	415	1.20	1.29		4.02	3.95	3.66	3.58	4.01	3.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	415	0001	420	1.67	1.65		3.69	3.70	3.24	3.26	3.68	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	420	0001	425	1.35	1.52		3.91	3.79	3.52	3.37	3.90	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	425	0001	430	1.08	1.54		4.11	3.78	3.78	3.35	4.10	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	430	0001	435	1.34	1.60		3.92	3.74	3.53	3.30	3.91	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	435	0001	440	1.32	1.30		3.93	3.95	3.55	3.57	3.92	3.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	440	0001	445	1.42	1.42		3.54	3.86	3.05	3.46	3.53	3.85	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0001	445	0001	450	2.38	1.97		3.24	3.49	2.69	3.00	3.26	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	450	0001	455	1.08	2.01		4.11	3.47	3.78	2.96	4.10	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	455	0001	460	1.48	1.53		3.82	3.79	3.40	3.36	3.81	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	460	0001	465	1.87	1.91		3.56	3.53	3.07	3.04	3.55	3.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	465	0001	470	4.40	2.88	Deformación	2.25	2.96	1.59	2.36	2.33	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	470	0001	475	2.83	2.81	Deformación	2.99	3.00	2.40	2.41	3.02	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	475	0001	480	2.80	3.38	Deformación	3.01	2.70	2.41	2.08	3.04	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	480	0001	485	1.72	3.95	Deformación	3.66	2.44	3.20	1.79	3.65	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	485	0001	490	3.61	3.53	Deformación	2.59	2.63	1.96	2.00	2.66	2.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	490	0001	495	3.76	3.36	Deformación	2.52	2.71	1.88	2.09	2.59	2.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	495	0001	500	2.86	2.02	Deformación	2.97	3.46	2.38	2.96	3.01	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	500	0001	505	2.58	1.94		3.13	3.51	2.56	3.02	3.15	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	505	0001	510	2.34	2.88	Deformación	3.27	2.96	2.72	2.36	3.28	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	510	0001	515	4.02	3.02	Deformación	2.41	2.89	1.76	2.28	2.48	2.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	515	0001	520	3.58	2.09	Deformación	2.61	3.42	1.97	2.90	2.67	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	520	0001	525	3.75	3.78	Deformación	2.53	2.51	1.89	1.87	2.60	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	525	0001	530	4.18	10.39	Deformación	2.34	0.76	1.69	0.34	2.42	0.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	530	0001	535	6.43	9.45	Deformación	1.55	0.90	0.94	0.43	1.59	0.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	535	0001	540	2.66	3.80	Deformación	3.08	2.51	2.50	1.86	3.11	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	540	0001	545	4.72	3.01	Deformación	2.12	2.89	1.47	2.29	2.20	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	545	0001	550	7.66	5.61	Deformación	1.24	1.80	0.68	1.16	1.20	1.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	550	0001	555	4.29	2.50	Deformación	2.29	3.17	1.64	2.61	2.37	3.19	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	555	0001	560	2.83	1.78	Deformación	2.99	3.62	2.40	3.15	3.02	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	560	0001	565	3.98	1.94	Deformación	2.42	3.51	1.78	3.02	2.50	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	565	0001	570	2.18	2.29		3.36	3.30	2.84	2.76	3.37	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	570	0001	575	1.51	2.00		3.80	3.48	3.38	2.97	3.79	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	575	0001	580	3.66	2.37	Deformación	2.57	3.25	1.93	2.70	2.64	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	580	0001	585	5.92	6.13	Deformación	1.70	1.64	1.07	1.02	1.76	1.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	585	0001	590	1.26	1.77		3.98	3.62	3.60	3.16	3.96	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	590	0001	595	1.92	2.63		3.53	3.10	3.04	2.52	3.52	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	595	0001	600	5.54	4.21	Deformación	1.83	2.33	1.18	1.67	1.90	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	600	0001	605	4.86	4.73	Deformación	2.07	2.12	1.41	1.46	2.15	2.20	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	605	0001	610	3.50	3.63	Deformación	2.65	2.58	2.01	1.95	2.71	2.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	610	0001	615	2.72	2.95	Deformación	3.05	2.92	2.47	2.32	3.08	2.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	615	0001	620	3.67	3.78	Deformación	2.57	2.51	1.93	1.87	2.63	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	620	0001	625	4.71	6.59	Deformación	2.12	1.51	1.47	0.90	2.20	1.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	625	0001	630	3.31	4.70	Deformación	2.74	2.13	2.11	1.47	2.79	2.21	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	630	0001	635	4.01	5.58	Deformación	2.41	1.81	1.76	1.17	2.49	1.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	635	0001	640	3.00	4.47	Deformación	2.90	2.22	2.29	1.56	2.94	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	640	0001	645	2.83	5.24	Deformación	2.99	1.93	2.40	1.28	3.02	2.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	645	0001	650	3.33	4.11	Deformación	2.73	2.37	2.10	1.72	2.78	2.44	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	650	0001	655	3.32	4.28	Deformación	2.73	2.30	2.11	1.64	2.79	2.37	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	655	0001	660	2.38	2.24		3.24	3.33	2.69	2.79	3.26	3.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	660	0001	665	2.99	7.60	Deformación	2.90	1.26	2.30	0.69	2.95	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	665	0001	670	4.95	8.07	Deformación	2.03	1.15	1.38	0.61	2.11	1.08	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	670	0001	675	3.31	5.55	Deformación	2.74	1.82	2.11	1.18	2.79	1.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	675	0001	680	5.34	5.48	Deformación	1.89	1.85	1.25	1.20	1.97	1.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	680	0001	685	3.23	3.72	Deformación	2.78	2.54	2.16	1.90	2.83	2.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	685	0001	690	3.99	5.26	Deformación	2.42	1.92	1.77	1.27	2.49	2.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	690	0001	695	5.03	3.96	Deformación	2.00	2.43	1.35	1.79	2.08	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	695	0001	700	5.87	4.63	Deformación	1.72	2.15	1.09	1.50	1.78	2.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	700	0001	705	5.52	4.47	Deformación	1.83	2.22	1.19	1.56	1.90	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	705	0001	710	4.30	3.22	Deformación	2.29	2.78	1.63	2.16	2.37	2.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	710	0001	715	3.45	2.27	Deformación	2.67	3.31	2.04	2.77	2.73	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	715	0001	720	3.87	2.61	Deformación	2.47	3.11	1.83	2.54	2.55	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	720	0001	725	6.89	3.90	Deformación	1.43	2.46	0.83	1.81	1.44	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	725	0001	730	3.83	3.83	Deformación	2.49	2.49	1.85	1.85	2.56	2.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	730	0001	735	3.28	3.68	Deformación	2.75	2.56	2.13	1.92	2.81	2.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	735	0001	740	3.41	2.88	Deformación	2.69	2.96	2.06	2.36	2.75	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	740	0001	745	4.18	5.76	Deformación	2.34	1.75	1.69	1.12	2.42	1.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	745	0001	750	3.12	3.00	Deformación	2.84	2.90	2.22	2.29	2.88	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	750	0001	755	2.03	2.81	Deformación	3.46	3.00	2.95	2.41	3.46	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	755	0001	760	2.32	3.23	Deformación	3.28	2.78	2.74	2.16	3.29	2.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	760	0001	765	3.29	2.24	Deformación	2.75	3.33	2.13	2.79	2.80	3.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	765	0001	770	2.62	3.27	Deformación	3.11	2.76	2.53	2.14	3.13	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	770	0001	775	2.16	2.82	Deformación	3.38	2.99	2.85	2.40	3.38	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	775	0001	780	2.08	3.60	Deformación	3.43	2.60	2.91	1.96	3.43	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	780	0001	785	1.72	2.41		3.66	3.23	3.20	2.67	3.65	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	785	0001	790	3.52	3.64	Deformación	2.64	2.58	2.00	1.94	2.70	2.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	790	0001	795	3.46	3.11	Deformación	2.67	2.84	2.03	2.23	2.73	2.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	795	0001	800	2.29	2.81	Deformación	3.30	3.00	2.76	2.41	3.31	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	800	0001	805	2.63	2.46		3.10	3.20	2.52	2.64	3.13	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	805	0001	810	1.94	1.62		3.51	3.72	3.02	3.28	3.51	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	810	0001	815	1.22	1.38		4.01	3.89	3.64	3.49	3.99	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	815	0001	820	0.83	1.55		4.30	3.77	4.03	3.34	4.32	3.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	820	0001	825	1.69	1.95		3.68	3.51	3.22	3.01	3.67	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	825	0001	830	1.11	1.32		4.09	3.93	3.75	3.55	4.08	3.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	830	0001	835	1.37	1.12		3.90	4.08	3.50	3.74	3.88	4.07	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	835	0001	840	1.37	1.79		3.90	3.61	3.50	3.14	3.88	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	840	0001	845	1.89	1.64		3.55	3.71	3.06	3.26	3.54	3.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	845	0001	850	1.09	1.59		4.10	3.74	3.77	3.31	4.10	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	850	0001	855	1.00	1.17		4.17	4.04	3.86	3.69	4.17	4.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	855	0001	860	2.53	1.44		3.16	3.85	2.59	3.44	3.18	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	860	0001	865	1.99	1.84		3.48	3.58	2.98	3.10	3.48	3.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	865	0001	870	2.51	2.36		3.17	3.26	2.60	2.71	3.19	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	870	0001	875	1.35	1.65		3.91	3.70	3.52	3.26	3.90	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	875	0001	880	1.89	1.59		3.55	3.74	3.06	3.31	3.54	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	880	0001	885	1.71	1.74		3.66	3.64	3.21	3.18	3.65	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	885	0001	890	1.97	1.44		3.49	3.85	3.00	3.44	3.49	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	890	0001	895	1.69	1.99		3.68	3.48	3.22	2.98	3.67	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	895	0001	900	1.86	2.70		3.57	3.06	3.08	2.48	3.56	3.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	900	0001	905	2.03	2.38		3.46	3.24	2.95	2.69	3.46	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	905	0001	910	1.58	1.70		3.75	3.67	3.32	3.21	3.74	3.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	910	0001	915	2.43	2.39		3.21	3.24	2.66	2.69	3.23	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	915	0001	920	2.40	1.44		3.23	3.85	2.68	3.44	3.25	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	920	0001	925	1.91	1.62		3.53	3.72	3.04	3.28	3.53	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	925	0001	930	1.73	1.66		3.65	3.70	3.19	3.25	3.64	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	930	0001	935	1.34	1.40		3.92	3.88	3.53	3.47	3.91	3.86	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	935	0001	940	1.94	2.08		3.51	3.43	3.02	2.91	3.51	3.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	940	0001	945	1.68	1.69		3.68	3.68	3.23	3.22	3.67	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	945	0001	950	1.82	2.11		3.59	3.41	3.12	2.89	3.58	3.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	950	0001	955	1.64	2.21		3.71	3.35	3.26	2.81	3.70	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	955	0001	960	2.47	2.21		3.19	3.35	2.63	2.81	3.21	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	960	0001	965	2.37	2.25		3.25	3.32	2.70	2.79	3.26	3.33	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	965	0001	970	3.34	1.83	Deformación	2.72	3.58	2.10	3.11	2.78	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	970	0001	975	3.84	1.98	Deformación	2.49	3.49	1.84	2.99	2.56	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	975	0001	980	1.36	1.77		3.90	3.62	3.51	3.16	3.89	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	980	0001	985	2.70	2.81	Deformación	3.06	3.00	2.48	2.41	3.09	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	985	0001	990	3.25	2.16	Deformación	2.77	3.38	2.15	2.85	2.82	3.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	990	0001	995	2.59	2.91	Deformación	3.12	2.95	2.55	2.35	3.15	2.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	995	0002	0	2.04	2.09	Fin doble calzada	3.45	3.42	2.94	2.90	3.45	3.42	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0000	245	0000	250	2.48	2.62	Inicio doble Calzada	3.19	3.11	2.62	2.53	3.20	3.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	250	0000	255	1.32	1.64		3.93	3.71	3.55	3.26	3.92	3.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	255	0000	260	2.15	2.38		3.38	3.24	2.86	2.69	3.39	3.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	260	0000	265	1.46	1.68		3.83	3.68	3.42	3.23	3.82	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	265	0000	270	1.75	1.88		3.64	3.55	3.17	3.07	3.63	3.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	270	0000	275	2.02	2.09		3.46	3.42	2.96	2.90	3.46	3.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	275	0000	280	1.70	2.19		3.67	3.36	3.21	2.83	3.66	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	280	0000	285	1.75	1.48		3.64	3.82	3.17	3.40	3.63	3.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	285	0000	290	2.09	1.53		3.42	3.79	2.90	3.36	3.42	3.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	290	0000	295	2.00	1.68		3.48	3.68	2.97	3.23	3.47	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	295	0000	300	3.73	3.49	Deformación	2.54	2.65	1.90	2.02	2.61	2.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	300	0000	305	5.16	3.57	Deformación	1.96	2.61	1.31	1.98	2.03	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	305	0000	310	7.07	9.93	Deformación	1.38	0.82	0.80	0.38	1.38	0.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	310	0000	315	4.53	8.63	Deformación	2.19	1.04	1.54	0.53	2.27	0.91	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	315	0000	320	8.46	6.33	Deformación	1.07	1.58	0.55	0.96	0.96	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	320	0000	325	3.66	12.10	Deformación	2.57	0.55	1.93	0.22	2.64	0.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	325	0000	330	6.11	6.25	Deformación	1.65	1.60	1.02	0.98	1.70	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	330	0000	335	6.05	6.06	Deformación	1.66	1.66	1.04	1.03	1.72	1.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	335	0000	340	5.50	5.48	Deformación	1.84	1.85	1.20	1.20	1.91	1.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	340	0000	345	10.53	4.30	Deformación	0.74	2.29	0.32	1.63	0.40	2.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	345	0000	350	4.59	3.94	Deformación	2.17	2.44	1.52	1.80	2.25	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	350	0000	355	2.90	5.13	Deformación	2.95	1.97	2.35	1.32	2.99	2.04	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	355	0000	360	3.91	4.76	Deformación	2.46	2.10	1.81	1.45	2.53	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	360	0000	365	6.12	6.55	Deformación	1.64	1.52	1.02	0.91	1.69	1.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	365	0000	370	4.38	5.92	Deformación	2.25	1.70	1.60	1.07	2.33	1.76	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	370	0000	375	7.11	4.94	Deformación	1.37	2.04	0.79	1.38	1.37	2.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	375	0000	380	3.45	9.79	Deformación	2.67	0.84	2.04	0.39	2.73	0.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	380	0000	385	5.21	6.86	Deformación	1.94	1.44	1.29	0.84	2.02	1.45	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	385	0000	390	6.31	7.41	Deformación	1.59	1.30	0.97	0.73	1.63	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	390	0000	395	5.48	7.86	Deformación	1.85	1.20	1.20	0.65	1.92	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	395	0000	400	3.51	7.10	Deformación	2.64	1.38	2.01	0.79	2.70	1.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	400	0000	405	5.71	7.20	Deformación	1.77	1.35	1.13	0.77	1.84	1.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	405	0000	410	7.24	4.89	Deformación	1.34	2.06	0.76	1.40	1.33	2.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	410	0000	415	3.84	4.08	Deformación	2.49	2.38	1.84	1.73	2.56	2.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	415	0000	420	3.99	4.41	Deformación	2.42	2.24	1.77	1.59	2.49	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	420	0000	425	5.47	6.11	Giba	1.85	1.65	1.21	1.02	1.92	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	425	0000	430	5.80	4.95	Deformación	1.74	2.03	1.11	1.38	1.80	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	430	0000	435	3.07	3.19	Deformación	2.86	2.80	2.25	2.18	2.91	2.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	435	0000	440	3.98	2.59	Deformación	2.42	3.12	1.78	2.55	2.50	3.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	440	0000	445	3.80	3.94	Deformación	2.51	2.44	1.86	1.80	2.58	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	445	0000	450	3.34	2.55	Deformación	2.72	3.14	2.10	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	450	0000	455	2.87	3.77	Deformación	2.97	2.52	2.37	1.88	3.00	2.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	455	0000	460	3.87	4.40	Deformación	2.47	2.25	1.83	1.59	2.55	2.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	460	0000	465	4.04	3.61	Deformación	2.40	2.59	1.75	1.96	2.47	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	465	0000	470	2.35	2.97	Deformación	3.26	2.91	2.71	2.31	3.27	2.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	470	0000	475	3.36	4.76	Deformación	2.71	2.10	2.09	1.45	2.77	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	475	0000	480	2.52	3.24	Deformación	3.16	2.77	2.60	2.15	3.18	2.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	480	0000	485	1.90	3.34	Deformación	3.54	2.72	3.05	2.10	3.53	2.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	485	0000	490	2.60	2.94	Deformación	3.12	2.93	2.54	2.33	3.14	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	490	000	495	2.68	3.50	Deformación	3.07	2.65	2.49	2.01	3.10	2.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	495	000	500	2.15	2.87	Deformación	3.38	2.97	2.86	2.37	3.39	3.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	500	000	505	3.29	4.42	Deformación	2.75	2.24	2.13	1.58	2.80	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	505	000	510	2.79	3.57	Deformación	3.01	2.61	2.42	1.98	3.04	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	510	000	515	2.32	3.10	Deformación	3.28	2.85	2.74	2.23	3.29	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	515	000	520	3.09	3.16	Deformación	2.85	2.81	2.24	2.20	2.90	2.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	520	000	525	2.06	1.95		3.44	3.51	2.93	3.01	3.44	3.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	525	000	530	2.93	2.95	Deformación	2.94	2.92	2.33	2.32	2.97	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	530	000	535	1.94	2.34		3.51	3.27	3.02	2.72	3.51	3.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	535	000	540	2.78	2.95	Deformación	3.02	2.92	2.43	2.32	3.05	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	540	000	545	4.10	4.17	Deformación	2.37	2.34	1.72	1.69	2.45	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	545	000	550	3.09	2.84	Deformación	2.85	2.98	2.24	2.39	2.90	3.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	550	000	555	3.51	2.27	Deformación	2.64	3.31	2.01	2.77	2.70	3.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	555	000	560	5.10	4.11	Deformación	1.98	2.37	1.33	1.72	2.06	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	560	000	565	4.53	3.12	Deformación	2.19	2.84	1.54	2.22	2.27	2.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	565	000	570	2.91	2.97	Deformación	2.95	2.91	2.35	2.31	2.98	2.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	570	000	575	2.49	1.64		3.18	3.71	2.62	3.26	3.20	3.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	575	000	580	2.53	2.74		3.16	3.04	2.59	2.45	3.18	3.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	580	000	585	7.70	6.11	Deformación	1.23	1.65	0.68	1.02	1.19	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	585	000	590	2.34	3.63	Deformación	3.27	2.58	2.72	1.95	3.28	2.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	590	000	595	2.60	3.87	Deformación	3.12	2.47	2.54	1.83	3.14	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	595	000	600	2.55	3.86	Deformación	3.14	2.48	2.58	1.83	3.17	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	600	000	605	2.40	3.75	Deformación	3.23	2.53	2.68	1.89	3.25	2.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	605	000	610	2.73	3.32	Deformación	3.04	2.73	2.46	2.11	3.07	2.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	610	000	615	3.05	3.80	Deformación	2.87	2.51	2.26	1.86	2.92	2.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	615	000	620	4.17	3.48	Deformación	2.34	2.66	1.69	2.02	2.42	2.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	620	000	625	2.84	3.99	Deformación	2.98	2.42	2.39	1.77	3.02	2.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	625	000	630	2.58	3.53	Deformación	3.13	2.63	2.56	2.00	3.15	2.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	630	000	635	3.16	4.46	Deformación	2.81	2.22	2.20	1.57	2.86	2.30	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	635	000	640	5.87	7.93	Deformación	1.72	1.18	1.09	0.64	1.78	1.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	640	000	645	3.30	6.88	Deformación	2.74	1.43	2.12	0.84	2.80	1.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	645	000	650	7.58	6.92	Deformación	1.26	1.42	0.70	0.83	1.22	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	650	000	655	3.27	7.95	Deformación	2.76	1.18	2.14	0.63	2.81	1.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	655	000	660	3.28	4.86	Deformación	2.75	2.07	2.13	1.41	2.81	2.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	660	000	665	2.65	4.12	Deformación	3.09	2.36	2.51	1.71	3.12	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	665	000	670	2.90	2.95	Deformación	2.95	2.92	2.35	2.32	2.99	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	670	000	675	4.84	2.66	Deformación	2.07	3.08	1.42	2.50	2.15	3.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	675	000	680	2.67	3.34	Deformación	3.08	2.72	2.50	2.10	3.10	2.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	680	000	685	3.17	3.44	Deformación	2.81	2.68	2.19	2.04	2.86	2.73	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	685	000	690	5.57	3.90	Deformación	1.82	2.46	1.17	1.81	1.89	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	690	000	695	3.05	2.80	Deformación	2.87	3.01	2.26	2.41	2.92	3.04	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	695	000	700	3.15	4.39	Deformación	2.82	2.25	2.20	1.60	2.87	2.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	700	000	705	3.81	3.20	Deformación	2.50	2.79	1.86	2.18	2.57	2.84	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	705	000	710	3.78	2.82	Deformación	2.51	2.99	1.87	2.40	2.58	3.03	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	710	000	715	3.96	3.92	Deformación	2.43	2.45	1.79	1.80	2.51	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	715	000	720	4.45	7.87	Deformación	2.23	1.20	1.57	0.65	2.31	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	720	000	725	4.90	3.87	Deformación	2.05	2.47	1.40	1.83	2.13	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	725	000	730	3.59	4.98	Deformación	2.60	2.02	1.97	1.37	2.67	2.10	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	730	000	735	5.02	8.75	Deformación	2.01	1.02	1.36	0.51	2.09	0.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	735	000	740	6.34	6.24	Deformación	1.58	1.61	0.96	0.99	1.62	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	740	000	745	8.31	9.07	Deformación	1.10	0.96	0.58	0.47	1.01	0.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	745	000	750	4.28	5.02	Deformación	2.30	2.01	1.64	1.36	2.37	2.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	750	000	755	3.68	7.45	Deformación	2.56	1.29	1.92	0.72	2.63	1.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	755	000	760	3.52	5.84	Deformación	2.64	1.73	2.00	1.10	2.70	1.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	760	000	765	3.38	6.29	Deformación	2.70	1.59	2.08	0.97	2.76	1.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	765	000	770	3.73	5.27	Deformación	2.54	1.92	1.90	1.27	2.61	1.99	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	770	000	775	3.14	3.23	Deformación	2.83	2.78	2.21	2.16	2.87	2.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	775	000	780	3.11	6.09	Deformación	2.84	1.65	2.23	1.03	2.89	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	780	000	785	2.76	3.14	Deformación	3.03	2.83	2.44	2.21	3.06	2.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	785	000	790	3.20	3.86	Deformación	2.79	2.48	2.18	1.83	2.84	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	790	000	795	3.26	12.15	Intersección Vial	2.76	0.55	2.14	0.21	2.82	-0.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	795	000	800	7.41	4.85	Disgregación de finos	1.30	2.07	0.73	1.42	1.28	2.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	800	000	805	4.73	5.26	Disgregación de finos	2.12	1.92	1.46	1.27	2.20	2.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	805	000	810	3.60	6.03	Disgregación de finos	2.60	1.67	1.96	1.04	2.66	1.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	810	000	815	9.76	5.79	Disgregación de finos	0.85	1.74	0.40	1.11	0.60	1.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	815	000	820	6.60	8.71	Disgregación de finos	1.51	1.03	0.90	0.52	1.53	0.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	820	000	825	3.54	5.80	Disgregación de finos	2.63	1.74	1.99	1.11	2.69	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	825	000	830	4.87	5.73	Disgregación de finos	2.06	1.76	1.41	1.13	2.14	1.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	830	000	835	6.61	5.21	Disgregación de finos	1.50	1.92	0.90	1.27	1.53	1.99	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	835	000	840	6.90	7.67	Disgregación de finos	1.43	1.24	0.83	0.68	1.44	1.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	840	000	845	10.51	10.51	Disgregación de finos	2.14	0.74	1.48	0.33	2.22	0.40	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	000	845	000	850	5.96	8.29	Disgregación de finos	1.69	1.11	1.06	0.58	1.75	1.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	850	000	855	4.46	10.02	Disgregación de finos	2.22	0.81	1.57	0.37	2.30	0.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	855	000	860	4.79	8.16	Disgregación de finos	2.09	1.13	1.44	0.60	2.17	1.05	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	860	000	865	6.20	9.00	Disgregación de finos	1.62	0.97	1.00	0.48	1.67	0.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	865	000	870	5.54	5.07	Disgregación de finos	1.83	1.99	1.18	1.34	1.90	2.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	870	000	875	3.39	3.97	Disgregación de finos	2.70	2.43	2.07	1.78	2.76	2.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	875	000	880	2.52	3.76	Disgregación de finos	3.16	2.52	2.60	1.88	3.18	2.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	880	000	885	5.41	3.91	Disgregación de finos	1.87	2.46	1.22	1.81	1.94	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	885	000	890	4.84	6.99	Disgregación de finos	2.07	1.40	1.42	0.81	2.15	1.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	890	000	895	4.85	6.24	Disgregación de finos	2.07	1.61	1.42	0.99	2.15	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	895	000	900	6.68	8.12	Disgregación de finos	1.48	1.14	0.88	0.61	1.51	1.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	900	000	905	7.24	6.93	Disgregación de finos	1.34	1.42	0.76	0.83	1.33	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	905	000	910	6.17	4.61	Disgregación de finos	1.63	2.16	1.01	1.51	1.68	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	910	000	915	3.52	5.57	Disgregación de finos	2.64	1.82	2.00	1.17	2.70	1.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	915	000	920	3.60	4.34	Disgregación de finos	2.60	2.27	1.96	1.62	2.66	2.35	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	920	000	925	5.37	6.33	Disgregación de finos	1.88	1.58	1.24	0.96	1.96	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	925	000	930	4.34	4.88	Disgregación de finos	2.27	2.06	1.62	1.41	2.35	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	930	000	935	3.55	6.97	Disgregación de finos	2.62	1.41	1.99	0.82	2.68	1.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	935	000	940	3.33	5.58	Disgregación de finos	2.73	1.81	2.10	1.17	2.78	1.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	940	000	945	3.69	7.51	Disgregación de finos	2.56	1.28	1.92	0.71	2.62	1.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	945	000	950	3.20	8.41	Disgregación de finos	2.79	1.08	2.18	0.56	2.84	0.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	950	000	955	1.88	4.74	Disgregación de finos	3.55	2.11	3.07	1.46	3.55	2.19	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	955	000	960	1.88	3.95	Disgregación de finos	3.55	2.44	3.07	1.79	3.55	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	960	000	965	2.04	3.40	Disgregación de finos	3.45	2.69	2.94	2.07	3.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	965	000	970	3.91	5.80	Disgregación de finos	2.46	1.74	1.81	1.11	2.53	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	970	000	975	2.24	4.20	Disgregación de finos	3.33	2.33	2.79	1.68	3.34	2.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	975	000	980	3.19	4.67	Disgregación de finos	2.80	2.14	2.18	1.48	2.85	2.22	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	980	000	985	4.92	7.85	Disgregación de finos	2.04	1.20	1.39	0.65	2.12	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	985	000	990	3.16	9.77	Disgregación de finos	2.81	0.85	2.20	0.39	2.86	0.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	990	000	995	2.62	3.96	Disgregación de finos	3.11	2.43	2.53	1.79	3.13	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	995	0001	0	4.10	3.37	Disgregación de finos	2.37	2.71	1.72	2.08	2.45	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	0	0001	5	3.23	5.03	Disgregación de finos	2.78	2.00	2.16	1.35	2.83	2.08	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	5	0001	10	3.93	5.04	Disgregación de finos	2.45	2.00	1.80	1.35	2.52	2.08	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	10	0001	15	5.56	5.48	Disgregación de finos	1.82	1.85	1.18	1.20	1.89	1.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	15	0001	20	4.68	4.00	Disgregación de finos	2.14	2.42	1.48	1.77	2.22	2.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	20	0001	25	3.72	6.72	Disgregación de finos	2.54	1.47	1.90	0.87	2.61	1.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	25	0001	30	6.13	6.68	Disgregación de finos	1.64	1.48	1.02	0.88	1.69	1.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	30	0001	35	5.54	6.22	Disgregación de finos	1.83	1.61	1.18	0.99	1.90	1.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	35	0001	40	4.63	4.80	Disgregación de finos	2.15	2.09	1.50	1.44	2.24	2.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	40	0001	45	6.95	4.63	Disgregación de finos	1.41	2.15	0.82	1.50	1.42	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	45	0001	50	6.57	5.53	Disgregación de finos	1.51	1.83	0.91	1.19	1.54	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	50	0001	55	4.62	4.29	Disgregación de finos	2.16	2.29	1.50	1.64	2.24	2.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	55	0001	60	4.81	4.56	Disgregación de finos	2.09	2.18	1.43	1.53	2.17	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	60	0001	65	3.84	5.40	Disgregación de finos	2.49	1.87	1.84	1.23	2.56	1.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	65	0001	70	3.16	2.87	Disgregación de finos	2.81	2.97	2.20	2.37	2.86	3.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	70	0001	75	4.59	3.29	Disgregación de finos	2.17	2.75	1.52	2.13	2.25	2.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	75	0001	80	4.95	2.44	Disgregación de finos	2.03	3.21	1.38	2.65	2.11	3.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	80	0001	85	2.97	3.12	Disgregación de finos	2.91	2.84	2.31	2.22	2.95	2.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	85	0001	90	3.64	4.48	Disgregación de finos	2.58	2.21	1.94	1.56	2.64	2.29	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	90	0001	95	3.10	4.06	Disgregación de finos	2.85	2.39	2.23	1.74	2.89	2.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	95	0001	100	3.36	5.90	Disgregación de finos	2.71	1.71	2.09	1.08	2.77	1.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	100	0001	105	3.40	4.11	Disgregación de finos	2.69	2.37	2.07	1.72	2.75	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	105	0001	110	8.06	8.23	Disgregación de finos	1.15	1.12	0.61	0.59	1.08	1.03	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	110	0001	115	8.10	4.19	Disgregación de finos	1.15	2.33	0.61	1.68	1.07	2.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	115	0001	120	7.28	4.56	Disgregación de finos	1.33	2.18	0.75	1.53	1.32	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	120	0001	125	4.81	6.30	Disgregación de finos	2.09	1.59	1.43	0.97	2.17	1.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	125	0001	130	2.60	3.83	Disgregación de finos	3.12	2.49	2.54	1.85	3.14	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	130	0001	135	2.48	3.83	Disgregación de finos	3.19	2.49	2.62	1.85	3.20	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	135	0001	140	3.48	4.21	Disgregación de finos	2.66	2.33	2.02	1.67	2.72	2.40	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	140	0001	145	3.80	2.31	Disgregación de finos	2.51	3.29	1.86	2.74	2.58	3.30	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	145	0001	150	10.59	3.71	Disgregación de finos	0.73	2.55	0.32	1.91	0.38	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	150	0001	155	11.06	3.88	Disgregación de finos	0.67	2.47	0.28	1.82	0.26	2.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	155	0001	160	4.29	3.86	Disgregación de finos	2.29	2.48	1.64	1.83	2.37	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	160	0001	165	8.55	7.83	Disgregación de finos	1.06	1.20	0.54	0.65	0.94	1.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	165	0001	170	2.97	2.34	Disgregación de finos	2.91	3.27	2.31	2.72	2.95	3.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	170	0001	175	2.62	2.92	Disgregación de finos	3.11	2.94	2.53	2.34	3.13	2.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	175	0001	180	3.20	7.30	Disgregación de finos	2.79	1.33	2.18	0.75	2.84	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	180	0001	185	5.15	4.77	Intersección Vial	1.96	2.10	1.31	1.45	2.04	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	185	0001	190	7.61	6.12	Huecos en la carpeta	1.25	1.64	0.69	1.02	1.22	1.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	190	0001	195	6.69	3.91	Huecos en la carpeta	1.48	2.46	0.88	1.81	1.50	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	195	0001	200	4.11	4.79	Huecos en la carpeta	2.37	2.09	1.72	1.44	2.44	2.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	200	0001	205	5.67	3.38	Huecos en la carpeta	1.78	2.70	1.14	2.08	1.85	2.76	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	205	0001	210	8.92	7.29	Huecos en la carpeta	0.99	1.33	0.49	0.75	0.83	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	210	0001	215	7.47	7.09	Huecos en la carpeta	1.29	1.38	0.72	0.79	1.26	1.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	215	0001	220	1.98	9.60	Huecos en la carpeta	3.49	0.87	2.99	0.41	3.49	0.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	220	0001	225	4.82	5.63	Huecos en la carpeta	2.08	1.80	1.43	1.16	2.16	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	225	0001	230	4.08	3.61	Huecos en la carpeta	2.38	2.59	1.73	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	230	0001	235	2.63	3.26	Huecos en la carpeta	3.10	2.76	2.52	2.14	3.13	2.82	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	235	0001	240	4.33	6.28	Huecos en la carpeta	2.28	1.60	1.62	0.98	2.35	1.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	240	0001	245	11.40	4.61	Huecos en la carpeta	0.63	2.16	0.26	1.51	0.18	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	245	0001	250	7.49	4.95	Huecos en la carpeta	1.28	2.03	0.71	1.38	1.25	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	250	0001	255	3.87	3.82	Huecos en la carpeta	2.47	2.50	1.83	1.85	2.55	2.57	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	255	0001	260	6.14	3.95	Huecos en la carpeta	1.64	2.44	1.01	1.79	1.69	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	260	0001	265	6.04	8.02	Huecos en la carpeta	1.67	1.16	1.04	0.62	1.72	1.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	265	0001	270	11.00	6.85	Huecos en la carpeta	0.68	1.44	0.29	0.84	0.28	1.45	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	270	0001	275	5.45	3.60	Huecos en la carpeta	1.86	2.60	1.21	1.96	1.93	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	275	0001	280	2.02	2.14		3.46	3.39	2.96	2.87	3.46	3.39	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	280	0001	285	2.82	4.36	Huecos en la carpeta	2.99	2.26	2.40	1.61	3.03	2.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	285	0001	290	1.80	2.07	Intersección Vial	3.60	3.43	3.13	2.92	3.60	3.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	290	0001	295	1.35	1.00		3.91	4.17	3.52	3.86	3.90	4.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	295	0001	300	1.33	1.76		3.93	3.63	3.54	3.16	3.91	3.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	300	0001	305	2.08	2.03		3.43	3.46	2.91	2.95	3.43	3.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	305	0001	310	3.10	2.47	Disgregación de finos	2.85	3.19	2.23	2.63	2.89	3.21	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	310	0001	315	3.35	2.55	Disgregación de finos	2.72	3.14	2.09	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	315	0001	320	2.64	2.17		3.09	3.37	2.52	2.84	3.12	3.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	320	0001	325	1.38	1.51	Intersección Vial	3.89	3.80	3.49	3.38	3.88	3.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	325	0001	330	5.23	4.87	Disgregación de finos	1.93	2.06	1.28	1.41	2.01	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	330	0001	335	2.89	2.41	Disgregación de finos	2.96	3.23	2.36	2.67	2.99	3.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	335	0001	340	1.84	2.02		3.58	3.46	3.10	2.96	3.57	3.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	340	0001	345	2.64	2.74		3.09	3.04	2.52	2.45	3.12	3.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	345	0001	350	2.92	2.49	Disgregación de finos	2.94	3.18	2.34	2.62	2.98	3.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	350	0001	355	3.84	1.85	Disgregación de finos	2.49	3.57	1.84	3.09	2.56	3.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	355	0001	360	4.10	4.65	Disgregación de finos	2.37	2.15	1.72	1.49	2.45	2.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	360	0001	365	3.40	6.39	Disgregación de finos	2.69	1.56	2.07	0.95	2.75	1.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	365	0001	370	1.26	2.37	Disgregación de finos	3.98	3.25	3.60	2.70	3.96	3.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	370	0001	375	1.66	4.36	Disgregación de finos	3.70	2.26	3.25	1.61	3.69	2.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	375	0001	380	5.44	4.62	Disgregación de finos	1.86	2.16	1.22	1.50	1.93	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	380	0001	385	5.56	6.92	Disgregación de finos	1.82	1.42	1.18	0.83	1.89	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	385	0001	390	3.82	3.36	Disgregación de finos	2.50	2.71	1.85	2.09	2.57	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	390	0001	395	6.48	6.33	Disgregación de finos	1.54	1.58	0.93	0.96	1.57	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	395	0001	400	8.30	9.46	Disgregación de finos	1.11	0.90	0.58	0.43	1.01	0.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	400	0001	405	5.56	6.68	Disgregación de finos	1.82	1.48	1.18	0.88	1.89	1.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	405	0001	410	6.27	8.29	Disgregación de finos	1.60	1.11	0.98	0.58	1.64	1.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	410	0001	415	4.24	6.20	Disgregación de finos	2.31	1.62	1.66	1.00	2.39	1.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	415	0001	420	4.05	7.27	Disgregación de finos	2.39	1.33	1.74	0.76	2.47	1.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	420	0001	425	5.96	5.61	Disgregación de finos	1.69	1.80	1.06	1.16	1.75	1.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	425	0001	430	6.88	5.42	Disgregación de finos	1.43	1.87	0.84	1.22	1.44	1.94	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	430	0001	435	6.60	7.12	Disgregación de finos	1.51	1.37	0.90	0.79	1.53	1.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	435	0001	440	6.51	5.91	Disgregación de finos	1.53	1.71	0.92	1.08	1.56	1.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	440	0001	445	6.51	7.06	Disgregación de finos	1.53	1.39	0.92	0.80	1.56	1.39	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0001	445	0001	450	6.16	5.35	Disgregación de finos	1.63	1.89	1.01	1.24	1.68	1.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	450	0001	455	7.09	4.50	Disgregación de finos	1.38	2.21	0.79	1.55	1.38	2.29	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	455	0001	460	6.15	5.68	Disgregación de finos	1.63	1.78	1.01	1.14	1.68	1.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	460	0001	465	4.85	7.95	Disgregación de finos	2.07	1.18	1.42	0.63	2.15	1.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	465	0001	470	5.02	6.17	Disgregación de finos	2.01	1.63	1.36	1.01	2.09	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	470	0001	475	2.83	3.69	Disgregación de finos	2.99	2.56	2.40	1.92	3.02	2.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	475	0001	480	4.68	5.10	Disgregación de finos	2.14	1.98	1.48	1.33	2.22	2.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	480	0001	485	9.23	7.64	Disgregación de finos	0.93	1.25	0.45	0.69	0.75	1.21	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	485	0001	490	6.17	8.01	Disgregación de finos	1.63	1.17	1.01	0.62	1.68	1.10	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	490	0001	495	4.32	6.37	Disgregación de finos	2.28	1.57	1.63	0.95	2.36	1.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	495	0001	500	5.61	6.15	Disgregación de finos	1.80	1.63	1.16	1.01	1.87	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	500	0001	505	5.30	5.02	Disgregación de finos	1.91	2.01	1.26	1.36	1.98	2.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	505	0001	510	5.57	8.87	Disgregación de finos	1.82	1.00	1.17	0.50	1.89	0.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	510	0001	515	6.41	6.20	Disgregación de finos	1.56	1.62	0.94	1.00	1.60	1.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	515	0001	520	5.73	5.92	Disgregación de finos	1.76	1.70	1.13	1.07	1.83	1.76	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	520	0001	525	5.05	5.95	Disgregación de finos	2.00	1.69	1.35	1.06	2.07	1.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	525	0001	530	5.34	5.57	Disgregación de finos	1.89	1.82	1.25	1.17	1.97	1.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	530	0001	535	3.08	4.18	Disgregación de finos	2.86	2.34	2.24	1.69	2.90	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	535	0001	540	4.68	5.75	Disgregación de finos	2.14	1.76	1.48	1.12	2.22	1.82	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	540	0001	545	3.09	6.97	Disgregación de finos	2.85	1.41	2.24	0.82	2.90	1.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	545	0001	550	2.97	4.49	Disgregación de finos	2.91	2.21	2.31	1.56	2.95	2.29	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	550	0001	555	3.19	3.19	Disgregación de finos	2.80	2.80	2.18	2.18	2.85	2.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	555	0001	560	3.44	3.81	Disgregación de finos	2.68	2.50	2.04	1.86	2.73	2.57	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	560	0001	565	2.71	3.37	Disgregación de finos	3.05	2.71	2.47	2.08	3.08	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	565	0001	570	4.78	3.69	Disgregación de finos	2.10	2.56	1.44	1.92	2.18	2.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	570	0001	575	4.14	4.86	Disgregación de finos	2.36	2.07	1.70	1.41	2.43	2.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	575	0001	580	2.34	3.41	Disgregación de finos	3.27	2.69	2.72	2.06	3.28	2.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	580	0001	585	2.14	2.07	Disgregación de finos	3.39	3.43	2.87	2.92	3.39	3.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	585	0001	590	3.32	3.87	Disgregación de finos	2.73	2.47	2.11	1.83	2.79	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	590	0001	595	1.94	5.63	Disgregación de finos	3.51	1.80	3.02	1.16	3.51	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	595	0001	600	3.53	3.82	Disgregación de finos	2.63	2.50	2.00	1.85	2.69	2.57	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	600	0001	605	1.94	3.57	Disgregación de finos	3.51	2.61	3.02	1.98	3.51	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	605	0001	610	1.54	2.02		3.78	3.46	3.35	2.96	3.77	3.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	610	0001	615	1.59	2.20		3.74	3.35	3.31	2.82	3.73	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	615	0001	620	2.52	2.71		3.16	3.05	2.60	2.47	3.18	3.08	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	620	0001	625	3.44	3.55	Disgregación de finos	2.68	2.62	2.04	1.99	2.73	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	625	0001	630	3.45	4.44	Disgregación de finos	2.67	2.23	2.04	1.58	2.73	2.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	630	0001	635	2.01	2.55		3.47	3.14	2.96	2.58	3.47	3.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	635	0001	640	2.14	2.81	Disgregación de finos	3.39	3.00	2.87	2.41	3.39	3.03	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	640	0001	645	1.62	1.58		3.72	3.75	3.28	3.32	3.71	3.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	645	0001	650	1.13	0.98		4.07	4.18	3.73	3.88	4.06	4.19	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	650	0001	655	2.50	1.73		3.17	3.65	2.61	3.19	3.19	3.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	655	0001	660	1.85	2.60		3.57	3.12	3.09	2.54	3.56	3.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	660	0001	665	1.19	1.37		4.03	3.90	3.67	3.50	4.02	3.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	665	0001	670	2.50	1.32		3.17	3.93	2.61	3.55	3.19	3.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	670	0001	675	4.26	2.86	Disgregación de finos	2.30	2.97	1.65	2.38	2.38	3.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	675	0001	680	5.27	2.20	Disgregación de finos	1.92	3.35	1.27	2.82	1.99	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	680	0001	685	3.23	3.57	Disgregación de finos	2.78	2.61	2.16	1.98	2.83	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	685	0001	690	4.13	6.35	Disgregación de finos	2.36	1.58	1.71	0.96	2.44	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	690	0001	695	4.72	5.86	Disgregación de finos	2.12	1.72	1.47	1.09	2.20	1.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	695	0001	700	1.78	3.07	Disgregación de finos	3.62	2.86	3.15	2.25	3.61	2.91	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	700	0001	705	3.61	9.39	Disgregación de finos	2.59	0.91	1.96	0.44	2.66	0.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	705	0001	710	2.26	4.29	Disgregación de finos	3.32	2.29	2.78	1.64	3.32	2.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	710	0001	715	2.61	4.41	Disgregación de finos	3.11	2.24	2.54	1.59	3.14	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	715	0001	720	1.00	2.70		4.17	3.06	3.86	2.48	4.17	3.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	720	0001	725	3.48	3.06	Disgregación de finos	2.66	2.87	2.02	2.26	2.72	2.91	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	725	0001	730	2.29	1.69		3.30	3.68	2.76	3.22	3.31	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	730	0001	735	3.52	2.19	Disgregación de finos	2.64	3.36	2.00	2.83	2.70	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	735	0001	740	3.63	2.53	Disgregación de finos	2.58	3.16	1.95	2.59	2.65	3.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	740	0001	745	1.68	1.14		3.68	4.06	3.23	3.72	3.67	4.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	745	0001	750	2.63	2.42		3.10	3.22	2.52	2.67	3.13	3.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	750	0001	755	2.00	2.25		3.48	3.32	2.97	2.79	3.47	3.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	755	0001	760	1.60	1.88		3.74	3.55	3.30	3.07	3.72	3.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	760	0001	765	2.72	2.53		3.05	3.16	2.47	2.59	3.08	3.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	765	0001	770	1.52	1.69		3.79	3.68	3.37	3.22	3.78	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	770	0001	775	2.35	1.98		3.26	3.49	2.71	2.99	3.27	3.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	775	0001	780	1.03	1.21		4.15	4.01	3.83	3.65	4.14	4.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	780	0001	785	2.29	2.28		3.30	3.30	2.76	2.76	3.31	3.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	785	0001	790	5.39	2.62	Disgregación de finos	1.88	3.11	1.23	2.53	1.95	3.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	790	0001	795	2.10	3.72	Disgregación de finos	3.41	2.54	2.90	1.90	3.42	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	795	0001	800	3.36	3.12	Disgregación de finos	2.71	2.84	2.09	2.22	2.77	2.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	800	0001	805	6.89	7.24	Disgregación de finos	1.43	1.34	0.83	0.76	1.44	1.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	805	0001	810	3.19	13.53	Disgregación de finos	2.80	0.43	2.18	0.15	2.85	-0.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	810	0001	815	3.66	3.88	Disgregación de finos	2.57	2.47	1.93	1.82	2.64	2.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	815	0001	820	2.15	1.41		3.38	3.87	2.86	3.47	3.39	3.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	820	0001	825	2.05	1.93		3.44	3.52	2.93	3.03	3.44	3.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	825	0001	830	1.21	1.63		4.01	3.72	3.65	3.27	4.00	3.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	830	0001	835	1.88	1.65		3.55	3.70	3.07	3.26	3.55	3.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	835	0001	840	2.61	2.35		3.11	3.26	2.54	2.71	3.14	3.27	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	840	0001	845	1.89	1.36		3.55	3.90	3.06	3.51	3.54	3.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	845	0001	850	2.48	1.39		3.19	3.88	2.62	3.48	3.20	3.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	850	0001	855	1.52	1.77		3.79	3.62	3.37	3.16	3.78	3.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	855	0001	860	1.99	2.23		3.48	3.33	2.98	2.80	3.48	3.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	860	0001	865	1.87	2.42		3.56	3.22	3.07	2.67	3.55	3.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	865	0001	870	3.61	4.41	Disgregación de finos	2.59	2.24	1.96	1.59	2.66	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	870	0001	875	1.08	1.20		4.11	4.02	3.78	3.66	4.10	4.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	875	0001	880	1.31	1.01		3.94	4.16	3.56	3.85	3.93	4.16	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	880	0001	885	2.34	2.99	Disgregación de finos	3.27	2.90	2.72	2.30	3.28	2.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	885	0001	890	1.45	1.74		3.84	3.64	3.43	3.18	3.83	3.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	890	0001	895	1.84	2.32		3.58	3.28	3.10	2.74	3.57	3.29	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	895	0001	900	2.52	1.57		3.16	3.76	2.60	3.32	3.18	3.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	900	0001	905	2.25	2.12		3.32	3.40	2.79	2.88	3.33	3.40	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	905	0001	910	1.72	1.32		3.66	3.93	3.20	3.55	3.65	3.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	910	0001	915	1.91	1.29		3.53	3.95	3.04	3.58	3.53	3.94	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	915	0001	920	1.77	1.60		3.62	3.74	3.16	3.30	3.61	3.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	920	0001	925	3.25	2.22	Disgregación de finos	2.77	3.34	2.15	2.81	2.82	3.35	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	925	0001	930	1.83	1.69		3.58	3.68	3.11	3.22	3.58	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	930	0001	935	1.38	1.89		3.89	3.55	3.49	3.06	3.88	3.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	935	0001	940	1.85	2.27		3.57	3.31	3.09	2.77	3.56	3.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	940	0001	945	3.01	3.73	Disgregación de finos	2.89	2.54	2.29	1.90	2.94	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	945	0001	950	1.60	2.19		3.74	3.36	3.30	2.83	3.72	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	950	0001	955	2.12	2.60		3.40	3.12	2.88	2.54	3.40	3.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	955	0001	960	1.61	2.48		3.73	3.19	3.29	2.62	3.72	3.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	960	0001	965	1.59	3.32	Disgregación de finos	3.74	2.73	3.31	2.11	3.73	2.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	965	0001	970	1.98	2.23		3.49	3.33	2.99	2.80	3.49	3.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	970	0001	975	1.72	2.01		3.66	3.47	3.20	2.96	3.65	3.47	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	975	0001	980	1.54	2.25		3.78	3.32	3.35	2.79	3.77	3.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	980	0001	985	1.92	2.46		3.53	3.20	3.04	2.64	3.52	3.22	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	985	0001	990	1.95	2.17		3.51	3.37	3.01	2.84	3.50	3.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	990	0001	995	4.33	3.44	Disgregación de finos	2.28	2.68	1.62	2.04	2.35	2.73	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	995	0002	0	2.54	2.20	Fin doble calzada	3.15	3.35	2.58	2.82	3.17	3.36	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	0	0002	5	2.70	1.78		3.06	3.62	2.48	3.15	3.09	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	5	0002	10	3.15	3.38	Disgregación de finos	2.82	2.70	2.20	2.08	2.87	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	10	0002	15	2.71	2.39		3.05	3.24	2.47	2.69	3.08	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	15	0002	20	1.80	3.68	Disgregación de finos	3.60	2.56	3.13	1.92	3.60	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	20	0002	25	3.22	4.35	Disgregación de finos	2.78	2.27	2.16	1.61	2.84	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	25	0002	30	2.55	3.72	Disgregación de finos	3.14	2.54	2.58	1.90	3.17	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	30	0002	35	2.76	2.61		3.03	3.11	2.44	2.54	3.06	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	35	0002	40	2.51	2.81	Disgregación de finos	3.17	3.00	2.60	2.41	3.19	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	40	0002	45	2.98	2.62	Disgregación de finos	2.91	3.11	2.30	2.53	2.95	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	45	0002	50	4.73	2.45	Disgregación de finos	2.12	3.20	1.46	2.64	2.20	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	50	0002	55	12.71	5.12	Huecos en la carpeta	0.50	1.97	0.18	1.32	-0.14	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	55	0002	60	8.92	5.35	Huecos en la carpeta	0.99	1.89	0.49	1.24	0.83	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	60	0002	65	8.61	2.93	Huecos en la carpeta	1.04	2.94	0.53	2.33	0.92	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	65	0002	70	7.51	5.14	Huecos en la carpeta	1.28	1.96	0.71	1.31	1.25	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	70	0002	75	6.93	1.81	Huecos en la carpeta	1.42	3.60	0.83	3.12	1.43	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	75	0002	80	5.02	4.59	Huecos en la carpeta	2.01	2.17	1.36	1.52	2.09	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	80	0002	85	11.92	8.89	Huecos en la carpeta	0.57	0.99	0.23	0.50	0.05	0.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	85	0002	90	6.41	4.88	Huecos en la carpeta	1.56	2.06	0.94	1.41	1.60	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	90	0002	95	4.38	3.47	Huecos en la carpeta	2.25	2.66	1.60	2.03	2.33	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	95	0002	100	2.70	3.18	Huecos en la carpeta	3.06	2.80	2.48	2.19	3.09	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	100	0002	105	11.53	5.69	Huecos en la carpeta	0.61	1.78	0.25	1.14	0.15	1.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	105	0002	110	7.09	5.46	Huecos en la carpeta	1.38	1.85	0.79	1.21	1.38	1.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	110	0002	115	2.62	2.64		3.11	3.09	2.53	2.52	3.13	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	115	0002	120	3.31	4.08	Huecos en la carpeta	2.74	2.38	2.11	1.73	2.79	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	120	0002	125	3.25	3.11	Huecos en la carpeta	2.77	2.84	2.15	2.23	2.82	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	125	0002	130	1.70	2.23		3.67	3.33	3.21	2.80	3.66	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	130	0002	135	2.19	1.91		3.36	3.53	2.83	3.04	3.36	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	135	0002	140	1.78	2.49		3.62	3.18	3.15	2.62	3.61	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	140	0002	145	2.27	1.61		3.31	3.73	2.77	3.29	3.32	3.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	145	0002	150	3.60	3.92	Disgregación de finos	2.60	2.45	1.96	1.80	2.66	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	150	0002	155	2.47	2.42		3.19	3.22	2.63	2.67	3.21	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	155	0002	160	2.44	2.26		3.21	3.32	2.65	2.78	3.23	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	160	0002	165	2.62	2.78		3.11	3.02	2.53	2.43	3.13	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	165	0002	170	3.84	4.44	Disgregación de finos	2.49	2.23	1.84	1.58	2.56	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	170	0002	175	2.08	2.91	Disgregación de finos	3.43	2.95	2.91	2.35	3.43	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	175	0002	180	1.88	1.81		3.55	3.60	3.07	3.12	3.55	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	180	0002	185	2.98	3.41	Disgregación de finos	2.91	2.69	2.30	2.06	2.95	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	185	0002	190	2.58	3.55	Disgregación de finos	3.13	2.62	2.56	1.99	3.15	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	190	0002	195	3.77	4.44	Disgregación de finos	2.52	2.23	1.88	1.58	2.59	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	195	0002	200	2.24	2.59		3.33	3.12	2.79	2.55	3.34	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	200	0002	205	2.30	2.78		3.29	3.02	2.75	2.43	3.30	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	205	0002	210	2.28	2.10		3.30	3.41	2.76	2.90	3.31	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	210	0002	215	2.21	1.93		3.35	3.52	2.81	3.03	3.35	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	215	0002	220	2.49	2.97	Disgregación de finos	3.18	2.91	2.62	2.31	3.20	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	220	0002	225	2.01	2.22		3.47	3.34	2.96	2.81	3.47	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	225	0002	230	3.78	2.92	Disgregación de finos	2.51	2.94	1.87	2.34	2.58	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	230	0002	235	3.67	3.67	Disgregación de finos	2.57	2.57	1.93	1.93	2.63	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	235	0002	240	3.22	3.51	Disgregación de finos	2.78	2.64	2.16	2.01	2.84	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	240	0002	245	2.51	2.35		3.17	3.26	2.60	2.71	3.19	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	245	0002	250	1.96	2.57		3.50	3.13	3.00	2.56	3.50	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	250	0002	255	2.14	4.33	Disgregación de finos	3.39	2.28	2.87	1.62	3.39	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	255	0002	260	2.91	2.62	Disgregación de finos	2.95	3.11	2.35	2.53	2.98	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	260	0002	265	3.66	2.89	Disgregación de finos	2.57	2.96	1.93	2.36	2.64	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	265	0002	270	3.99	3.83	Disgregación de finos	2.42	2.49	1.77	1.85	2.49	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	270	0002	275	3.40	3.87	Disgregación de finos	2.69	2.47	2.07	1.83	2.75	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	275	0002	280	3.50	2.80	Disgregación de finos	2.65	3.01	2.01	2.41	2.71	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	280	0002	285	5.34	3.71	Disgregación de finos	1.89	2.55	1.25	1.91	1.97	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	285	0002	290	4.79	3.80	Disgregación de finos	2.09	2.51	1.44	1.86	2.17	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	290	0002	295	2.80	2.66		3.01	3.08	2.41	2.50	3.04	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	295	0002	300	3.48	2.80	Disgregación de finos	2.66	3.01	2.02	2.41	2.72	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	300	0002	305	1.81	2.42		3.60	3.22	3.12	2.67	3.59	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	305	0002	310	3.10	3.72	Disgregación de finos	2.85	2.54	2.23	1.90	2.89	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	310	0002	315	4.53	6.02	Disgregación de finos	2.19	1.67	1.54	1.05	2.27	1.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	315	0002	320	2.89	3.36	Disgregación de finos	2.96	2.71	2.36	2.09	2.99	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	320	0002	325	1.49	6.42	Disgregación de finos	3.81	1.56	3.39	0.94	3.80	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	325	0002	330	1.75	2.32		3.64	3.28	3.17	2.74	3.63	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	330	0002	335	3.21	3.71	Disgregación de finos	2.79	2.55	2.17	1.91	2.84	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	335	0002	340	2.91	3.12	Disgregación de finos	2.95	2.84	2.35	2.22	2.98	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	340	0002	345	3.98	5.93	Disgregación de finos	2.42	1.70	1.78	1.07	2.50	1.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	345	0002	350	4.10	4.09	Disgregación de finos	2.37	2.38	1.72	1.73	2.45	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	350	0002	355	2.67	3.07	Disgregación de finos	3.08	2.86	2.50	2.25	3.10	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	355	0002	360	2.84	2.72	Disgregación de finos	2.98	3.05	2.39	2.47	3.02	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	360	0002	365	3.86	3.07	Disgregación de finos	2.48	2.86	1.83	2.25	2.55	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	365	0002	370	2.03	2.43		3.46	3.21	2.95	2.66	3.46	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	370	0002	375	3.90	5.16	Disgregación de finos	2.46	1.96	1.81	1.31	2.53	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	375	0002	380	1.96	2.09		3.50	3.42	3.00	2.90	3.50	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	380	0002	385	3.05	3.29	Disgregación de finos	2.87	2.75	2.26	2.13	2.92	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	385	0002	390	2.96	3.17	Disgregación de finos	2.92	2.81	2.32	2.19	2.96	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	390	0002	395	3.08	3.03	Disgregación de finos	2.86	2.88	2.24	2.27	2.90	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	395	0002	400	1.87	2.32		3.56	3.28	3.07	2.74	3.55	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	400	0002	405	9.01	8.30	Bacheo en la carpeta	0.97	1.11	0.48	0.58	0.81	1.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	405	0002	410	14.63	7.46	Bacheo en la carpeta	0.35	1.29	0.11	0.72	-0.58	1.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	410	0002	415	8.74	5.20	Bacheo en la carpeta	1.02	1.94	0.52	1.29	0.88	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	415	0002	420	8.10	7.17	Bacheo en la carpeta	1.15	1.36	0.61	0.78	1.07	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	420	0002	425	4.95	5.56	Bacheo en la carpeta	2.03	1.82	1.38	1.18	2.11	1.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	425	0002	430	6.90	7.48	Bacheo en la carpeta	1.43	1.28	0.83	0.72	1.44	1.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	430	0002	435	8.62	6.35	Bacheo en la carpeta	1.04	1.58	0.53	0.96	0.92	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	435	0002	440	5.23	3.39	Bacheo en la carpeta	1.93	2.70	1.28	2.07	2.01	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	440	0002	445	5.50	6.00	Bacheo en la carpeta	1.84	1.68	1.20	1.05	1.91	1.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	445	0002	450	2.95	3.66	Bacheo en la carpeta	2.92	2.57	2.32	1.93	2.96	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	450	0002	455	3.12	2.58	Bacheo en la carpeta	2.84	3.13	2.22	2.56	2.88	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	455	0002	460	5.09	5.86	Bacheo en la carpeta	1.98	1.72	1.33	1.09	2.06	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	460	0002	465	5.77	9.26	Bacheo en la carpeta	1.75	0.93	1.12	0.45	1.81	0.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	465	0002	470	3.41	4.29	Bacheo en la carpeta	2.69	2.29	2.06	1.64	2.75	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	470	0002	475	2.38	1.91		3.24	3.53	2.69	3.04	3.26	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	475	0002	480	4.45	6.47	Bacheo en la carpeta	2.23	1.54	1.57	0.93	2.31	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	480	0002	485	7.22	5.51	Bacheo en la carpeta	1.35	1.84	0.77	1.19	1.34	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	485	0002	490	8.10	9.35	Bacheo en la carpeta	1.15	0.91	0.61	0.44	1.07	0.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	490	0002	495	12.45	7.94	Bacheo en la carpeta	0.52	1.18	0.20	0.63	-0.08	1.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	495	0002	500	3.85	3.97	Bacheo en la carpeta	2.48	2.43	1.84	1.78	2.55	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	500	0002	505	3.16	5.02	Bacheo en la carpeta	2.81	2.01	2.20	1.36	2.86	2.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	505	0002	510	4.17	5.06	Bacheo en la carpeta	2.34	1.99	1.69	1.34	2.42	2.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	510	0002	515	7.67	6.98	Bacheo en la carpeta	1.24	1.41	0.68	0.81	1.20	1.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	515	0002	520	6.31	6.47	Bacheo en la carpeta	1.59	1.54	0.97	0.93	1.63	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	520	0002	525	3.50	3.11	Bacheo en la carpeta	2.65	2.84	2.01	2.23	2.71	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	525	0002	530	2.03	2.77		3.46	3.02	2.95	2.43	3.46	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	530	0002	535	3.47	4.32	Bacheo en la carpeta	2.66	2.28	2.03	1.63	2.72	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	535	0002	540	3.78	4.14	Bacheo en la carpeta	2.51	2.36	1.87	1.70	2.58	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	540	0002	545	6.48	6.26	Bacheo en la carpeta	1.54	1.60	0.93	0.98	1.57	1.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	545	0002	550	10.32	8.23	Bacheo en la carpeta	0.77	1.12	0.34	0.59	0.45	1.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	550	0002	555	5.71	8.38	Bacheo en la carpeta	1.77	1.09	1.13	0.57	1.84	0.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	555	0002	560	9.73	4.31	Bacheo en la carpeta	0.85	2.28	0.40	1.63	0.61	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	560	0002	565	9.23	5.40	Bacheo en la carpeta	0.93	1.87	0.45	1.23	0.75	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	565	0002	570	3.65	3.90	Bacheo en la carpeta	2.57	2.46	1.94	1.81	2.64	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	570	0002	575	7.02	8.97	Bacheo en la carpeta	1.40	0.98	0.81	0.49	1.40	0.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	575	0002	580	3.57	3.53	Bacheo en la carpeta	2.61	2.63	1.98	2.00	2.68	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	580	0002	585	1.70	1.95		3.67	3.51	3.21	3.01	3.66	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	585	0002	590	3.64	4.08	Bacheo en la carpeta	2.58	2.42	1.94	1.77	2.64	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	590	0002	595	5.69	7.73	Bacheo en la carpeta	1.78	1.23	1.14	0.67	1.84	1.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	595	0002	600	4.20	4.59	Bacheo en la carpeta	2.09	2.17	1.44	1.52	2.17	2.25	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	600	0002	605	4.70	4.98	Bacheo en la carpeta	2.13	2.02	1.47	1.37	2.21	2.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	605	0002	610	6.43	8.12	Bacheo en la carpeta	1.55	1.14	0.94	0.61	1.59	1.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	610	0002	615	6.31	7.16	Bacheo en la carpeta	1.59	1.36	0.97	0.78	1.63	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	615	0002	620	3.29	3.62	Bacheo en la carpeta	2.75	2.59	2.13	1.95	2.80	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	620	0002	625	6.88	6.22	Bacheo en la carpeta	1.43	1.61	0.84	0.99	1.44	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	625	0002	630	6.94	4.81	Bacheo en la carpeta	1.42	2.09	0.82	1.43	1.42	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	630	0002	635	6.37	7.19	Bacheo en la carpeta	1.57	1.35	0.95	0.77	1.61	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	635	0002	640	6.03	5.23	Bacheo en la carpeta	1.67	1.93	1.04	1.28	1.72	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	640	0002	645	6.37	8.51	Bacheo en la carpeta	1.57	1.06	0.95	0.55	1.61	0.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	645	0002	650	4.66	4.05	Bacheo en la carpeta	2.14	2.39	1.49	1.74	2.22	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	650	0002	655	2.29	2.04		3.30	3.45	2.76	2.94	3.31	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	655	0002	660	6.45	4.88	Bacheo en la carpeta	1.55	2.06	0.93	1.41	1.58	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	660	0002	665	9.63	7.89	Bacheo en la carpeta	0.87	1.19	0.41	0.64	0.64	1.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	665	0002	670	11.85	8.40	Bacheo en la carpeta	0.58	1.09	0.23	0.56	0.07	0.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	670	0002	675	10.02	13.93	Bacheo en la carpeta	0.81	0.40	0.37	0.13	0.53	-0.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	675	0002	680	10.52	5.65	Bacheo en la carpeta	0.74	1.79	0.32	1.15	0.40	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	680	0002	685	9.21	6.52	Bacheo en la carpeta	0.94	1.53	0.46	0.92	0.75	1.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	685	0002	690	6.97	4.04	Bacheo en la carpeta	1.41	2.40	0.82	1.75	1.41	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	690	0002	695	7.34	4.32	Bacheo en la carpeta	1.32	2.28	0.74	1.63	1.30	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	695	0002	700	4.70	5.23	Bacheo en la carpeta	2.13	1.93	1.47	1.28	2.21	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	700	0002	705	6.25	4.40	Bacheo en la carpeta	1.60	2.25	0.98	1.59	1.65	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	705	0002	710	2.98	3.81	Bacheo en la carpeta	2.91	2.50	2.30	1.86	2.95	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	710	0002	715	5.50	3.30	Bacheo en la carpeta	1.84	2.74	1.20	2.12	1.91	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	715	0002	720	5.15	3.33	Bacheo en la carpeta	1.96	2.73	1.31	2.10	2.04	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	720	0002	725	2.01	1.76		3.47	3.63	2.96	3.16	3.47	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	725	0002	730	3.66	4.18	Bacheo en la carpeta	2.57	2.34	1.93	1.69	2.64	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	730	0002	735	2.20	4.36	Bacheo en la carpeta	3.35	2.26	2.82	1.61	3.36	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	735	0002	740	1.94	1.99		3.51	3.48	3.02	2.98	3.51	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	740	0002	745	3.17	3.09	Bacheo en la carpeta	2.81	2.85	2.19	2.24	2.86	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	745	0002	750	4.22	3.34	Bacheo en la carpeta	2.32	2.72	1.67	2.10	2.40	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	750	0002	755	2.62	3.12	Bacheo en la carpeta	3.11	2.84	2.53	2.22	3.13	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	755	0002	760	1.46	2.47		3.83	3.19	3.42	2.63	3.82	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	760	0002	765	2.21	2.13		3.35	3.39	2.81	2.87	3.35	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	765	0002	770	3.36	2.63	Bacheo en la carpeta	2.71	3.10	2.09	2.52	2.77	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	770	0002	775	2.36	2.64		3.26	3.09	2.71	2.52	3.27	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	775	0002	780	1.47	2.50		3.83	3.17	3.41	2.61	3.81	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	780	0002	785	1.50	1.71		3.81	3.66	3.39	3.21	3.79	3.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	785	0002	790	1.78	2.04		3.62	3.45	3.15	2.94	3.61	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	790	0002	795	2.18	2.41		3.36	3.23	2.84	2.67	3.37	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	795	0002	800	5.50	4.43	Bacheo en la carpeta	1.84	2.23	1.20	1.58	1.91	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	800	0002	805	3.08	4.96	Bacheo en la carpeta	2.86	2.03	2.24	1.38	2.90	2.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	805	0002	810	1.61	1.30		3.73	3.95	3.29	3.57	3.72	3.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	810	0002	815	1.48	2.15		3.82	3.38	3.40	2.86	3.81	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	815	0002	820	1.89	2.11		3.55	3.41	3.06	2.89	3.54	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	820	0002	825	3.60	4.55	Bacheo en la carpeta	2.60	2.19	1.96	1.53	2.66	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	825	0002	830	2.26	3.99	Bacheo en la carpeta	3.32	2.42	2.78	1.77	3.32	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	830	0002	835	6.52	6.74	Bacheo en la carpeta	1.53	1.47	0.92	0.87	1.56	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	835	0002	840	3.25	2.84	Bacheo en la carpeta	2.77	2.98	2.15	2.39	2.82	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	840	0002	845	2.30	2.80		3.29	3.01	2.75	2.41	3.30	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	845	0002	850	2.50	6.82	Bacheo en la carpeta	3.17	1.45	2.61	0.85	3.19	1.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	850	0002	855	5.21	4.93	Bacheo en la carpeta	1.94	2.04	1.29	1.39	2.02	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	855	0002	860	3.75	3.79	Bacheo en la carpeta	2.53	2.51	1.89	1.87	2.60	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	860	0002	865	4.41	4.87	Bacheo en la carpeta	2.24	2.06	1.59	1.41	2.32	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	865	0002	870	6.57	7.71	Bacheo en la carpeta	1.51	1.23	0.91	0.67	1.54	1.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	870	0002	875	5.45	6.22	Bacheo en la carpeta	1.86	1.61	1.21	0.99	1.93	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	875	0002	880	1.89	2.20		3.55	3.35	3.06	2.82	3.54	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	880	0002	885	2.34	2.62		3.27	3.11	2.72	2.53	3.28	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	885	0002	890	3.04	3.37	Bacheo en la carpeta	2.88	2.71	2.27	2.08	2.92	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	890	0002	895	4.20	4.70	Bacheo en la carpeta	2.33	2.13	1.68	1.47	2.41	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	895	0002	900	4.56	5.94	Bacheo en la carpeta	2.18	1.70	1.53	1.07	2.26	1.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	900	0002	905	7.20	8.69	Bacheo en la carpeta	1.35	1.03	0.77	0.52	1.34	0.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	905	0002	910	9.83	7.17	Bacheo en la carpeta	0.84	1.36	0.39	0.78	0.58	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	910	0002	915	3.03	2.53	Bacheo en la carpeta	2.88	3.16	2.27	2.59	2.93	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	915	0002	920	2.51	2.09		3.17	3.42	2.60	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	920	0002	925	23.03	19.47	Giba	0.08	0.15	0.01	0.03	-2.21	-1.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	925	0002	930	10.22	5.58	Bacheo en la carpeta	0.78	1.81	0.35	1.17	0.48	1.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	930	0002	935	9.01	10.54	Bacheo en la carpeta	0.97	0.74	0.48	0.32	0.81	0.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	935	0002	940	6.60	6.36	Bacheo en la carpeta	1.51	1.57	0.90	0.96	1.53	1.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	940	0002	945	7.56	7.29	Bacheo en la carpeta	1.26	1.33	0.70	0.75	1.23	1.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	945	0002	950	8.07	8.78	Bacheo en la carpeta	1.15	1.01	0.61	0.51	1.08	0.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	950	0002	955	6.63	4.59	Bacheo en la carpeta	1.50	2.17	0.89	1.52	1.52	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	955	0002	960	6.00	4.71	Bacheo en la carpeta	1.68	2.12	1.05	1.47	1.73	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	960	0002	965	5.93	3.80	Bacheo en la carpeta	1.70	2.51	1.07	1.86	1.76	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	965	0002	970	5.94	4.22	Bacheo en la carpeta	1.70	2.32	1.07	1.67	1.76	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	970	0002	975	6.11	3.59	Bacheo en la carpeta	1.65	2.60	1.02	1.97	1.70	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	975	0002	980	7.12	6.96	Bacheo en la carpeta	1.37	1.41	0.79	0.82	1.37	1.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	980	0002	985	5.83	6.42	Bacheo en la carpeta	1.73	1.56	1.10	0.94	1.79	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	985	0002	990	6.98	6.46	Bacheo en la carpeta	1.41	1.54	0.81	0.93	1.41	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	990	0002	995	5.17	5.90	Bacheo en la carpeta	1.95	1.71	1.30	1.08	2.03	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	995	0003	0	5.95	8.62	Bacheo en la carpeta	1.69	1.04	1.06	0.53	1.75	0.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	0	0003	5	8.13	5.00	Bacheo en la carpeta	1.14	2.01	0.60	1.36	1.06	2.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	5	0003	10	4.89	3.94	Bacheo en la carpeta	2.06	2.44	1.40	1.80	2.13	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	10	0003	15	7.16	5.04	Bacheo en la carpeta	1.36	2.00	0.78	1.35	1.35	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	15	0003	20	5.67	3.53	Bacheo en la carpeta	1.78	2.63	1.14	2.00	1.85	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	20	0003	25	4.63	4.49	Bacheo en la carpeta	2.15	2.21	1.50	1.56	2.24	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	25	0003	30	4.47	6.14	Bacheo en la carpeta	2.22	1.64	1.56	1.01	2.30	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	30	0003	35	5.70	6.64	Intersección Vial	1.77	1.50	1.14	0.89	1.84	1.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	35	0003	40	6.28	3.36	Bacheo en la carpeta	1.60	2.71	0.98	2.09	1.64	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	40	0003	45	5.76	5.84	Bacheo en la carpeta	1.75	1.73	1.12	1.10	1.82	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	45	0003	50	2.22	2.09		3.34	3.42	2.81	2.90	3.35	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	50	0003	55	3.20	3.35	Bacheo en la carpeta	2.79	2.72	2.18	2.09	2.84	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	55	0003	60	4.13	3.46	Bacheo en la carpeta	2.36	2.67	1.71	2.03	2.44	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	60	0003	65	2.23	2.43		3.33	3.21	2.80	2.66	3.34	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	65	0003	70	3.63	2.95	Bacheo en la carpeta	2.58	2.92	1.95	2.32	2.65	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	70	0003	75	3.80	3.02	Bacheo en la carpeta	2.51	2.89	1.86	2.28	2.58	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	75	0003	80	7.33	6.89	Bacheo en la carpeta	1.32	1.43	0.74	0.83	1.30	1.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	80	0003	85	19.34	18.56	Giba / Alcantarilla	0.15	0.17	0.03	0.04	-1.54	-1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	85	0003	90	4.78	5.18	Bacheo en la carpeta	2.10	1.95	1.44	1.30	2.18	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	90	0003	95	1.60	2.12		3.74	3.40	3.30	2.88	3.72	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	95	0003	100	2.09	1.96		3.42	3.50	2.90	3.00	3.42	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	100	0003	105	2.29	1.90		3.30	3.54	2.76	3.05	3.31	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	105	0003	110	2.21	2.30		3.35	3.29	2.81	2.75	3.35	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	110	0003	115	2.03	1.62		3.46	3.72	2.95	3.28	3.46	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	115	0003	120	2.48	2.53		3.19	3.16	2.62	2.59	3.20	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	120	0003	125	1.28	1.89		3.96	3.55	3.58	3.06	3.95	3.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	125	0003	130	1.03	1.62		4.15	3.72	3.83	3.28	4.14	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	130	0003	135	1.95	2.34		3.51	3.27	3.01	2.72	3.50	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	135	0003	140	2.14	2.17		3.39	3.37	2.87	2.84	3.39	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	140	0003	145	3.87	3.90	Alcantarilla	2.47	2.46	1.83	1.81	2.55	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	145	0003	150	2.51	2.92	Disgregación de finos	3.17	2.94	2.60	2.34	3.19	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	150	0003	155	4.33	6.15	Disgregación de finos	2.28	1.63	1.62	1.01	2.35	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	155	0003	160	2.47	1.95		3.19	3.51	2.63	3.01	3.21	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	160	0003	165	1.22	1.83		4.01	3.58	3.64	3.11	3.99	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	165	0003	170	1.66	1.52		3.70	3.79	3.25	3.37	3.69	3.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	170	0003	175	1.61	1.62		3.73	3.72	3.29	3.28	3.72	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	175	0003	180	2.20	2.32		3.35	3.28	2.82	2.74	3.36	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	180	0003	185	1.32	2.91	Disgregación de finos	3.93	2.95	3.55	2.35	3.92	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	185	0003	190	1.67	3.28	Disgregación de finos	3.69	2.77	3.24	2.15	3.68	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	190	0003	195	3.39	4.17	Disgregación de finos	2.70	2.34	2.07	1.69	2.76	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	195	0003	200	3.24	4.21	Disgregación de finos	2.79	2.33	2.18	1.67	2.84	2.40	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0003	200	0003	205	2.02	3.03	Disgregación de finos	3.46	2.88	2.96	2.27	3.46	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	205	0003	210	3.83	3.44	Disgregación de finos	2.49	2.68	1.85	2.04	2.56	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	210	0003	215	2.63	2.43		3.10	3.21	2.52	2.66	3.13	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	215	0003	220	2.72	1.82		3.05	3.59	2.47	3.12	3.08	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	220	0003	225	3.02	2.59	Disgregación de finos	2.89	3.12	2.28	2.55	2.93	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	225	0003	230	2.57	1.72		3.13	3.66	2.56	3.20	3.16	3.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	230	0003	235	2.26	1.54		3.32	3.78	2.78	3.35	3.32	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	235	0003	240	2.17	2.09		3.37	3.42	2.84	2.90	3.38	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	240	0003	245	1.65	1.88		3.70	3.55	3.26	3.07	3.69	3.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	245	0003	250	5.90	5.97	Disgregación de finos	1.71	1.69	1.08	1.06	1.77	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	250	0003	255	2.99	2.83	Disgregación de finos	2.90	2.99	2.30	2.40	2.95	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	255	0003	260	3.91	3.15	Disgregación de finos	2.46	2.82	1.81	2.20	2.53	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	260	0003	265	4.19	5.23	Disgregación de finos	2.33	1.93	1.68	1.28	2.41	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	265	0003	270	2.55	3.68	Disgregación de finos	3.14	2.56	2.58	1.92	3.17	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	270	0003	275	2.03	2.06		3.46	3.44	2.95	2.93	3.46	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	275	0003	280	2.02	2.69		3.46	3.07	2.96	2.48	3.46	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	280	0003	285	2.57	1.54		3.13	3.78	2.56	3.35	3.16	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	285	0003	290	1.36	1.13		3.90	4.07	3.51	3.73	3.89	4.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	290	0003	295	1.74	1.55		3.64	3.77	3.18	3.34	3.63	3.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	295	0003	300	1.14	1.02		4.06	4.15	3.72	3.84	4.06	4.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	300	0003	305	1.31	1.25		3.94	3.98	3.56	3.61	3.93	3.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	305	0003	310	2.25	1.64		3.32	3.71	2.79	3.26	3.33	3.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	310	0003	315	2.83	1.99	Disgregación de finos	2.99	3.48	2.40	2.98	3.02	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	315	0003	320	4.01	4.45	Disgregación de finos	2.41	2.23	1.76	1.57	2.49	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	320	0003	325	2.72	2.92	Disgregación de finos	3.05	2.94	2.47	2.34	3.08	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	325	0003	330	2.51	2.04		3.17	3.45	2.60	2.94	3.19	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	330	0003	335	1.86	2.00		3.57	3.48	3.08	2.97	3.56	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	335	0003	340	2.35	1.93		3.26	3.52	2.71	3.03	3.27	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	340	0003	345	2.87	2.14	Disgregación de finos	2.97	3.39	2.37	2.87	3.00	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	345	0003	350	2.59	3.87	Disgregación de finos	3.12	2.47	2.55	1.83	3.15	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	350	0003	355	3.01	3.20	Disgregación de finos	2.89	2.79	2.29	2.18	2.94	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	355	0003	360	3.82	3.69	Disgregación de finos	2.50	2.56	1.85	1.92	2.57	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	360	0003	365	4.51	5.38	Disgregación de finos	2.20	1.88	1.55	1.23	2.28	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	365	0003	370	3.33	2.55	Disgregación de finos	2.73	3.14	2.10	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	370	0003	375	2.88	2.85	Disgregación de finos	2.96	2.98	2.36	2.38	3.00	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	375	0003	380	1.86	1.94		3.57	3.51	3.08	3.02	3.56	3.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	380	0003	385	2.68	2.57		3.07	3.13	2.49	2.56	3.10	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	385	0003	390	1.89	2.23		3.55	3.33	3.06	2.80	3.54	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	390	0003	395	2.25	2.64		3.32	3.09	2.79	2.52	3.33	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	395	0003	400	2.06	1.93		3.44	3.52	2.93	3.03	3.44	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	400	0003	405	3.87	3.00	Disgregación de finos	2.47	2.90	1.83	2.29	2.55	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	405	0003	410	5.64	6.68	Disgregación de finos	1.79	1.48	1.15	0.88	1.86	1.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	410	0003	415	4.44	5.40	Disgregación de finos	2.23	1.87	1.58	1.23	2.31	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	415	0003	420	2.90	2.61	Disgregación de finos	2.95	3.11	2.35	2.54	2.99	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	420	0003	425	2.92	3.86	Disgregación de finos	2.94	2.48	2.34	1.83	2.98	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	425	0003	430	2.96	3.96	Disgregación de finos	2.92	2.43	2.32	1.79	2.96	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	430	0003	435	3.44	2.59	Disgregación de finos	2.68	3.12	2.04	2.55	2.73	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	435	0003	440	2.90	2.99	Disgregación de finos	2.95	2.90	2.35	2.30	2.99	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	440	0003	445	3.80	2.74	Disgregación de finos	2.51	3.04	1.86	2.45	2.58	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	445	0003	450	3.01	2.86	Disgregación de finos	2.89	2.97	2.29	2.38	2.94	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	450	0003	455	2.23	2.70		3.33	3.06	2.80	2.48	3.34	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	455	0003	460	1.50	2.11		3.81	3.41	3.39	2.89	3.79	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	460	0003	465	1.95	1.20		3.51	4.02	3.01	3.66	3.50	4.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	465	0003	470	1.61	1.60		3.73	3.74	3.29	3.30	3.72	3.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	470	0003	475	1.98	1.90		3.49	3.54	2.99	3.05	3.49	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	475	0003	480	2.34	4.04	Disgregación de finos	3.27	2.40	2.72	1.75	3.28	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	480	0003	485	2.19	6.11	Disgregación de finos	3.36	1.65	2.83	1.02	3.36	1.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	485	0003	490	2.35	4.25	Disgregación de finos	3.26	2.31	2.71	1.66	3.27	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	490	0003	495	2.91	2.30	Disgregación de finos	2.95	3.29	2.35	2.75	2.98	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	495	0003	500	1.81	2.15		3.60	3.38	3.12	2.86	3.59	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	500	0003	505	2.38	2.90	Disgregación de finos	3.24	2.95	2.69	2.35	3.26	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	505	0003	510	2.69	3.11	Disgregación de finos	3.07	2.84	2.48	2.23	3.09	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	510	0003	515	1.80	2.44		3.60	3.21	3.13	2.65	3.60	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	515	0003	520	2.50	3.11	Disgregación de finos	3.17	2.84	2.61	2.23	3.19	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	520	0003	525	2.84	3.17	Disgregación de finos	2.98	2.81	2.39	2.19	3.02	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	525	0003	530	2.42	2.94	Disgregación de finos	3.22	2.93	2.67	2.33	3.24	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	530	0003	535	2.65	1.93		3.09	3.52	2.51	3.03	3.12	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	535	0003	540	2.47	3.54	Disgregación de finos	3.19	2.63	2.63	1.99	3.21	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	540	0003	545	2.07	3.49	Disgregación de finos	3.43	2.65	2.92	2.02	3.43	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	545	0003	550	1.47	3.41	Disgregación de finos	3.83	2.69	3.41	2.06	3.81	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	550	0003	555	2.36	2.49		3.26	3.18	2.71	2.62	3.27	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	555	0003	560	1.91	2.13		3.53	3.39	3.04	2.87	3.53	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	560	0003	565	2.41	3.31	Disgregación de finos	3.23	2.74	2.67	2.11	3.24	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	565	0003	570	2.43	2.67		3.21	3.08	2.66	2.50	3.23	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	570	0003	575	2.52	2.33		3.16	3.27	2.60	2.73	3.18	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	575	0003	580	2.94	2.66	Disgregación de finos	2.93	3.08	2.33	2.50	2.97	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	580	0003	585	2.86	3.14	Disgregación de finos	2.97	2.83	2.38	2.21	3.01	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	585	0003	590	1.73	2.87	Disgregación de finos	3.65	2.97	3.19	2.37	3.64	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	590	0003	595	3.04	5.42	Disgregación de finos	2.88	1.87	2.27	1.22	2.92	1.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	595	0003	600	3.65	4.64	Disgregación de finos	2.57	2.15	1.94	1.50	2.64	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	600	0003	605	3.83	4.45	Disgregación de finos	2.49	2.23	1.85	1.57	2.56	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	605	0003	610	2.98	3.37	Disgregación de finos	2.91	2.71	2.30	2.08	2.95	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	610	0003	615	3.05	3.31	Disgregación de finos	2.87	2.74	2.26	2.11	2.92	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	615	0003	620	2.64	1.76		3.09	3.63	2.52	3.16	3.12	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	620	0003	625	2.54	1.94		3.15	3.51	2.58	3.02	3.17	3.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	625	0003	630	2.42	4.10	Disgregación de finos	3.22	2.37	2.67	1.72	3.24	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	630	0003	635	4.78	7.78	Disgregación de finos	2.10	1.22	1.44	0.66	2.18	1.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	635	0003	640	2.79	4.60	Disgregación de finos	3.01	2.17	2.42	1.51	3.04	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	640	0003	645	1.87	2.63		3.56	3.10	3.07	2.52	3.55	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	645	0003	650	3.71	4.02	Disgregación de finos	2.55	2.41	1.91	1.76	2.61	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	650	0003	655	4.89	5.36	Alcantarilla	2.06	1.89	1.40	1.24	2.13	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	655	0003	660	5.23	5.03	Disgregación de finos	1.93	2.00	1.28	1.35	2.01	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	660	0003	665	4.56	4.28	Disgregación de finos	2.18	2.30	1.53	1.64	2.26	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	665	0003	670	3.39	3.66	Disgregación de finos	2.70	2.57	2.07	1.93	2.76	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	670	0003	675	3.82	4.35	Disgregación de finos	2.50	2.27	1.85	1.61	2.57	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	675	0003	680	2.44	2.84	Disgregación de finos	3.21	2.98	2.65	2.39	3.23	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	680	0003	685	4.30	4.57	Disgregación de finos	2.29	2.18	1.63	1.52	2.37	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	685	0003	690	2.34	3.02	Disgregación de finos	3.27	2.89	2.72	2.28	3.28	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	690	0003	695	3.65	2.91	Disgregación de finos	2.57	2.95	1.94	2.35	2.64	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	695	0003	700	2.47	2.08		3.19	3.43	2.63	2.91	3.21	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	700	0003	705	2.01	2.14		3.47	3.39	2.96	2.87	3.47	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	705	0003	710	3.46	2.05	Disgregación de finos	2.67	3.44	2.03	2.93	2.73	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	710	0003	715	7.05	6.35	Disgregación de finos	1.39	1.58	0.80	0.96	1.39	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	715	0003	720	9.75	8.80	Disgregación de finos	0.85	1.01	0.40	0.51	0.60	0.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	720	0003	725	4.91	4.02	Disgregación de finos	2.05	2.41	1.39	1.76	2.13	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	725	0003	730	4.68	2.23	Disgregación de finos	2.14	3.33	1.48	2.80	2.22	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	730	0003	735	2.27	3.32	Disgregación de finos	3.31	2.73	2.77	2.11	3.32	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	735	0003	740	2.23	1.20		3.33	4.02	2.80	3.66	3.34	4.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	740	0003	745	3.88	4.42	Disgregación de finos	2.47	2.24	1.82	1.58	2.54	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	745	0003	750	3.69	4.33	Disgregación de finos	2.56	2.28	1.92	1.62	2.62	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	750	0003	755	3.07	3.34	Disgregación de finos	2.86	2.72	2.25	2.10	2.91	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	755	0003	760	6.63	4.93	Disgregación de finos	1.50	2.04	0.89	1.39	1.52	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	760	0003	765	4.41	4.62	Disgregación de finos	2.24	2.16	1.59	1.50	2.32	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	765	0003	770	1.68	1.81		3.68	3.60	3.23	3.12	3.67	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	770	0003	775	2.99	4.33	Disgregación de finos	2.90	2.28	2.30	1.62	2.95	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	775	0003	780	2.80	3.13	Disgregación de finos	3.01	2.83	2.41	2.22	3.04	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	780	0003	785	2.10	2.60		3.41	3.12	2.90	2.54	3.42	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	785	0003	790	7.25	6.88	Disgregación de finos	1.34	1.43	0.76	0.83	1.33	1.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	790	0003	795	8.19	6.54	Disgregación de finos	1.13	1.52	0.59	0.91	1.04	1.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	795	0003	800	5.00	4.92	Disgregación de finos	1.38	2.04	0.79	1.39	1.38	2.12	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0003	800	0003	805	5.92	5.18	Disgregación de finos	1.70	1.95	1.07	1.30	1.76	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	805	0003	810	4.37	3.58	Disgregación de finos	2.26	2.61	1.61	1.97	2.34	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	810	0003	815	4.43	1.93	Disgregación de finos	2.23	3.52	1.58	3.03	2.31	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	815	0003	820	5.82	4.25	Disgregación de finos	1.74	2.31	1.10	1.66	1.80	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	820	0003	825	8.56	7.94	Disgregación de finos	1.05	1.18	0.54	0.63	0.93	1.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	825	0003	830	3.26	3.21	Disgregación de finos	2.76	2.79	2.14	2.17	2.82	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	830	0003	835	4.02	3.39	Disgregación de finos	2.41	2.70	1.76	2.07	2.48	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	835	0003	840	3.57	5.65	Disgregación de finos	2.61	1.79	1.98	1.15	2.68	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	840	0003	845	4.44	3.94	Disgregación de finos	2.23	2.44	1.58	1.80	2.31	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	845	0003	850	1.81	2.38		3.60	3.24	3.12	2.69	3.59	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	850	0003	855	3.33	3.19	Disgregación de finos	2.73	2.80	2.10	2.18	2.78	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	855	0003	860	3.42	3.67	Disgregación de finos	2.68	2.57	2.05	1.93	2.74	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	860	0003	865	4.62	3.83	Disgregación de finos	2.16	2.49	1.50	1.85	2.24	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	865	0003	870	4.79	3.83	Disgregación de finos	2.09	2.49	1.44	1.85	2.17	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	870	0003	875	2.25	4.70	Disgregación de finos	3.32	2.13	2.79	1.47	3.33	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	875	0003	880	3.00	4.32	Disgregación de finos	2.90	2.28	2.29	1.63	2.94	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	880	0003	885	2.06	2.30		3.44	3.29	2.93	2.75	3.44	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	885	0003	890	2.28	3.20	Disgregación de finos	3.30	2.79	2.76	2.18	3.31	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	890	0003	895	3.73	3.48	Disgregación de finos	2.54	2.66	1.90	2.02	2.61	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	895	0003	900	3.36	3.18	Disgregación de finos	2.71	2.80	2.09	2.19	2.77	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	900	0003	905	2.78	3.53	Disgregación de finos	3.02	2.63	2.43	2.00	3.05	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	905	0003	910	3.66	3.95	Disgregación de finos	2.57	2.44	1.93	1.79	2.64	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	910	0003	915	4.12	4.15	Disgregación de finos	2.36	2.35	1.71	1.70	2.44	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	915	0003	920	6.53	5.84	Disgregación de finos	1.53	1.73	0.92	1.10	1.56	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	920	0003	925	5.33	4.58	Disgregación de finos	1.90	2.17	1.25	1.52	1.97	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	925	0003	930	4.41	5.14	Disgregación de finos	2.24	1.96	1.59	1.31	2.32	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	930	0003	935	3.87	3.80	Disgregación de finos	2.47	2.51	1.83	1.86	2.55	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	935	0003	940	3.09	3.60	Disgregación de finos	2.85	2.60	2.24	1.96	2.90	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	940	0003	945	1.37	2.87	Disgregación de finos	3.90	2.97	3.50	2.37	3.88	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	945	0003	950	2.18	2.46		3.36	3.20	2.84	2.64	3.37	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	950	0003	955	1.77	1.93		3.62	3.52	3.16	3.03	3.61	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	955	0003	960	3.04	2.07	Disgregación de finos	2.88	3.43	2.27	2.92	2.92	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	960	0003	965	3.32	2.78	Disgregación de finos	2.73	3.02	2.11	2.43	2.79	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	965	0003	970	4.19	5.14	Disgregación de finos	2.33	1.96	1.68	1.31	2.41	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	970	0003	975	4.75	4.94	Disgregación de finos	2.11	2.04	1.45	1.38	2.19	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	975	0003	980	4.89	7.74	Disgregación de finos	2.06	1.22	1.40	0.67	2.13	1.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	980	0003	985	2.39	4.94	Disgregación de finos	3.24	2.04	2.69	1.38	3.25	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	985	0003	990	3.38	4.23	Disgregación de finos	2.70	2.32	2.08	1.66	2.76	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	990	0003	995	3.05	4.46	Disgregación de finos	2.87	2.22	2.26	1.57	2.92	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	995	0004	0	4.39	6.82	Disgregación de finos	2.25	1.45	1.60	0.85	2.33	1.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	0	0004	5	5.31	6.75	Disgregación de finos	1.90	1.47	1.26	0.86	1.98	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	5	0004	10	6.61	7.82	Disgregación de finos	1.50	1.21	0.90	0.65	1.53	1.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	10	0004	15	4.97	5.16	Disgregación de finos	2.03	1.96	1.37	1.31	2.10	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	15	0004	20	3.65	4.39	Disgregación de finos	2.57	2.25	1.94	1.60	2.64	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	20	0004	25	3.32	5.67	Disgregación de finos	2.73	1.78	2.11	1.14	2.79	1.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	25	0004	30	3.54	4.38	Disgregación de finos	2.63	2.25	1.99	1.60	2.69	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	30	0004	35	2.97	4.18	Disgregación de finos	2.91	2.34	2.31	1.69	2.95	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	35	0004	40	2.86	2.93	Disgregación de finos	2.97	2.94	2.38	2.33	3.01	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	40	0004	45	2.50	2.85	Disgregación de finos	3.17	2.98	2.61	2.38	3.19	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	45	0004	50	2.85	3.33	Disgregación de finos	2.98	2.73	2.38	2.10	3.01	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	50	0004	55	2.33	2.49		3.27	3.18	2.73	2.62	3.29	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	55	0004	60	3.45	2.99	Ahuellamiento	2.67	2.90	2.04	2.30	2.73	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	60	0004	65	2.78	1.53		3.02	3.79	2.43	3.36	3.05	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	65	0004	70	3.58	2.92	Ahuellamiento	2.61	2.94	1.97	2.34	2.67	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	70	0004	75	3.09	2.85	Ahuellamiento	2.85	2.98	2.24	2.38	2.90	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	75	0004	80	4.83	2.71	Ahuellamiento	2.08	3.05	1.42	2.47	2.16	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	80	0004	85	4.12	2.04	Ahuellamiento	2.36	3.45	1.71	2.94	2.44	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	85	0004	90	5.49	3.62	Ahuellamiento	1.84	2.59	1.20	1.95	1.91	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	90	0004	95	2.72	2.97	Ahuellamiento	3.05	2.91	2.47	2.31	3.08	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	95	0004	100	3.85	3.15	Ahuellamiento	2.48	2.82	1.84	2.20	2.55	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	100	0004	105	3.21	1.80	Ahuellamiento	2.79	3.60	2.17	3.13	2.84	3.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	105	0004	110	3.29	3.75	Ahuellamiento	2.75	2.53	2.13	1.89	2.80	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	110	0004	115	4.16	3.67	Ahuellamiento	2.35	2.57	1.70	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	115	0004	120	4.86	5.24	Ahuellamiento	2.07	1.93	1.41	1.28	2.15	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	120	0004	125	6.40	3.96	Ahuellamiento	1.56	2.43	0.95	1.79	1.60	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	125	0004	130	5.85	6.74	Ahuellamiento	1.73	1.47	1.09	0.87	1.79	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	130	0004	135	7.35	6.15	Ahuellamiento	1.31	1.63	0.74	1.01	1.30	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	135	0004	140	5.30	7.86	Ahuellamiento	1.91	1.20	1.26	0.65	1.98	1.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	140	0004	145	1.74	2.15		3.64	3.38	3.18	2.86	3.63	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	145	0004	150	2.08	2.66		3.43	3.08	2.91	2.50	3.43	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	150	0004	155	1.88	1.93		3.55	3.52	3.07	3.03	3.55	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	155	0004	160	1.95	2.93	Ahuellamiento	3.51	2.94	3.01	2.33	3.50	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	160	0004	165	2.25	2.65		3.32	3.09	2.79	2.51	3.33	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	165	0004	170	3.91	2.99	Ahuellamiento	2.46	2.90	1.81	2.30	2.53	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	170	0004	175	5.68	6.39	Ahuellamiento	1.78	1.56	1.14	0.95	1.85	1.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	175	0004	180	5.64	4.21	Ahuellamiento	1.79	2.33	1.15	1.67	1.86	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	180	0004	185	3.49	4.12	Ahuellamiento	2.65	2.36	2.02	1.71	2.71	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	185	0004	190	5.52	7.12	Ahuellamiento	1.83	1.37	1.19	0.79	1.90	1.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	190	0004	195	7.19	4.92	Ahuellamiento	1.35	2.04	0.77	1.39	1.35	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	195	0004	200	8.70	8.29	Ahuellamiento	1.03	1.11	0.52	0.58	0.89	1.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	200	0004	205	5.77	7.23	Ahuellamiento	1.75	1.34	1.12	0.76	1.81	1.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	205	0004	210	4.19	4.45	Ahuellamiento	2.33	2.23	1.68	1.57	2.41	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	210	0004	215	2.38	2.14		3.24	3.39	2.69	2.87	3.26	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	215	0004	220	2.35	2.79		3.26	3.01	2.71	2.42	3.27	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	220	0004	225	3.37	2.94	Ahuellamiento	2.71	2.93	2.08	2.33	2.77	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	225	0004	230	5.08	4.19	Ahuellamiento	1.99	2.33	1.33	1.68	2.06	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	230	0004	235	4.02	5.24	Ahuellamiento	2.41	1.93	1.76	1.28	2.48	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	235	0004	240	5.62	5.87	Ahuellamiento	1.80	1.72	1.16	1.09	1.87	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	240	0004	245	3.83	4.27	Ahuellamiento	2.49	2.30	1.85	1.65	2.56	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	245	0004	250	3.87	4.41	Ahuellamiento	2.47	2.24	1.83	1.59	2.55	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	250	0004	255	2.08	2.57		3.43	3.13	2.91	2.56	3.43	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	255	0004	260	5.98	8.11	Ahuellamiento	1.69	1.14	1.06	0.61	1.74	1.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	260	0004	265	4.26	4.38	Ahuellamiento	2.30	2.25	1.65	1.60	2.38	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	265	0004	270	4.74	4.55	Ahuellamiento	2.11	2.19	1.46	1.53	2.19	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	270	0004	275	3.76	3.84	Ahuellamiento	2.52	2.49	1.88	1.84	2.59	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	275	0004	280	6.75	5.75	Ahuellamiento	1.47	1.76	0.86	1.12	1.49	1.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	280	0004	285	8.69	6.56	Ahuellamiento	1.03	1.52	0.52	0.91	0.90	1.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	285	0004	290	2.41	3.59	Ahuellamiento	3.23	2.60	2.67	1.97	3.24	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	290	0004	295	4.78	7.97	Ahuellamiento	2.10	1.17	1.44	0.63	2.18	1.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	295	0004	300	2.18	2.47		3.36	3.19	2.84	2.63	3.37	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	300	0004	305	1.58	2.48		3.75	3.19	3.32	2.62	3.74	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	305	0004	310	1.57	1.73		3.76	3.65	3.32	3.19	3.74	3.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	310	0004	315	2.85	3.12	Ahuellamiento	2.98	2.84	2.38	2.22	3.01	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	315	0004	320	2.22	2.16		3.34	3.38	2.81	2.85	3.35	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	320	0004	325	2.18	2.51		3.36	3.17	2.84	2.60	3.37	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	325	0004	330	5.23	3.01	Ahuellamiento	1.93	2.89	1.28	2.29	2.01	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	330	0004	335	4.16	2.38	Ahuellamiento	2.35	3.24	1.70	2.69	2.42	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	335	0004	340	2.25	3.20	Ahuellamiento	3.32	2.79	2.79	2.18	3.33	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	340	0004	345	2.30	2.16		3.29	3.38	2.75	2.85	3.30	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	345	0004	350	2.06	2.26		3.44	3.32	2.93	2.78	3.44	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	350	0004	355	1.66	1.52		3.70	3.79	3.25	3.37	3.69	3.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	355	0004	360	2.60	2.72		3.12	3.05	2.54	2.47	3.14	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	360	0004	365	2.13	3.27	Ahuellamiento	3.39	2.76	2.87	2.14	3.40	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	365	0004	370	2.20	2.26		3.35	3.32	2.82	2.78	3.36	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	370	0004	375	1.84	1.73		3.58	3.65	3.10	3.19	3.57	3.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	375	0004	380	2.57	3.02	Ahuellamiento	3.13	2.89	2.56	2.28	3.16	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	380	0004	385	3.64	4.16	Ahuellamiento	2.58	2.35	1.94	1.70	2.64	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	385	0004	390	4.52	5.44	Ahuellamiento	2.20	1.86	1.54	1.22	2.28	1.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	390	0004	395	4.72	3.34	Ahuellamiento	2.12	2.72	1.47	2.10	2.20	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	395	0004	400	3.97	2.77	Ahuellamiento	2.65	3.02	2.01	2.43	2.71	3.05	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0004	400	0004	405	2.23	3.00	Ahuellamiento	3.33	2.90	2.80	2.29	3.34	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	405	0004	410	2.91	3.39	Ahuellamiento	2.95	2.70	2.35	2.07	2.98	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	410	0004	415	3.90	3.18	Ahuellamiento	2.46	2.80	1.81	2.19	2.53	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	415	0004	420	2.80	2.30		3.01	3.29	2.41	2.75	3.04	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	420	0004	425	3.33	2.56	Ahuellamiento	2.73	3.14	2.10	2.57	2.78	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	425	0004	430	4.07	2.41	Ahuellamiento	2.39	3.23	1.74	2.67	2.46	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	430	0004	435	3.56	3.92	Ahuellamiento	2.62	2.45	1.98	1.80	2.68	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	435	0004	440	3.25	3.13	Ahuellamiento	2.77	2.83	2.15	2.22	2.82	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	440	0004	445	3.83	2.89	Ahuellamiento	2.49	2.96	1.85	2.36	2.56	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	445	0004	450	3.48	3.12	Ahuellamiento	2.66	2.84	2.02	2.22	2.72	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	450	0004	455	3.11	2.13	Ahuellamiento	2.84	3.39	2.23	2.87	2.89	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	455	0004	460	3.97	3.03	Ahuellamiento	2.43	2.88	1.78	2.27	2.50	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	460	0004	465	6.97	6.23	Ahuellamiento	1.41	1.61	0.82	0.99	1.41	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	465	0004	470	2.79	3.51	Ahuellamiento	3.01	2.64	2.42	2.01	3.04	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	470	0004	475	5.02	4.42	Ahuellamiento	2.01	2.24	1.36	1.58	2.09	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	475	0004	480	2.02	2.02		3.46	3.46	2.96	2.96	3.46	3.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	480	0004	485	1.52	2.18		3.79	3.36	3.37	2.84	3.78	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	485	0004	490	2.35	1.99		3.26	3.48	2.71	2.98	3.27	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	490	0004	495	1.30	2.36		3.95	3.26	3.57	2.71	3.93	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	495	004	500	2.03	3.13	Ahuellamiento	3.46	2.83	2.95	2.22	3.46	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	500	004	505	2.62	3.41	Ahuellamiento	3.11	2.69	2.53	2.06	3.13	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	505	004	510	1.63	1.87		3.72	3.56	3.27	3.07	3.71	3.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	510	004	515	2.49	1.70		3.18	3.67	2.62	3.21	3.20	3.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	515	004	520	2.50	2.62		3.17	3.11	2.61	2.53	3.19	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	520	004	525	4.29	4.00	Ahuellamiento	2.29	2.42	1.64	1.77	2.37	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	525	004	530	3.02	3.77	Ahuellamiento	2.89	2.52	2.28	1.88	2.93	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	530	004	535	2.96	3.16	Ahuellamiento	2.92	2.81	2.32	2.20	2.96	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	535	004	540	2.52	2.65		3.16	3.09	2.60	2.51	3.18	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	540	004	545	5.41	5.58	Ahuellamiento	1.87	1.81	1.22	1.17	1.94	1.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	545	004	550	5.46	5.52	Ahuellamiento	1.85	1.83	1.21	1.19	1.92	1.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	550	004	555	3.79	3.40	Ahuellamiento	2.51	2.69	1.87	2.07	2.58	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	555	004	560	4.65	4.52	Ahuellamiento	2.15	2.20	1.49	1.54	2.23	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	560	004	565	8.32	7.95	Ahuellamiento	1.10	1.18	0.57	0.63	1.00	1.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	565	004	570	5.51	3.26	Ahuellamiento	1.84	2.76	1.19	2.14	1.91	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	570	004	575	5.45	6.07	Ahuellamiento	1.86	1.66	1.21	1.03	1.93	1.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	575	004	580	3.70	4.74	Ahuellamiento	2.55	2.11	1.91	1.46	2.62	2.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	580	004	585	2.44	1.78		3.21	3.62	2.65	3.15	3.23	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	585	004	590	3.59	4.11	Ahuellamiento	2.60	2.37	1.97	1.72	2.67	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	590	004	595	3.43	3.21	Ahuellamiento	2.68	2.79	2.05	2.17	2.74	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	595	004	600	5.93	5.51	Ahuellamiento	1.70	1.84	1.07	1.19	1.76	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	600	004	605	2.61	2.00		3.11	3.48	2.54	2.97	3.14	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	605	004	610	3.60	3.78	Ahuellamiento	2.60	2.51	1.96	1.87	2.66	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	610	004	615	4.33	3.73	Ahuellamiento	2.28	2.54	1.62	1.90	2.35	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	615	004	620	4.09	3.79	Ahuellamiento	2.38	2.51	1.73	1.87	2.45	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	620	004	625	4.28	4.21	Ahuellamiento	2.30	2.33	1.64	1.67	2.37	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	625	004	630	3.54	2.94	Ahuellamiento	2.63	2.93	1.99	2.33	2.69	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	630	004	635	2.57	2.49		3.13	3.18	2.56	2.62	3.16	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	635	004	640	3.37	3.89	Ahuellamiento	2.71	2.46	2.08	1.82	2.77	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	640	004	645	4.17	2.61	Ahuellamiento	2.34	3.11	1.69	2.54	2.42	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	645	004	650	4.09	2.78	Ahuellamiento	2.38	3.02	1.73	2.43	2.45	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	650	004	655	3.64	4.03	Ahuellamiento	2.58	2.40	1.94	1.75	2.64	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	655	004	660	3.22	3.00	Ahuellamiento	2.78	2.90	2.16	2.29	2.84	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	660	004	665	3.18	2.75	Ahuellamiento	2.80	3.03	2.19	2.45	2.85	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	665	004	670	3.23	2.77	Ahuellamiento	2.78	3.02	2.16	2.43	2.83	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	670	004	675	3.26	3.68	Ahuellamiento	2.76	2.56	2.14	1.92	2.82	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	675	004	680	4.01	2.38	Ahuellamiento	2.41	3.24	1.76	2.69	2.49	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	680	004	685	4.40	4.13	Ahuellamiento	2.25	2.36	1.59	1.71	2.33	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	685	004	690	3.26	3.16	Ahuellamiento	2.76	2.81	2.14	2.20	2.82	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	690	004	695	4.26	3.99	Ahuellamiento	2.30	2.42	1.65	1.77	2.38	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	695	004	700	3.39	4.02	Ahuellamiento	2.70	2.41	2.07	1.76	2.76	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	700	004	705	4.03	3.35	Ahuellamiento	2.40	2.72	1.75	2.09	2.48	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	705	004	710	2.97	3.00	Ahuellamiento	2.91	2.90	2.31	2.29	2.95	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	710	004	715	4.12	3.88	Ahuellamiento	2.36	2.47	1.71	1.82	2.44	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	715	004	720	3.56	4.22	Ahuellamiento	2.62	2.32	1.98	1.67	2.68	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	720	004	725	3.78	3.99	Ahuellamiento	2.51	2.42	1.87	1.77	2.58	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	725	004	730	3.73	3.64	Ahuellamiento	2.54	2.58	1.90	1.94	2.61	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	730	004	735	4.02	3.93	Ahuellamiento	2.41	2.45	1.76	1.80	2.48	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	735	004	740	4.06	3.00	Ahuellamiento	2.39	2.90	1.74	2.29	2.46	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	740	004	745	4.57	4.05	Ahuellamiento	2.18	2.39	1.52	1.74	2.26	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	745	004	750	5.44	3.65	Ahuellamiento	1.86	2.57	1.22	1.94	1.93	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	750	004	755	3.57	3.57	Ahuellamiento	2.61	2.61	1.98	1.98	2.68	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	755	004	760	2.81	3.07	Ahuellamiento	3.00	2.86	2.41	2.25	3.03	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	760	004	765	2.71	3.41	Ahuellamiento	3.05	2.69	2.47	2.06	3.08	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	765	004	770	2.59	2.90	Ahuellamiento	3.12	2.95	2.55	2.35	3.15	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	770	004	775	4.09	4.17	Ahuellamiento	2.38	2.34	1.73	1.69	2.45	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	775	004	780	3.64	3.05	Ahuellamiento	2.58	2.87	1.94	2.26	2.64	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	780	004	785	4.54	3.26	Ahuellamiento	2.19	2.76	1.54	2.14	2.27	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	785	004	790	4.86	2.88	Ahuellamiento	2.07	2.96	1.41	2.36	2.15	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	790	004	795	4.52	3.29	Ahuellamiento	2.20	2.75	1.54	2.13	2.28	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	795	004	800	4.06	2.82	Ahuellamiento	2.39	2.99	1.74	2.40	2.46	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	800	004	805	4.25	3.57	Ahuellamiento	2.31	2.61	1.66	1.98	2.39	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	805	004	810	5.25	3.05	Ahuellamiento	1.92	2.87	1.28	2.26	2.00	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	810	004	815	4.16	2.71	Ahuellamiento	2.35	3.05	1.70	2.47	2.42	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	815	004	820	4.15	3.25	Ahuellamiento	2.35	2.77	1.70	2.15	2.43	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	820	004	825	4.10	3.51	Ahuellamiento	2.37	2.64	1.72	2.01	2.45	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	825	004	830	3.91	4.15	Ahuellamiento	2.46	2.35	1.81	1.70	2.53	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	830	004	835	4.57	4.23	Ahuellamiento	2.18	2.32	1.52	1.66	2.26	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	835	004	840	2.64	3.06	Ahuellamiento	3.09	2.87	2.52	2.26	3.12	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	840	004	845	3.55	3.24	Ahuellamiento	2.62	2.77	1.99	2.15	2.68	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	845	004	850	4.63	4.09	Ahuellamiento	2.15	2.38	1.50	1.73	2.24	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	850	004	855	3.21	3.37	Ahuellamiento	2.79	2.71	2.17	2.08	2.84	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	855	004	860	2.42	3.19	Ahuellamiento	3.22	2.80	2.67	2.18	3.24	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	860	004	865	4.45	4.07	Ahuellamiento	2.23	2.39	1.57	1.74	2.31	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	865	004	870	3.82	3.57	Ahuellamiento	2.50	2.61	1.85	1.98	2.57	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	870	004	875	3.98	3.76	Ahuellamiento	2.42	2.52	1.78	1.88	2.50	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	875	004	880	4.02	3.02	Ahuellamiento	2.41	2.89	1.76	2.28	2.48	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	880	004	885	3.39	2.81	Ahuellamiento	2.70	3.00	2.07	2.41	2.76	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	885	004	890	3.53	4.01	Ahuellamiento	2.63	2.41	2.00	1.76	2.69	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	890	004	895	4.31	3.87	Ahuellamiento	2.28	2.47	1.63	1.83	2.36	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	895	004	900	4.92	3.41	Ahuellamiento	2.04	2.69	1.39	2.06	2.12	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	900	004	905	3.61	2.82	Ahuellamiento	2.59	2.99	1.96	2.40	2.66	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	905	004	910	4.24	2.34	Ahuellamiento	2.31	3.27	1.66	2.72	2.39	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	910	004	915	3.45	2.86	Ahuellamiento	2.67	2.97	2.04	2.38	2.73	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	915	004	920	4.23	3.21	Ahuellamiento	2.32	2.79	1.66	2.17	2.39	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	920	004	925	4.49	2.99	Ahuellamiento	2.21	2.90	1.56	2.30	2.29	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	925	004	930	5.30	3.89	Ahuellamiento	1.91	2.46	1.26	1.82	1.98	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	930	004	935	5.32	3.82	Ahuellamiento	1.90	2.50	1.25	1.85	1.98	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	935	004	940	4.99	3.99	Ahuellamiento	2.02	2.42	1.37	1.77	2.10	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	940	004	945	4.58	5.50	Ahuellamiento	2.17	1.84	1.52	1.20	2.25	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	945	004	950	3.34	3.99	Ahuellamiento	2.72	2.42	2.10	1.77	2.78	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	950	004	955	3.78	3.64	Ahuellamiento	2.51	2.58	1.87	1.94	2.58	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	955	004	960	2.81	3.12	Ahuellamiento	3.00	2.84	2.41	2.22	3.03	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	960	004	965	3.35	3.03	Ahuellamiento	2.72	2.88	2.09	2.27	2.78	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	965	004	970	4.33	3.43	Ahuellamiento	2.28	2.68	1.62	2.05	2.35	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	970	004	975	4.35	3.16	Ahuellamiento	2.27	2.81	1.61	2.20	2.35	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	975	004	980	4.66	3.51	Ahuellamiento	2.14	2.64	1.49	2.01	2.22	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	980	004	985	4.11	3.32	Ahuellamiento	2.37	2.73	1.72	2.11	2.44	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	985	004	990	3.36	2.84	Ahuellamiento	2.71	2.98	2.09	2.39	2.77	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	990	004	995	4.36	3.48	Ahuellamiento	2.26	2.66	1.61	2.02	2.34	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	995	005	000	4.20	3.98	Ahuellamiento	2.33	2.42	1.68	1.78	2.41	2.50	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	005	0	005	5	3.79	3.37	Ahuellamiento	2.51	2.71	1.87	2.08	2.58	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	5	005	10	4.51	2.67	Ahuellamiento	2.20	3.08	1.55	2.50	2.28	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	10	005	15	4.70	2.32	Ahuellamiento	2.13	3.28	1.47	2.74	2.21	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	15	005	20	4.19	3.46	Ahuellamiento	2.33	2.67	1.68	2.03	2.41	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	20	005	25	3.37	3.16	Ahuellamiento	2.71	2.81	2.08	2.20	2.77	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	25	005	30	3.11	2.97	Ahuellamiento	2.84	2.91	2.23	2.31	2.89	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	30	005	35	2.84	2.34	Ahuellamiento	2.98	3.27	2.39	2.72	3.02	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	35	005	40	2.97	3.24	Ahuellamiento	2.91	2.77	2.31	2.15	2.95	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	40	005	45	4.03	3.14	Ahuellamiento	2.40	2.83	1.75	2.21	2.48	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	45	005	50	4.11	3.59	Ahuellamiento	2.37	2.60	1.72	1.97	2.44	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	50	005	55	2.79	3.57	Ahuellamiento	3.01	2.61	2.42	1.98	3.04	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	55	005	60	4.54	5.30	Ahuellamiento	2.19	1.91	1.54	1.26	2.27	1.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	60	005	65	4.11	3.33	Ahuellamiento	2.37	2.73	1.72	2.10	2.44	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	65	005	70	4.05	2.99	Ahuellamiento	2.39	2.90	1.74	2.30	2.47	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	70	005	75	2.86	3.16	Ahuellamiento	2.97	2.81	2.38	2.20	3.01	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	75	005	80	4.41	3.90	Ahuellamiento	2.24	2.46	1.59	1.81	2.32	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	80	005	85	4.01	4.35	Ahuellamiento	2.41	2.27	1.76	1.61	2.49	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	85	005	90	4.18	3.20	Ahuellamiento	2.34	2.79	1.69	2.18	2.42	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	90	005	95	2.74	2.38	Ahuellamiento	3.04	3.24	2.45	2.69	3.07	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	95	005	100	3.75	3.62	Ahuellamiento	2.53	2.59	1.89	1.95	2.60	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	100	005	105	3.50	4.07	Ahuellamiento	2.65	2.39	2.01	1.74	2.71	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	105	005	110	4.38	3.93	Ahuellamiento	2.25	2.45	1.60	1.80	2.33	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	110	005	115	4.08	3.45	Ahuellamiento	2.38	2.67	1.73	2.04	2.46	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	115	005	120	5.72	3.38	Ahuellamiento	1.77	2.70	1.13	2.08	1.83	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	120	005	125	3.28	3.63	Ahuellamiento	2.75	2.58	2.13	1.95	2.81	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	125	005	130	3.97	3.62	Ahuellamiento	2.43	2.59	1.78	1.95	2.50	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	130	005	135	4.78	3.74	Ahuellamiento	2.10	2.53	1.44	1.89	2.18	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	135	005	140	4.32	3.89	Ahuellamiento	2.28	2.46	1.63	1.82	2.36	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	140	005	145	2.80	2.46	Ahuellamiento	3.01	3.20	2.41	2.64	3.04	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	145	005	150	3.76	3.28	Ahuellamiento	2.52	2.75	1.88	2.13	2.59	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	150	005	155	4.86	2.19	Ahuellamiento	2.07	3.36	1.41	2.83	2.15	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	155	005	160	4.95	2.10	Ahuellamiento	2.03	3.41	1.38	2.90	2.11	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	160	005	165	5.42	4.53	Ahuellamiento	1.87	2.19	1.22	1.54	1.94	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	165	005	170	3.92	3.49	Ahuellamiento	2.45	2.65	1.80	2.02	2.52	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	170	005	175	5.06	2.89	Ahuellamiento	1.99	2.96	1.34	2.36	2.07	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	175	005	180	3.85	2.65	Ahuellamiento	2.48	3.09	1.84	2.51	2.55	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	180	005	185	3.62	3.43	Ahuellamiento	2.59	2.68	1.95	2.05	2.65	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	185	005	190	4.08	2.84	Ahuellamiento	2.38	2.98	1.73	2.39	2.46	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	190	005	195	3.98	4.04	Ahuellamiento	2.42	2.40	1.78	1.75	2.50	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	195	005	200	6.07	3.98	Ahuellamiento	1.66	2.42	1.03	1.78	1.71	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	200	005	205	4.24	3.33	Ahuellamiento	2.31	2.73	1.66	2.10	2.39	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	205	005	210	4.02	3.05	Ahuellamiento	2.41	2.87	1.76	2.26	2.48	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	210	005	215	4.40	3.52	Ahuellamiento	2.25	2.64	1.59	2.00	2.33	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	215	005	220	4.87	3.80	Ahuellamiento	2.06	2.51	1.41	1.86	2.14	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	220	005	225	4.87	4.48	Ahuellamiento	2.06	2.21	1.41	1.56	2.14	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	225	005	230	5.00	3.59	Ahuellamiento	2.01	2.60	1.36	1.97	2.09	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	230	005	235	4.17	3.11	Ahuellamiento	2.34	2.84	1.69	2.23	2.42	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	235	005	240	5.35	3.82	Ahuellamiento	1.89	2.50	1.24	1.85	1.96	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	240	005	245	3.90	3.54	Ahuellamiento	2.46	2.63	1.81	1.99	2.53	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	245	005	250	4.57	4.27	Ahuellamiento	2.18	2.30	1.52	1.65	2.26	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	250	005	255	4.34	3.88	Ahuellamiento	2.27	2.47	1.62	1.82	2.35	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	255	005	260	6.18	3.96	Ahuellamiento	1.63	2.43	1.00	1.79	1.67	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	260	005	265	4.95	3.60	Ahuellamiento	2.03	2.60	1.38	1.96	2.11	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	265	005	270	3.85	3.79	Ahuellamiento	2.48	2.51	1.84	1.87	2.55	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	270	005	275	3.72	3.72	Ahuellamiento	2.54	2.54	1.90	1.90	2.61	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	275	005	280	4.84	4.46	Ahuellamiento	2.07	2.22	1.42	1.57	2.15	2.30	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	0	0002	5	3.13	3.64	Disgregación de finos	2.83	2.58	2.22	1.94	2.88	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	5	0002	10	5.62	3.89	Disgregación de finos	1.80	2.46	1.16	1.82	1.87	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	10	0002	15	3.10	2.18	Disgregación de finos	2.85	3.36	2.23	2.84	2.89	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	15	0002	20	3.33	2.94	Disgregación de finos	2.73	2.93	2.10	2.33	2.78	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	20	0002	25	2.93	3.02	Disgregación de finos	2.94	2.89	2.33	2.28	2.97	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	25	0002	30	2.15	2.50		3.38	3.17	2.86	2.61	3.39	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	30	0002	35	2.64	2.95	Disgregación de finos	3.09	2.92	2.52	2.32	3.12	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	35	0002	40	2.30	2.17		3.29	3.37	2.75	2.84	3.30	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	40	0002	45	4.09	2.94	Disgregación de finos	2.38	2.93	1.73	2.33	2.45	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	45	0002	50	2.19	2.43		3.36	3.21	2.83	2.66	3.36	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	50	0002	55	4.37	4.98	Disgregación de finos	2.26	2.02	1.61	1.37	2.34	2.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	55	0002	60	2.49	3.11	Disgregación de finos	3.18	2.84	2.62	2.23	3.20	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	60	0002	65	2.59	2.86	Disgregación de finos	3.12	2.97	2.55	2.38	3.15	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	65	0002	70	3.08	3.57	Disgregación de finos	2.86	2.61	2.24	1.98	2.90	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	70	0002	75	2.53	4.59	Disgregación de finos	3.16	2.17	2.59	1.52	3.18	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	75	0002	80	2.56	3.40	Disgregación de finos	3.14	2.69	2.57	2.07	3.16	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	80	0002	85	3.08	3.35	Disgregación de finos	2.86	2.72	2.24	2.09	2.90	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	85	0002	90	4.18	4.45	Disgregación de finos	2.34	2.23	1.69	1.57	2.42	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	90	0002	95	3.52	3.68	Disgregación de finos	2.64	2.56	2.00	1.92	2.70	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	95	0002	100	3.50	3.56	Disgregación de finos	2.65	2.62	2.01	1.98	2.71	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	100	0002	105	3.77	2.95	Disgregación de finos	2.52	2.92	1.88	2.32	2.59	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	105	0002	110	3.74	3.33	Disgregación de finos	2.53	2.73	1.89	2.10	2.60	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	110	0002	115	3.23	2.72	Disgregación de finos	2.78	3.05	2.16	2.47	2.83	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	115	0002	120	3.93	3.60	Disgregación de finos	2.45	2.60	1.80	1.96	2.52	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	120	0002	125	2.71	3.13	Disgregación de finos	3.05	2.83	2.47	2.22	3.08	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	125	0002	130	3.60	4.35	Disgregación de finos	2.60	2.27	1.96	1.61	2.66	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	130	0002	135	3.01	4.13	Disgregación de finos	2.89	2.36	2.29	1.71	2.94	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	135	0002	140	3.95	3.03	Disgregación de finos	2.44	2.88	1.79	2.27	2.51	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	140	0002	145	3.50	3.44	Disgregación de finos	2.65	2.68	2.01	2.04	2.71	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	145	0002	150	3.61	2.78	Disgregación de finos	2.59	3.02	1.96	2.43	2.66	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	150	0002	155	3.04	2.68	Disgregación de finos	2.88	3.07	2.27	2.49	2.92	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	155	0002	160	1.57	3.02	Disgregación de finos	3.76	2.89	3.32	2.28	3.74	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	160	0002	165	2.19	2.46		3.36	3.20	2.83	2.64	3.36	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	165	0002	170	3.59	3.61	Disgregación de finos	2.60	2.59	1.97	1.96	2.67	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	170	0002	175	3.41	3.46	Disgregación de finos	2.69	2.67	2.06	2.03	2.75	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	175	0002	180	3.72	3.84	Disgregación de finos	2.54	2.49	1.90	1.84	2.61	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	180	0002	185	4.91	3.22	Disgregación de finos	2.05	2.78	1.39	2.16	2.13	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	185	0002	190	4.49	2.81	Disgregación de finos	2.21	3.00	1.56	2.41	2.29	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	190	0002	195	3.85	2.49	Disgregación de finos	2.48	3.18	1.84	2.62	2.55	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	195	0002	200	3.21	2.31	Disgregación de finos	2.79	3.29	2.17	2.74	2.84	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	200	0002	205	3.21	2.97	Disgregación de finos	2.79	2.91	2.17	2.31	2.84	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	205	0002	210	3.41	3.26	Disgregación de finos	2.69	2.76	2.06	2.14	2.75	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	210	0002	215	3.32	3.08	Disgregación de finos	2.73	2.86	2.11	2.24	2.79	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	215	0002	220	3.69	3.51	Disgregación de finos	2.56	2.64	1.92	2.01	2.62	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	220	0002	225	4.20	4.58	Disgregación de finos	2.33	2.17	1.68	1.52	2.41	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	225	0002	230	3.40	3.80	Disgregación de finos	2.69	2.51	2.07	1.86	2.75	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	230	0002	235	2.33	2.90	Disgregación de finos	3.27	2.95	2.73	2.35	3.29	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	235	0002	240	2.68	4.10	Disgregación de finos	3.07	2.37	2.49	1.72	3.10	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	240	0002	245	2.90	3.29	Disgregación de finos	2.95	2.75	2.35	2.13	2.99	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	245	0002	250	3.63	2.88	Disgregación de finos	2.58	2.96	1.95	2.36	2.65	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	250	0002	255	2.12	1.75		3.40	3.64	2.88	3.17	3.40	3.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	255	0002	260	2.51	3.08	Disgregación de finos	3.17	2.86	2.60	2.24	3.19	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	260	0002	265	3.16	3.59	Disgregación de finos	2.81	2.60	2.20	1.97	2.86	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	265	0002	270	3.69	3.66	Disgregación de finos	2.56	2.57	1.92	1.93	2.62	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	270	0002	275	3.29	3.38	Disgregación de finos	2.75	2.70	2.13	2.08	2.80	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	275	0002	280	4.13	2.93	Disgregación de finos	2.36	2.94	1.71	2.33	2.44	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	280	0002	285	4.31	4.29	Disgregación de finos	2.28	2.29	1.63	1.64	2.36	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	285	0002	290	3.69	4.05	Disgregación de finos	2.56	2.39	1.92	1.74	2.62	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	290	0002	295	4.32	3.82	Disgregación de finos	2.28	2.50	1.63	1.85	2.36	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	295	0002	300	2.73	3.77	Disgregación de finos	3.04	2.52	2.46	1.88	3.07	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	300	0002	305	3.47	3.91	Disgregación de finos	2.66	2.46	2.03	1.81	2.72	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	305	0002	310	3.45	2.79	Disgregación de finos	2.67	3.01	2.04	2.42	2.73	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	310	0002	315	3.86	3.83	Disgregación de finos	2.48	2.49	1.83	1.85	2.55	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	315	0002	320	4.53	4.20	Disgregación de finos	2.19	2.33	1.54	1.68	2.27	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	320	0002	325	6.13	4.57	Disgregación de finos	1.64	2.18	1.02	1.52	1.69	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	325	0002	330	4.20	3.99	Disgregación de finos	2.33	2.42	1.68	1.77	2.41	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	330	0002	335	4.21	3.86	Disgregación de finos	2.33	2.48	1.67	1.83	2.40	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	335	0002	340	3.90	4.35	Disgregación de finos	2.46	2.27	1.81	1.61	2.53	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	340	0002	345	2.94	3.45	Disgregación de finos	2.93	2.67	2.33	2.04	2.97	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	345	0002	350	4.39	5.35	Disgregación de finos	2.25	1.89	1.60	1.24	2.33	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	350	0002	355	4.13	4.36	Disgregación de finos	2.36	2.26	1.71	1.61	2.44	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	355	0002	360	4.69	3.26	Disgregación de finos	2.13	2.76	1.48	2.14	2.21	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	360	0002	365	3.51	3.39	Disgregación de finos	2.64	2.70	2.01	2.07	2.70	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	365	0002	370	4.10	4.77	Disgregación de finos	2.37	2.10	1.72	1.45	2.45	2.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	370	0002	375	4.57	5.34	Disgregación de finos	2.18	1.89	1.52	1.25	2.26	1.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	375	0002	380	4.27	3.63	Disgregación de finos	2.30	2.58	1.65	1.95	2.38	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	380	0002	385	4.62	2.87	Disgregación de finos	2.16	2.97	1.50	2.37	2.24	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	385	0002	390	3.27	3.81	Disgregación de finos	2.76	2.50	2.14	1.86	2.81	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	390	0002	395	4.20	2.95	Disgregación de finos	2.33	2.92	1.68	2.32	2.41	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	395	0002	400	3.21	3.45	Disgregación de finos	2.79	2.67	2.17	2.04	2.84	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	400	0002	405	3.91	2.93	Disgregación de finos	2.46	2.94	1.81	2.33	2.53	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	405	0002	410	5.26	7.07	Disgregación de finos	1.92	1.38	1.27	0.80	2.00	1.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	410	0002	415	3.10	3.40	Disgregación de finos	2.85	2.69	2.23	2.07	2.89	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	415	0002	420	4.07	3.22	Disgregación de finos	2.39	2.78	1.74	2.16	2.46	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	420	0002	425	3.09	1.95	Disgregación de finos	2.85	3.51	2.24	3.01	2.90	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	425	0002	430	3.63	3.49	Disgregación de finos	2.58	2.65	1.95	2.02	2.65	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	430	0002	435	2.37	2.58	Disgregación de finos	3.25	3.13	2.70	2.56	3.26	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	435	0002	440	4.37	4.06	Disgregación de finos	2.26	2.39	1.61	1.74	2.34	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	440	0002	445	2.17	3.36	Disgregación de finos	3.37	2.71	2.84	2.09	3.38	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	445	0002	450	3.10	5.29	Disgregación de finos	2.85	1.91	2.23	1.26	2.89	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	450	0002	455	3.22	3.53	Disgregación de finos	2.78	2.63	2.16	2.00	2.84	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	455	0002	460	4.92	4.83	Disgregación de finos	2.04	2.08	1.39	1.42	2.12	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	460	0002	465	3.18	2.87	Disgregación de finos	2.80	2.97	2.19	2.37	2.85	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	465	0002	470	3.60	4.31	Disgregación de finos	2.60	2.28	1.96	1.63	2.66	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	470	0002	475	3.86	2.97	Disgregación de finos	2.48	2.91	1.83	2.31	2.55	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	475	0002	480	4.28	3.08	Disgregación de finos	2.30	2.86	1.64	2.24	2.37	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	480	0002	485	3.05	3.27	Disgregación de finos	2.87	2.76	2.26	2.14	2.92	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	485	0002	490	3.64	3.05	Disgregación de finos	2.58	2.87	1.94	2.26	2.64	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	490	0002	495	5.26	2.96	Disgregación de finos	1.92	2.92	1.27	2.32	2.00	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	495	0002	500	5.09	3.32	Disgregación de finos	1.98	2.73	1.33	2.11	2.06	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	500	0002	505	4.99	3.24	Disgregación de finos	2.02	2.77	1.37	2.15	2.10	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	505	0002	510	5.15	4.40	Disgregación de finos	1.96	2.25	1.31	1.59	2.04	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	510	0002	515	3.25	2.66	Disgregación de finos	2.77	3.08	2.15	2.50	2.82	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	515	0002	520	3.33	3.89	Disgregación de finos	2.73	2.46	2.10	1.82	2.78	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	520	0002	525	3.68	4.18	Disgregación de finos	2.56	2.34	1.92	1.69	2.63	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	525	0002	530	4.90	3.91	Disgregación de finos	2.05	2.46	1.40	1.81	2.13	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	530	0002	535	3.97	3.44	Disgregación de finos	2.43	2.68	1.78	2.04	2.50	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	535	0002	540	4.42	3.49	Disgregación de finos	2.24	2.65	1.58	2.02	2.32	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	540	0002	545	5.67	4.71	Disgregación de finos	1.78	2.12	1.14	1.47	1.85	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	545	0002	550	5.07	4.12	Disgregación de finos	1.99	2.36	1.34	1.71	2.07	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	550	0002	555	4.83	3.90	Disgregación de finos	2.08	2.46	1.42	1.81	2.16	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	555	0002	560	4.21	4.16	Disgregación de finos	2.33	2.35	1.67	1.70	2.40	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	560	0002	565	4.59	3.95	Disgregación de finos	2.17	2.44	1.52	1.79	2.25	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	565	0002	570	4.10	3.86	Disgregación de finos	2.37	2.48	1.72	1.83	2.45	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	570	0002	575	3.07	3.57	Disgregación de finos	2.86	2.61	2.25	1.98	2.91	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	575	0002	580	3.80	3.98	Disgregación de finos	2.51	2.42	1.86	1.78	2.58	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	580	0002	585	3.42	3.12	Disgregación de finos	2.68	2.84	2.05	2.22	2.74	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	585	0002	590	3.44	3.22	Disgregación de finos	2.68	2.78	2.04	2.16	2.73	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	590	0002	595	2.53	3.74	Disgregación de finos	3.16	2.53	2.59	1.89	3.18	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	595	0002	600	2.23	3.42	Disgregación de finos	3.33	2.68	2.80	2.05	3.34	2.74	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	600	0002	605	3.94	4.12	Disgregación de finos	2.44	2.36	1.80	1.71	2.52	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	605	0002	610	4.98	4.27	Disgregación de finos	2.02	2.30	1.37	1.65	2.10	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	610	0002	615	4.41	4.39	Disgregación de finos	2.24	2.25	1.59	1.60	2.32	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	615	0002	620	5.17	3.52	Disgregación de finos	1.95	2.64	1.30	2.00	2.03	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	620	0002	625	5.38	3.56	Disgregación de finos	1.88	2.62	1.23	1.98	1.95	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	625	0002	630	4.92	4.79	Disgregación de finos	2.04	2.09	1.39	1.44	2.12	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	630	0002	635	3.62	3.28	Disgregación de finos	2.59	2.75	1.95	2.13	2.65	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	635	0002	640	4.16	3.84	Disgregación de finos	2.35	2.49	1.70	1.84	2.42	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	640	0002	645	6.74	4.18	Disgregación de finos	1.47	2.34	0.87	1.69	1.49	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	645	0002	650	4.69	3.85	Disgregación de finos	2.13	2.48	1.48	1.84	2.21	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	650	0002	655	4.96	2.99	Disgregación de finos	2.03	2.90	1.38	2.30	2.11	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	655	0002	660	3.81	3.47	Disgregación de finos	2.50	2.66	1.86	2.03	2.57	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	660	0002	665	3.72	3.57	Disgregación de finos	2.54	2.61	1.90	1.98	2.61	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	665	0002	670	4.49	3.44	Disgregación de finos	2.21	2.68	1.56	2.04	2.29	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	670	0002	675	4.00	3.04	Disgregación de finos	2.42	2.88	1.77	2.27	2.49	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	675	0002	680	2.75	4.21	Disgregación de finos	3.03	2.33	2.45	1.67	3.06	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	680	0002	685	2.49	3.47	Disgregación de finos	3.18	2.66	2.62	2.03	3.20	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	685	0002	690	3.66	2.73	Disgregación de finos	2.57	3.04	1.93	2.46	2.64	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	690	0002	695	3.81	3.09	Disgregación de finos	2.50	2.85	1.86	2.24	2.57	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	695	0002	700	3.31	3.85	Disgregación de finos	2.74	2.48	2.11	1.84	2.79	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	700	0002	705	4.13	2.83	Disgregación de finos	2.36	2.99	1.71	2.40	2.44	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	705	0002	710	5.16	3.87	Disgregación de finos	1.96	2.47	1.31	1.83	2.03	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	710	0002	715	5.91	4.38	Disgregación de finos	1.71	2.25	1.08	1.60	1.77	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	715	0002	720	3.80	3.81	Disgregación de finos	2.51	2.50	1.86	1.86	2.58	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	720	0002	725	3.93	2.69	Disgregación de finos	2.45	3.07	1.80	2.48	2.52	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	725	0002	730	3.92	3.27	Disgregación de finos	2.45	2.76	1.80	2.14	2.52	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	730	0002	735	4.71	3.29	Disgregación de finos	2.12	2.75	1.47	2.13	2.20	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	735	0002	740	4.65	3.35	Disgregación de finos	2.15	2.72	1.49	2.09	2.23	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	740	0002	745	4.80	3.09	Disgregación de finos	2.09	2.85	1.44	2.24	2.17	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	745	0002	750	4.50	2.99	Disgregación de finos	2.21	2.90	1.55	2.30	2.29	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	750	0002	755	4.21	4.34	Disgregación de finos	2.33	2.27	1.67	1.62	2.40	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	755	0002	760	3.84	3.57	Disgregación de finos	2.49	2.61	1.84	1.98	2.56	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	760	0002	765	4.64	4.43	Disgregación de finos	2.15	2.23	1.50	1.58	2.23	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	765	0002	770	4.03	3.64	Disgregación de finos	2.40	2.58	1.75	1.94	2.48	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	770	0002	775	4.14	3.54	Disgregación de finos	2.36	2.63	1.70	1.99	2.43	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	775	0002	780	2.20	2.91	Disgregación de finos	3.35	2.95	2.82	2.35	3.36	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	780	0002	785	3.38	3.11	Disgregación de finos	2.70	2.84	2.08	2.23	2.76	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	785	0002	790	4.47	2.74	Disgregación de finos	2.22	3.04	1.56	2.45	2.30	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	790	0002	795	4.54	3.55	Disgregación de finos	2.19	2.62	1.54	1.99	2.27	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	795	0002	800	3.94	2.42	Disgregación de finos	2.44	3.22	1.80	2.67	2.52	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	800	0002	805	3.67	3.11	Disgregación de finos	2.57	2.84	1.93	2.23	2.63	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	805	0002	810	2.69	2.66		3.07	3.08	2.48	2.50	3.09	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	810	0002	815	2.63	3.33	Disgregación de finos	3.10	2.73	2.52	2.10	3.13	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	815	0002	820	3.45	3.88	Disgregación de finos	2.67	2.47	2.04	1.82	2.73	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	820	0002	825	3.18	3.80	Disgregación de finos	2.80	2.51	2.19	1.86	2.85	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	825	0002	830	3.32	3.81	Disgregación de finos	2.73	2.50	2.11	1.86	2.79	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	830	0002	835	5.17	4.14	Disgregación de finos	1.95	2.36	1.30	1.70	2.03	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	835	0002	840	4.84	3.17	Disgregación de finos	2.07	2.81	1.42	2.19	2.15	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	840	0002	845	3.54	3.24	Disgregación de finos	2.63	2.77	1.99	2.15	2.69	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	845	0002	850	4.04	3.10	Disgregación de finos	2.40	2.85	1.75	2.23	2.47	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	850	0002	855	5.06	2.95	Disgregación de finos	1.99	2.92	1.34	2.32	2.07	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	855	0002	860	5.20	4.03	Disgregación de finos	1.94	2.40	1.29	1.75	2.02	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	860	0002	865	4.55	2.53	Disgregación de finos	2.19	3.16	1.53	2.59	2.27	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	865	0002	870	4.94	3.82	Disgregación de finos	2.04	2.50	1.38	1.85	2.12	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	870	0002	875	3.84	3.67	Disgregación de finos	2.49	2.57	1.84	1.93	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	875	0002	880	3.68	3.33	Disgregación de finos	2.56	2.73	1.92	2.10	2.63	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	880	0002	885	3.36	2.24	Disgregación de finos	2.71	3.33	2.09	2.79	2.77	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	885	0002	890	4.21	3.82	Disgregación de finos	2.33	2.50	1.67	1.85	2.40	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	890	0002	895	3.65	3.39	Disgregación de finos	2.57	2.70	1.94	2.07	2.64	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	895	0002	900	4.08	3.54	Disgregación de finos	2.38	2.63	1.73	1.99	2.46	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	900	0002	905	3.56	3.60	Disgregación de finos	2.62	2.60	1.98	1.96	2.68	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	905	0002	910	4.15	3.34	Disgregación de finos	2.35	2.72	1.70	2.10	2.43	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	910	0002	915	3.92	3.52	Disgregación de finos	2.45	2.64	1.80	2.00	2.52	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	915	0002	920	4.12	2.43	Disgregación de finos	2.36	3.21	1.71	2.66	2.44	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	920	0002	925	2.98	2.90	Giba	2.91	2.95	2.30	2.35	2.95	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	925	0002	930	2.52	2.56		3.16	3.14	2.60	2.57	3.18	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	930	0002	935	2.53	4.00	Disgregación de finos	3.16	2.42	2.59	1.77	3.18	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	935	0002	940	4.16	3.19	Disgregación de finos	2.35	2.80	1.70	2.18	2.42	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	940	0002	945	2.79	2.21		3.01	3.35	2.42	2.81	3.04	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	945	0002	950	3.67	2.40	Disgregación de finos	2.57	3.23	1.93	2.68	2.63	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	950	0002	955	2.17	2.70		3.37	3.06	2.84	2.48	3.38	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	955	0002	960	2.34	1.92		3.27	3.53	2.72	3.04	3.28	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	960	0002	965	3.34	2.31	Disgregación de finos	2.72	3.29	2.10	2.74	2.78	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	965	0002	970	2.53	2.20		3.16	3.35	2.59	2.82	3.18	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	970	0002	975	2.81	2.95	Disgregación de finos	3.00	2.92	2.41	2.32	3.03	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	975	0002	980	3.43	3.37	Disgregación de finos	2.68	2.71	2.05	2.08	2.74	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	980	0002	985	4.42	3.23	Disgregación de finos	2.24	2.78	1.58	2.16	2.32	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	985	0002	990	3.50	4.52	Disgregación de finos	2.65	2.20	2.01	1.54	2.71	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	990	0002	995	5.13	3.32	Disgregación de finos	1.97	2.73	1.32	2.11	2.04	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	995	0003	0	5.66	3.55	Disgregación de finos	1.79	2.62	1.15	1.99	1.85	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	0	0003	5	4.22	3.86	Disgregación de finos	2.32	2.48	1.67	1.83	2.40	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	5	0003	10	3.21	3.50	Disgregación de finos	2.79	2.65	2.17	2.01	2.84	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	10	0003	15	1.90	2.72		3.54	3.05	3.05	2.47	3.53	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	15	0003	20	1.93	2.45		3.52	3.20	3.03	2.64	3.52	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	20	0003	25	2.90	4.37	Disgregación de finos	2.95	2.26	2.35	1.61	2.99	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	25	0003	30	3.20	3.23	Disgregación de finos	2.79	2.78	2.18	2.16	2.84	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	30	0003	35	2.40	3.30	Intersección Vial	3.23	2.74	2.68	2.12	3.25	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	35	0003	40	2.23	2.58		3.33	3.13	2.80	2.56	3.34	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	40	0003	45	3.17	2.94	Disgregación de finos	2.81	2.93	2.19	2.33	2.86	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	45	0003	50	3.79	3.34	Disgregación de finos	2.51	2.72	1.87	2.10	2.58	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	50	0003	55	2.80	3.59	Disgregación de finos	3.01	2.60	2.41	1.97	3.04	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	55	0003	60	2.23	2.54		3.33	3.15	2.80	2.58	3.34	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	60	0003	65	1.50	1.86		3.81	3.57	3.39	3.08	3.79	3.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	65	0003	70	2.32	2.32		3.28	3.28	2.74	2.74	3.29	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	70	0003	75	2.28	1.91		3.30	3.53	2.76	3.04	3.31	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	75	0003	80	2.74	2.08		3.04	3.43	2.45	2.91	3.07	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	80	0003	85	2.75	2.11	Giba / Alcantarilla	3.03	3.41	2.45	2.89	3.06	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	85	0003	90	2.37	2.50		3.25	3.17	2.70	2.61	3.26	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	90	0003	95	2.87	1.78	Disgregación de finos	2.97	3.62	2.37	3.15	3.00	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	95	0003	100	2.79	2.32		3.01	3.28	2.42	2.74	3.04	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	100	0003	105	1.97	2.07		3.49	3.43	3.00	2.92	3.49	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	105	0003	110	2.18	2.92	Disgregación de finos	3.36	2.94	2.84	2.34	3.37	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	110	0003	115	1.82	3.02		3.59	2.89	3.12	2.28	3.58	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	115	0003	120	2.04	2.13		3.45	3.39	2.94	2.87	3.45	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	120	0003	125	2.27	2.24		3.31	3.33	2.77	2.79	3.32	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	125	0003	130	2.58	2.46		3.13	3.20	2.56	2.64	3.15	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	130	0003	135	2.92	2.18	Disgregación de finos	2.94	3.36	2.34	2.84	2.98	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	135	0003	140	3.46	1.93	Disgregación de finos	2.67	3.52	2.03	3.03	2.73	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	140	0003	145	2.80	1.82	Alcantarilla	3.01	3.59	2.41	3.12	3.04	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	145	0003	150	2.24	2.48		3.33	3.19	2.79	2.62	3.34	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	150	0003	155	1.38	2.07		3.89	3.43	3.49	2.92	3.88	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	155	0003	160	2.75	3.39	Disgregación de finos	3.03	2.70	2.45	2.07	3.06	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	160	0003	165	3.31	4.31	Disgregación de finos	2.74	2.28	2.11	1.63	2.79	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	165	0003	170	2.75	2.92	Disgregación de finos	3.03	2.94	2.45	2.34	3.06	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	170	0003	175	1.89	1.76		3.55	3.63	3.06	3.16	3.54	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	175	0003	180	4.14	4.69	Disgregación de finos	2.36	2.13	1.70	1.48	2.43	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	180	0003	185	3.41	2.30	Disgregación de finos	2.69	3.29	2.06	2.75	2.75	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	185	0003	190	5.01	2.39	Disgregación de finos	2.01	3.24	1.36	2.69	2.09	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	190	0003	195	2.87	2.66	Disgregación de finos	2.97	3.08	2.37	2.50	3.00	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	195	0003	200	4.57	3.22	Disgregación de finos	2.18	2.78	1.52	2.16	2.26	2.84	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0003	200	0003	205	4.89	3.84	Disgregación de finos	2.06	2.49	1.40	1.84	2.13	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	205	0003	210	3.86	3.85	Disgregación de finos	2.48	2.48	1.83	1.84	2.55	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	210	0003	215	3.92	3.94	Disgregación de finos	2.45	2.44	1.80	1.80	2.52	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	215	0003	220	3.84	4.52	Disgregación de finos	2.49	2.20	1.84	1.54	2.56	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	220	0003	225	4.56	2.89	Disgregación de finos	2.18	2.96	1.53	2.36	2.26	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	225	0003	230	4.35	3.08	Disgregación de finos	2.27	2.86	1.61	2.24	2.35	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	230	0003	235	5.28	3.83	Disgregación de finos	1.91	2.49	1.27	1.85	1.99	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	235	0003	240	3.76	3.83	Disgregación de finos	2.52	2.49	1.88	1.85	2.59	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	240	0003	245	2.91	2.37	Disgregación de finos	2.95	3.25	2.35	2.70	2.98	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	245	0003	250	3.46	3.46	Disgregación de finos	2.67	2.67	2.03	2.03	2.73	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	250	0003	255	4.05	3.81	Disgregación de finos	2.39	2.50	1.74	1.86	2.47	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	255	0003	260	5.48	2.80	Disgregación de finos	1.85	3.01	1.20	2.41	1.92	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	260	0003	265	6.29	4.12	Disgregación de finos	1.59	2.36	0.97	1.71	1.64	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	265	0003	270	5.40	3.94	Disgregación de finos	1.87	2.44	1.23	1.80	1.95	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	270	0003	275	5.48	3.55	Disgregación de finos	1.85	2.62	1.20	1.99	1.92	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	275	0003	280	4.46	3.86	Disgregación de finos	2.22	2.48	1.57	1.83	2.30	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	280	0003	285	4.92	4.38	Disgregación de finos	2.04	2.25	1.39	1.60	2.12	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	285	0003	290	4.72	3.67	Disgregación de finos	2.12	2.57	1.47	1.93	2.20	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	290	0003	295	4.18	4.54	Disgregación de finos	2.34	2.19	1.69	1.54	2.42	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	295	0003	300	4.06	2.59	Disgregación de finos	2.39	3.12	1.74	2.55	2.46	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	300	0003	305	4.54	3.18	Disgregación de finos	2.19	2.80	1.54	2.19	2.27	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	305	0003	310	7.02	4.91	Disgregación de finos	1.40	2.05	0.81	1.39	1.40	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	310	0003	315	4.73	3.06	Disgregación de finos	2.12	2.87	1.46	2.26	2.20	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	315	0003	320	3.57	2.52	Disgregación de finos	2.61	3.16	1.98	2.60	2.68	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	320	0003	325	3.74	3.61	Disgregación de finos	2.53	2.59	1.89	1.96	2.60	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	325	0003	330	4.25	3.20	Disgregación de finos	2.31	2.79	1.66	2.18	2.39	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	330	0003	335	4.08	3.61	Disgregación de finos	2.38	2.59	1.73	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	335	0003	340	4.23	3.66	Disgregación de finos	2.32	2.57	1.66	1.93	2.39	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	340	0003	345	5.94	4.32	Disgregación de finos	1.70	2.28	1.07	1.63	1.76	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	345	0003	350	6.65	4.42	Disgregación de finos	1.49	2.24	0.89	1.58	1.52	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	350	0003	355	6.44	3.99	Disgregación de finos	1.55	2.42	0.94	1.77	1.59	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	355	0003	360	4.44	4.08	Disgregación de finos	2.23	2.38	1.58	1.73	2.31	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	360	0003	365	5.85	4.31	Disgregación de finos	1.73	2.28	1.09	1.63	1.79	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	365	0003	370	5.30	2.65	Disgregación de finos	1.91	3.09	1.26	2.51	1.98	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	370	0003	375	5.46	4.84	Disgregación de finos	1.85	2.07	1.21	1.42	1.92	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	375	0003	380	4.36	4.04	Disgregación de finos	2.26	2.40	1.61	1.75	2.34	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	380	0003	385	4.13	3.32	Disgregación de finos	2.36	2.73	1.71	2.11	2.44	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	385	0003	390	4.51	3.86	Disgregación de finos	2.20	2.48	1.55	1.83	2.28	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	390	0003	395	5.52	4.78	Disgregación de finos	1.83	2.10	1.19	1.44	1.90	2.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	395	0003	400	6.50	3.72	Disgregación de finos	1.53	2.54	0.92	1.90	1.57	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	400	0003	405	5.97	4.82	Disgregación de finos	1.69	2.08	1.06	1.43	1.75	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	405	0003	410	4.08	3.66	Disgregación de finos	2.38	2.57	1.73	1.93	2.46	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	410	0003	415	5.29	3.97	Disgregación de finos	1.91	2.43	1.26	1.78	1.99	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	415	0003	420	3.04	5.16	Disgregación de finos	2.88	1.96	2.27	1.31	2.92	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	420	0003	425	5.68	4.69	Disgregación de finos	1.78	2.13	1.14	1.48	1.85	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	425	0003	430	4.38	2.94	Disgregación de finos	2.25	2.93	1.60	2.33	2.33	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	430	0003	435	4.38	4.26	Disgregación de finos	2.25	2.30	1.60	1.65	2.33	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	435	0003	440	6.21	3.55	Disgregación de finos	1.62	2.62	0.99	1.99	1.66	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	440	0003	445	5.33	3.86	Disgregación de finos	1.90	2.48	1.25	1.83	1.97	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	445	0003	450	4.98	3.35	Disgregación de finos	2.02	2.72	1.37	2.09	2.10	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	450	0003	455	4.30	3.34	Disgregación de finos	2.29	2.72	1.63	2.10	2.37	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	455	0003	460	5.57	3.96	Disgregación de finos	1.82	2.43	1.17	1.79	1.89	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	460	0003	465	5.23	2.71	Disgregación de finos	1.93	3.05	1.28	2.47	2.01	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	465	0003	470	5.72	3.73	Disgregación de finos	1.77	2.54	1.13	1.90	1.83	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	470	0003	475	4.49	4.28	Disgregación de finos	2.21	2.30	1.56	1.64	2.29	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	475	0003	480	4.74	3.01	Disgregación de finos	2.11	2.89	1.46	2.29	2.19	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	480	0003	485	4.03	4.24	Disgregación de finos	2.40	2.31	1.75	1.66	2.48	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	485	0003	490	4.69	3.81	Disgregación de finos	2.13	2.50	1.48	1.86	2.21	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	490	0003	495	6.33	3.71	Disgregación de finos	1.58	2.55	0.96	1.91	1.62	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	495	0003	500	5.12	4.84	Disgregación de finos	1.97	2.07	1.32	1.42	2.05	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	500	0003	505	3.63	4.47	Disgregación de finos	2.58	2.22	1.95	1.56	2.65	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	505	0003	510	4.52	4.02	Disgregación de finos	2.20	2.41	1.54	1.76	2.28	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	510	0003	515	6.17	3.39	Disgregación de finos	1.63	2.70	1.01	2.07	1.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	515	0003	520	5.04	2.75	Disgregación de finos	2.00	3.03	1.35	2.45	2.08	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	520	0003	525	3.41	3.76	Disgregación de finos	2.69	2.52	2.06	1.88	2.75	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	525	0003	530	4.80	3.21	Disgregación de finos	2.09	2.79	1.44	2.17	2.17	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	530	0003	535	2.90	2.94	Disgregación de finos	2.95	2.93	2.35	2.33	2.99	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	535	0003	540	3.39	4.07	Disgregación de finos	2.70	2.39	2.07	1.74	2.76	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	540	0003	545	3.71	2.84	Disgregación de finos	2.55	2.98	1.91	2.39	2.61	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	545	0003	550	4.04	4.17	Disgregación de finos	2.40	2.34	1.75	1.69	2.47	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	550	0003	555	2.96	4.47	Disgregación de finos	2.92	2.22	2.32	1.56	2.96	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	555	0003	560	3.47	5.10	Disgregación de finos	2.66	1.98	2.03	1.33	2.72	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	560	0003	565	3.05	3.45	Disgregación de finos	2.87	2.67	2.26	2.04	2.92	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	565	0003	570	5.27	5.21	Disgregación de finos	1.92	1.94	1.27	1.29	1.99	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	570	0003	575	4.70	2.98	Disgregación de finos	2.13	2.91	1.47	2.30	2.21	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	575	0003	580	2.88	3.26	Disgregación de finos	2.96	2.76	2.36	2.14	3.00	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	580	0003	585	3.62	3.05	Disgregación de finos	2.59	2.87	1.95	2.26	2.65	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	585	0003	590	3.80	4.22	Disgregación de finos	2.51	2.32	1.86	1.67	2.58	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	590	0003	595	4.03	3.32	Disgregación de finos	2.40	2.73	1.75	2.11	2.48	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	595	0003	600	4.33	2.75	Disgregación de finos	2.28	3.03	1.62	2.45	2.35	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	600	0003	605	3.71	2.29	Disgregación de finos	2.55	3.30	1.91	2.76	2.61	3.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	605	0003	610	3.08	2.93	Disgregación de finos	2.86	2.94	2.24	2.33	2.90	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	610	0003	615	4.30	2.49	Disgregación de finos	2.29	3.18	1.63	2.62	2.37	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	615	0003	620	3.80	2.83	Disgregación de finos	2.51	2.99	1.86	2.40	2.58	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	620	0003	625	3.98	4.07	Disgregación de finos	2.42	2.39	1.78	1.74	2.50	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	625	0003	630	3.84	4.48	Disgregación de finos	2.49	2.21	1.84	1.56	2.56	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	630	0003	635	3.92	3.12	Disgregación de finos	2.45	2.84	1.80	2.22	2.52	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	635	0003	640	4.40	3.23	Disgregación de finos	2.25	2.78	1.59	2.16	2.33	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	640	0003	645	3.63	3.45	Disgregación de finos	2.58	2.67	1.95	2.04	2.65	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	645	0003	650	2.88	2.46	Disgregación de finos	2.96	3.20	2.36	2.64	3.00	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	650	0003	655	2.90	3.07	Alcantarilla	2.95	2.86	2.35	2.25	2.99	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	655	0003	660	3.35	2.76	Disgregación de finos	2.72	3.03	2.09	2.44	2.78	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	660	0003	665	3.52	3.13	Disgregación de finos	2.64	2.83	2.00	2.22	2.70	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	665	0003	670	4.12	4.04	Disgregación de finos	2.36	2.40	1.71	1.75	2.44	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	670	0003	675	3.78	3.05	Disgregación de finos	2.51	2.87	1.87	2.26	2.58	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	675	0003	680	4.39	3.44	Disgregación de finos	2.25	2.68	1.60	2.04	2.33	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	680	0003	685	4.30	3.83	Disgregación de finos	2.29	2.49	1.63	1.85	2.37	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	685	0003	690	4.45	3.30	Disgregación de finos	2.23	2.74	1.57	2.12	2.31	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	690	0003	695	3.40	2.64	Disgregación de finos	2.69	3.09	2.07	2.52	2.75	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	695	0003	700	4.04	2.51	Disgregación de finos	2.40	3.17	1.75	2.60	2.47	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	700	0003	705	3.70	3.32	Disgregación de finos	2.55	2.73	1.91	2.11	2.62	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	705	0003	710	4.39	3.86	Disgregación de finos	2.25	2.48	1.60	1.83	2.33	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	710	0003	715	3.65	3.15	Disgregación de finos	2.57	2.82	1.94	2.20	2.64	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	715	0003	720	3.72	2.97	Disgregación de finos	2.54	2.91	1.90	2.31	2.61	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	720	0003	725	3.95	3.36	Disgregación de finos	2.44	2.71	1.79	2.09	2.51	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	725	0003	730	3.77	3.65	Disgregación de finos	2.52	2.57	1.88	1.94	2.59	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	730	0003	735	3.34	3.34	Disgregación de finos	2.72	2.72	2.10	2.10	2.78	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	735	0003	740	3.95	4.21	Disgregación de finos	2.44	2.33	1.79	1.67	2.51	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	740	0003	745	3.71	3.79	Disgregación de finos	2.55	2.51	1.91	1.87	2.61	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	745	0003	750	4.16	3.67	Disgregación de finos	2.35	2.57	1.70	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	750	0003	755	5.69	3.89	Disgregación de finos	1.78	2.46	1.14	1.82	1.84	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	755	0003	760	3.47	3.22	Disgregación de finos	2.66	2.78	2.03	2.16	2.72	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	760	0003	765	5.31	4.49	Disgregación de finos	1.90	2.21	1.26	1.56	1.98	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	765	0003	770	4.52	3.81	Disgregación de finos	2.20	2.50	1.54	1.86	2.28	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	770	0003	775	3.74	3.85	Disgregación de finos	2.53	2.48	1.89	1.84	2.60	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	775	0003	780	3.61	3.83	Disgregación de finos	2.59	2.49	1.96	1.85	2.66	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	780	0003	785	4.29	3.88	Disgregación de finos	2.29	2.47	1.64	1.82	2.37	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	785	0003	790	4.21	4.12	Disgregación de finos	2.33	2.36	1.67	1.71	2.40	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	790	0003	795	4.28	4.51	Disgregación de finos	2.30	2.20	1.64	1.55	2.37	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	795	0003	800	3.87	3.80	Disgregación de finos	2.47	2.51	1.83	1.86	2.55	2.58	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0003	800	0003	805	4.48	4.40	Disgregación de finos	2.21	2.25	1.56	1.59	2.29	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	805	0003	810	3.46	3.04	Disgregación de finos	2.67	2.88	2.03	2.27	2.73	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	810	0003	815	3.64	3.43	Disgregación de finos	2.58	2.68	1.94	2.05	2.64	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	815	0003	820	3.14	3.55	Disgregación de finos	2.83	2.62	2.21	1.99	2.87	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	820	0003	825	3.85	4.29	Disgregación de finos	2.48	2.29	1.84	1.64	2.55	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	825	0003	830	4.51	4.39	Disgregación de finos	2.20	2.25	1.55	1.60	2.28	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	830	0003	835	3.96	3.55	Disgregación de finos	2.43	2.62	1.79	1.99	2.51	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	835	0003	840	3.37	2.67	Disgregación de finos	2.71	3.08	2.08	2.50	2.77	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	840	0003	845	3.40	2.96	Disgregación de finos	2.69	2.92	2.07	2.32	2.75	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	845	0003	850	3.57	3.47	Disgregación de finos	2.61	2.66	1.98	2.03	2.68	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	850	0003	855	3.86	3.49	Disgregación de finos	2.48	2.65	1.83	2.02	2.55	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	855	0003	860	3.40	3.30	Disgregación de finos	2.69	2.74	2.07	2.12	2.75	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	860	0003	865	2.59	2.62		3.12	3.11	2.55	2.53	3.15	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	865	0003	870	3.88	3.31	Disgregación de finos	2.47	2.74	1.82	2.11	2.54	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	870	0003	875	5.16	3.75	Disgregación de finos	1.96	2.53	1.31	1.89	2.03	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	875	0003	880	4.78	3.98	Disgregación de finos	2.10	2.42	1.44	1.78	2.18	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	880	0003	885	4.51	4.72	Disgregación de finos	2.20	2.12	1.55	1.47	2.28	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	885	0003	890	2.92	3.20	Disgregación de finos	2.94	2.79	2.34	2.18	2.98	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	890	0003	895	4.74	4.63	Disgregación de finos	2.11	2.15	1.46	1.50	2.19	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	895	0003	900	3.10	2.80	Disgregación de finos	2.85	3.01	2.23	2.41	2.89	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	900	0003	905	3.81	3.56	Disgregación de finos	2.50	2.62	1.86	1.98	2.57	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	905	0003	910	4.18	3.25	Disgregación de finos	2.34	2.77	1.69	2.15	2.42	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	910	0003	915	2.38	3.16	Disgregación de finos	3.24	2.81	2.69	2.20	3.26	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	915	0003	920	2.89	4.21	Disgregación de finos	2.96	2.33	2.36	1.67	2.99	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	920	0003	925	3.26	3.65	Disgregación de finos	2.76	2.57	2.14	1.94	2.82	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	925	0003	930	3.30	3.03	Disgregación de finos	2.74	2.88	2.12	2.27	2.80	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	930	0003	935	3.87	3.42	Disgregación de finos	2.47	2.68	1.83	2.05	2.55	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	935	0003	940	3.91	3.58	Disgregación de finos	2.46	2.61	1.81	1.97	2.53	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	940	0003	945	4.39	3.81	Disgregación de finos	2.25	2.50	1.60	1.86	2.33	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	945	0003	950	5.57	4.72	Disgregación de finos	1.82	2.12	1.17	1.47	1.89	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	950	0003	955	3.75	2.98	Disgregación de finos	2.53	2.91	1.89	2.30	2.60	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	955	0003	960	4.22	3.83	Disgregación de finos	2.32	2.49	1.67	1.85	2.40	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	960	0003	965	4.97	4.32	Disgregación de finos	2.03	2.28	1.37	1.63	2.10	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	965	0003	970	3.65	3.87	Disgregación de finos	2.57	2.47	1.94	1.83	2.64	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	970	0003	975	4.47	3.20	Disgregación de finos	2.22	2.79	1.56	2.18	2.30	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	975	0003	980	6.75	3.83	Disgregación de finos	1.47	2.49	0.86	1.85	1.49	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	980	0003	985	3.91	2.73	Disgregación de finos	2.46	3.04	1.81	2.46	2.53	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	985	0003	990	4.50	2.80	Disgregación de finos	2.21	3.01	1.55	2.41	2.29	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	990	0003	995	4.66	3.39	Disgregación de finos	2.14	2.70	1.49	2.07	2.22	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	995	0004	0	4.50	4.57	Disgregación de finos	2.21	2.18	1.55	1.52	2.29	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	0	0004	5	3.43	2.94	Disgregación de finos	2.68	2.93	2.05	2.33	2.74	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	5	0004	10	3.29	2.91	Disgregación de finos	2.75	2.95	2.13	2.35	2.80	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	10	0004	15	3.50	2.85	Disgregación de finos	2.65	2.98	2.01	2.38	2.71	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	15	0004	20	2.75	2.53		3.03	3.16	2.45	2.59	3.06	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	20	0004	25	3.26	3.41	Disgregación de finos	2.76	2.69	2.14	2.06	2.82	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	25	0004	30	2.94	3.30	Disgregación de finos	2.93	2.74	2.33	2.12	2.97	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	30	0004	35	3.82	3.60	Disgregación de finos	2.50	2.60	1.85	1.96	2.57	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	35	0004	40	5.14	3.28	Disgregación de finos	1.96	2.75	1.31	2.13	2.04	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	40	0004	45	3.52	3.15	Disgregación de finos	2.64	2.82	2.00	2.20	2.70	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	45	0004	50	4.04	2.57	Disgregación de finos	2.40	3.13	1.75	2.56	2.47	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	50	0004	55	4.64	3.70	Disgregación de finos	2.15	2.55	1.50	1.91	2.23	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	55	0004	60	5.19	3.07	Disgregación de finos	1.95	2.86	1.30	2.25	2.02	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	60	0004	65	3.10	3.57	Disgregación de finos	2.85	2.61	2.23	1.98	2.89	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	65	0004	70	3.57	3.68	Disgregación de finos	2.61	2.56	1.98	1.92	2.68	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	70	0004	75	3.86	4.21	Disgregación de finos	2.48	2.33	1.83	1.67	2.55	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	75	0004	80	4.75	4.09	Disgregación de finos	2.11	2.38	1.45	1.73	2.19	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	80	0004	85	4.45	2.96	Disgregación de finos	2.23	2.92	1.57	2.32	2.31	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	85	0004	90	4.30	3.79	Disgregación de finos	2.29	2.51	1.63	1.87	2.37	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	90	0004	95	2.91	2.79	Disgregación de finos	2.95	3.01	2.35	2.42	2.98	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	95	0004	100	3.60	3.93	Disgregación de finos	2.60	2.45	1.96	1.80	2.66	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	100	0004	105	3.89	3.38	Disgregación de finos	2.46	2.70	1.82	2.08	2.54	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	105	0004	110	5.35	4.13	Disgregación de finos	1.89	2.36	1.24	1.71	1.96	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	110	0004	115	4.60	4.06	Disgregación de finos	2.17	2.39	1.51	1.74	2.25	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	115	0004	120	4.48	5.03	Disgregación de finos	2.21	2.00	1.56	1.35	2.29	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	120	0004	125	4.16	3.54	Disgregación de finos	2.35	2.63	1.70	1.99	2.42	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	125	0004	130	2.68	2.99	Disgregación de finos	3.07	2.90	2.49	2.30	3.10	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	130	0004	135	4.48	3.67	Disgregación de finos	2.21	2.57	1.56	1.93	2.29	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	135	0004	140	4.16	2.95	Disgregación de finos	2.35	2.92	1.70	2.32	2.42	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	140	0004	145	5.03	3.93	Disgregación de finos	2.00	2.45	1.35	1.80	2.08	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	145	0004	150	3.90	3.14	Disgregación de finos	2.46	2.83	1.81	2.21	2.53	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	150	0004	155	4.43	3.45	Disgregación de finos	2.23	2.67	1.58	2.04	2.31	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	155	0004	160	4.63	3.95	Disgregación de finos	2.15	2.44	1.50	1.79	2.24	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	160	0004	165	4.25	3.21	Disgregación de finos	2.31	2.79	1.66	2.17	2.39	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	165	0004	170	2.72	2.08		3.05	3.43	2.47	2.91	3.08	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	170	0004	175	2.86	3.28	Deformación	2.97	2.75	2.38	2.13	3.01	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	175	0004	180	2.93	3.23	Deformación	2.94	2.78	2.33	2.16	2.97	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	180	0004	185	3.57	3.44	Deformación	2.61	2.68	1.98	2.04	2.68	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	185	0004	190	3.32	3.53	Deformación	2.73	2.63	2.11	2.00	2.79	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	190	0004	195	2.79	2.43		3.01	3.21	2.42	2.66	3.04	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	195	0004	200	3.96	3.61	Deformación	2.43	2.59	1.79	1.96	2.51	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	200	0004	205	3.57	3.32	Deformación	2.61	2.73	1.98	2.11	2.68	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	205	0004	210	4.38	3.89	Deformación	2.25	2.46	1.60	1.82	2.33	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	210	0004	215	3.69	3.43	Deformación	2.56	2.68	1.92	2.05	2.62	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	215	0004	220	2.66	3.22	Deformación	3.08	2.78	2.50	2.16	3.11	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	220	0004	225	3.08	2.91	Deformación	2.86	2.95	2.24	2.35	2.90	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	225	0004	230	3.88	3.56	Deformación	2.47	2.62	1.82	1.98	2.54	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	230	0004	235	4.14	3.36	Deformación	2.36	2.71	1.70	2.09	2.43	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	235	0004	240	6.75	4.98	Deformación	1.47	2.02	0.86	1.37	1.49	2.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	240	0004	245	4.20	3.28	Deformación	2.33	2.75	1.68	2.13	2.41	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	245	0004	250	3.73	3.33	Deformación	2.54	2.73	1.90	2.10	2.61	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	250	0004	255	4.69	3.58	Deformación	2.13	2.61	1.48	1.97	2.21	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	255	0004	260	4.06	2.78	Deformación	2.39	3.02	1.74	2.43	2.46	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	260	0004	265	3.15	3.26	Deformación	2.82	2.76	2.20	2.14	2.87	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	265	0004	270	4.24	2.78	Deformación	2.31	3.02	1.66	2.43	2.39	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	270	0004	275	4.81	3.06	Deformación	2.09	2.87	1.43	2.26	2.17	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	275	0004	280	4.25	3.26	Deformación	2.31	2.76	1.66	2.14	2.39	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	280	0004	285	2.67	2.57		3.08	3.13	2.50	2.56	3.10	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	285	0004	290	3.79	3.51	Deformación	2.51	2.64	1.87	2.01	2.58	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	290	0004	295	4.81	3.69	Deformación	2.09	2.56	1.43	1.92	2.17	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	295	0004	300	6.11	3.55	Deformación	1.65	2.62	1.02	1.99	1.70	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	300	0004	305	5.09	4.04	Deformación	1.98	2.40	1.33	1.75	2.06	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	305	0004	310	3.77	3.69	Deformación	2.52	2.56	1.88	1.92	2.59	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	310	0004	315	4.48	5.26	Deformación	2.21	1.92	1.56	1.27	2.29	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	315	0004	320	4.36	3.34	Deformación	2.26	2.72	1.61	2.10	2.34	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	320	0004	325	4.55	4.67	Deformación	2.19	2.14	1.53	1.48	2.27	2.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	325	0004	330	3.49	3.23	Deformación	2.65	2.78	2.02	2.16	2.71	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	330	0004	335	3.24	3.46	Deformación	2.77	2.67	2.15	2.03	2.83	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	335	0004	340	5.35	4.76	Deformación	1.89	2.10	1.24	1.45	1.96	2.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	340	0004	345	4.48	4.64	Deformación	2.21	2.15	1.56	1.50	2.29	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	345	0004	350	3.18	3.71	Deformación	2.80	2.55	2.19	1.91	2.85	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	350	0004	355	4.10	3.67	Deformación	2.37	2.57	1.72	1.93	2.45	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	355	0004	360	4.84	4.35	Deformación	2.07	2.27	1.42	1.61	2.15	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	360	0004	365	3.66	3.58	Deformación	2.57	2.61	1.93	1.97	2.64	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	365	0004	370	3.75	4.22	Deformación	2.53	2.32	1.89	1.67	2.60	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	370	0004	375	3.78	4.50	Deformación	2.51	2.21	1.87	1.55	2.58	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	375	0004	380	4.70	4.31	Deformación	2.13	2.28	1.47	1.63	2.21	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	380	0004	385	6.38	4.54	Deformación	1.57	2.19	0.95	1.54	1.61	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	385	0004	390	5.05	5.64	Deformación	2.00	1.79	1.35	1.15	2.07	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	390	0004	395	5.55	4.89	Deformación	1.82	2.06	1.18	1.40	1.89	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	395	0004	400	3.93	2.75	Deformación	2.45	3.03	1.80	2.45	2.52	3.06	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0004	400	0004	405	4.03	3.20	Deformación	2.40	2.79	1.75	2.18	2.48	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	405	0004	410	4.79	3.92	Deformación	2.09	2.45	1.44	1.80	2.17	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	410	0004	415	4.18	3.62	Deformación	2.34	2.59	1.69	1.95	2.42	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	415	0004	420	7.39	7.51	Deformación	1.30	1.28	0.73	0.71	1.28	1.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	420	0004	425	3.60	2.97	Deformación	2.60	2.91	1.96	2.31	2.66	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	425	0004	430	4.03	3.11	Deformación	2.40	2.84	1.75	2.23	2.48	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	430	0004	435	3.90	3.51	Deformación	2.46	2.64	1.81	2.01	2.53	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	435	0004	440	3.98	2.17	Deformación	2.42	3.37	1.78	2.84	2.50	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	440	0004	445	4.14	3.91	Deformación	2.36	2.46	1.70	1.81	2.43	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	445	0004	450	3.84	3.02	Deformación	2.49	2.89	1.84	2.28	2.56	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	450	0004	455	6.54	7.04	Deformación	1.52	1.39	0.91	0.80	1.55	1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	455	0004	460	4.38	4.43	Deformación	2.25	2.23	1.60	1.58	2.33	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	460	0004	465	3.18	3.02	Deformación	2.80	2.89	2.19	2.28	2.85	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	465	0004	470	3.57	3.70	Deformación	2.61	2.55	1.98	1.91	2.68	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	470	0004	475	2.01	2.15		3.47	3.38	2.96	2.86	3.47	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	475	0004	480	4.22	3.43	Deformación	2.32	2.68	1.67	2.05	2.40	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	480	0004	485	3.29	4.07	Deformación	2.75	2.39	2.13	1.74	2.80	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	485	0004	490	3.73	3.33	Deformación	2.54	2.73	1.90	2.10	2.61	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	490	0004	495	4.60	3.80	Deformación	2.17	2.51	1.51	1.86	2.25	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	495	004	500	4.45	4.34	Deformación	2.23	2.27	1.57	1.62	2.31	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	500	004	505	3.53	3.34	Deformación	2.63	2.72	2.00	2.10	2.69	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	505	004	510	3.79	3.43	Deformación	2.51	2.68	1.87	2.05	2.58	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	510	004	515	3.31	4.22	Deformación	2.74	2.32	2.11	1.67	2.79	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	515	004	520	3.72	4.38	Deformación	2.54	2.25	1.90	1.60	2.61	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	520	004	525	3.28	2.99	Deformación	2.75	2.90	2.13	2.30	2.81	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	525	004	530	4.39	3.61	Deformación	2.25	2.59	1.60	1.96	2.33	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	530	004	535	2.66	2.56		3.08	3.14	2.50	2.57	3.11	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	535	004	540	4.39	3.02	Deformación	2.25	2.89	1.60	2.28	2.33	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	540	004	545	4.75	3.99	Deformación	2.11	2.42	1.45	1.77	2.19	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	545	004	550	4.51	3.59	Deformación	2.20	2.60	1.55	1.97	2.28	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	550	004	555	2.87	3.43	Deformación	2.97	2.68	2.37	2.05	3.00	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	555	004	560	2.80	3.08	Deformación	3.01	2.86	2.41	2.24	3.04	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	560	004	565	2.59	2.99	Deformación	3.12	2.90	2.55	2.30	3.15	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	565	004	570	2.56	2.88	Deformación	3.14	2.96	2.57	2.36	3.16	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	570	004	575	2.86	2.86	Deformación	2.97	2.97	2.38	2.38	3.01	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	575	004	580	4.93	3.05	Deformación	2.04	2.87	1.39	2.26	2.12	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	580	004	585	3.84	3.51	Deformación	2.49	2.64	1.84	2.01	2.56	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	585	004	590	4.37	2.87	Deformación	2.26	2.97	1.61	2.37	2.34	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	590	004	595	2.88	2.58	Deformación	2.96	3.13	2.36	2.56	3.00	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	595	004	600	1.82	2.47		3.59	3.19	3.12	2.63	3.58	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	600	004	605	2.68	3.48	Deformación	3.07	2.66	2.49	2.02	3.10	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	605	004	610	3.61	3.13	Deformación	2.59	2.83	1.96	2.22	2.66	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	610	004	615	3.93	3.11	Ahuellamiento	2.45	2.84	1.80	2.23	2.52	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	615	004	620	2.97	2.66	Ahuellamiento	2.91	3.08	2.31	2.50	2.95	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	620	004	625	2.80	2.92	Ahuellamiento	3.01	2.94	2.41	2.34	3.04	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	625	004	630	4.98	2.98	Ahuellamiento	2.02	2.91	1.37	2.30	2.10	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	630	004	635	3.27	2.79	Ahuellamiento	2.76	3.01	2.14	2.42	2.81	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	635	004	640	4.20	3.13	Ahuellamiento	2.33	2.83	1.68	2.22	2.41	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	640	004	645	2.84	2.46	Ahuellamiento	2.98	3.20	2.39	2.64	3.02	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	645	004	650	3.21	3.33	Ahuellamiento	2.79	2.73	2.17	2.10	2.84	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	650	004	655	3.37	4.11	Ahuellamiento	2.71	2.37	2.08	1.72	2.77	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	655	004	660	3.86	4.34	Ahuellamiento	2.48	2.27	1.83	1.62	2.55	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	660	004	665	3.32	2.57	Ahuellamiento	2.73	3.13	2.11	2.56	2.79	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	665	004	670	2.75	2.56		3.03	3.14	2.45	2.57	3.06	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	670	004	675	3.12	2.61	Ahuellamiento	2.84	3.11	2.22	2.54	2.88	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	675	004	680	2.82	2.87	Ahuellamiento	2.99	2.97	2.40	2.37	3.03	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	680	004	685	2.65	2.32		3.09	3.28	2.51	2.74	3.12	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	685	004	690	3.64	3.26	Ahuellamiento	2.58	2.76	1.94	2.14	2.64	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	690	004	695	3.74	4.21	Ahuellamiento	2.53	2.33	1.89	1.67	2.60	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	695	004	700	3.18	3.31	Ahuellamiento	2.80	2.74	2.19	2.11	2.85	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	700	004	705	2.97	2.79	Ahuellamiento	2.91	3.01	2.31	2.42	2.95	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	705	004	710	3.99	4.11	Ahuellamiento	2.42	2.37	1.77	1.72	2.49	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	710	004	715	4.11	3.37	Ahuellamiento	2.37	2.71	1.72	2.08	2.44	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	715	004	720	5.21	5.91	Ahuellamiento	1.94	1.71	1.29	1.08	2.02	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	720	004	725	5.09	5.18	Ahuellamiento	1.98	1.95	1.33	1.30	2.06	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	725	004	730	5.90	5.16	Ahuellamiento	1.71	1.96	1.08	1.31	1.77	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	730	004	735	4.69	4.90	Ahuellamiento	2.13	2.05	1.48	1.40	2.21	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	735	004	740	5.06	2.98	Ahuellamiento	1.99	2.91	1.34	2.30	2.07	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	740	004	745	4.04	3.99	Ahuellamiento	2.40	2.42	1.75	1.77	2.47	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	745	004	750	3.89	2.52	Ahuellamiento	2.46	3.16	1.82	2.60	2.54	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	750	004	755	2.99	2.86	Ahuellamiento	2.90	2.97	2.30	2.38	2.95	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	755	004	760	3.67	3.13	Ahuellamiento	2.57	2.83	1.93	2.22	2.63	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	760	004	765	4.77	3.93	Ahuellamiento	2.10	2.45	1.45	1.80	2.18	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	765	004	770	4.46	4.32	Ahuellamiento	2.22	2.28	1.57	1.63	2.30	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	770	004	775	2.31	3.44	Ahuellamiento	3.29	2.68	2.74	2.04	3.30	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	775	004	780	3.06	2.55	Ahuellamiento	2.87	3.14	2.26	2.58	2.91	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	780	004	785	3.05	3.29	Ahuellamiento	2.87	2.75	2.26	2.13	2.92	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	785	004	790	2.25	2.75		3.32	3.03	2.79	2.45	3.33	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	790	004	795	2.70	3.22	Ahuellamiento	3.06	2.78	2.48	2.16	3.09	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	795	004	800	2.85	2.95	Ahuellamiento	2.98	2.92	2.38	2.32	3.01	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	800	004	805	2.77	2.59		3.02	3.12	2.43	2.55	3.05	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	805	004	810	3.44	3.53	Ahuellamiento	2.68	2.63	2.04	2.00	2.73	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	810	004	815	3.96	3.36	Ahuellamiento	2.43	2.71	1.79	2.09	2.51	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	815	004	820	2.78	2.74		3.02	3.04	2.43	2.45	3.05	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	820	004	825	3.73	3.58	Ahuellamiento	2.54	2.61	1.90	1.97	2.61	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	825	004	830	5.40	2.94	Ahuellamiento	1.87	2.93	1.23	2.33	1.95	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	830	004	835	4.38	3.83	Ahuellamiento	2.25	2.49	1.60	1.85	2.33	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	835	004	840	3.14	3.01	Ahuellamiento	2.83	2.89	2.21	2.29	2.87	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	840	004	845	4.36	4.46	Ahuellamiento	2.26	2.22	1.61	1.57	2.34	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	845	004	850	4.02	3.17	Ahuellamiento	2.41	2.81	1.76	2.19	2.48	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	850	004	855	3.42	2.89	Ahuellamiento	2.68	2.96	2.05	2.36	2.74	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	855	004	860	4.40	4.26	Ahuellamiento	2.25	2.30	1.59	1.65	2.33	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	860	004	865	3.45	3.99	Ahuellamiento	2.67	2.42	2.04	1.77	2.73	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	865	004	870	4.05	3.41	Ahuellamiento	2.39	2.69	1.74	2.06	2.47	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	870	004	875	6.03	5.85	Ahuellamiento	1.67	1.73	1.04	1.09	1.72	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	875	004	880	3.56	4.27	Ahuellamiento	2.62	2.30	1.98	1.65	2.68	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	880	004	885	5.02	5.26	Ahuellamiento	2.01	1.92	1.36	1.27	2.09	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	885	004	890	5.09	3.86	Ahuellamiento	1.98	2.48	1.33	1.83	2.06	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	890	004	895	3.68	3.00	Ahuellamiento	2.56	2.90	1.92	2.29	2.63	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	895	004	900	4.40	3.90	Ahuellamiento	2.25	2.46	1.59	1.81	2.33	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	900	004	905	2.96	2.88	Ahuellamiento	2.92	2.96	2.32	2.36	2.96	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	905	004	910	3.01	3.03	Ahuellamiento	2.89	2.88	2.29	2.27	2.94	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	910	004	915	3.79	3.27	Ahuellamiento	2.51	2.76	1.87	2.14	2.58	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	915	004	920	3.70	3.31	Ahuellamiento	2.55	2.74	1.91	2.11	2.62	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	920	004	925	2.99	2.92	Ahuellamiento	2.90	2.94	2.30	2.34	2.95	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	925	004	930	2.87	2.69	Ahuellamiento	2.97	3.07	2.37	2.48	3.00	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	930	004	935	3.28	3.31	Ahuellamiento	2.75	2.74	2.13	2.11	2.81	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	935	004	940	4.46	3.01	Ahuellamiento	2.22	2.89	1.57	2.29	2.30	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	940	004	945	3.81	3.26	Ahuellamiento	2.50	2.76	1.86	2.14	2.57	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	945	004	950	4.19	3.12	Ahuellamiento	2.33	2.84	1.68	2.22	2.41	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	950	004	955	3.90	3.49	Ahuellamiento	2.46	2.65	1.81	2.02	2.53	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	955	004	960	4.04	4.54	Ahuellamiento	2.40	2.19	1.75	1.54	2.47	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	960	004	965	4.20	4.07	Ahuellamiento	2.33	2.39	1.68	1.74	2.41	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	965	004	970	3.68	4.04	Ahuellamiento	2.56	2.40	1.92	1.75	2.63	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	970	004	975	5.44	5.95	Ahuellamiento	1.86	1.69	1.22	1.06	1.93	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	975	004	980	4.23	4.54	Ahuellamiento	2.32	2.19	1.66	1.54	2.39	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	980	004	985	3.71	3.83	Ahuellamiento	2.55	2.49	1.91	1.85	2.61	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	985	004	990	3.96	3.41	Ahuellamiento	2.43	2.69	1.79	2.06	2.51	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	990	004	995	4.57	3.09	Ahuellamiento	2.18	2.85	1.52	2.24	2.26	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	995	005	000	3.04	2.92	Ahuellamiento	2.88	2.94	2.27	2.34	2.92	2.98	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	005	0	005	5	3.85	3.81	Ahuellamiento	2.48	2.50	1.84	1.86	2.55	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	5	005	10	2.99	3.35	Ahuellamiento	2.90	2.72	2.30	2.09	2.95	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	10	005	15	3.94	3.33	Ahuellamiento	2.44	2.73	1.80	2.10	2.52	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	15	005	20	4.55	3.10	Ahuellamiento	2.19	2.85	1.53	2.23	2.27	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	20	005	25	4.73	4.63	Ahuellamiento	2.12	2.15	1.46	1.50	2.20	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	25	005	30	4.21	2.89	Ahuellamiento	2.33	2.96	1.67	2.36	2.40	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	30	005	35	4.11	3.33	Ahuellamiento	2.37	2.73	1.72	2.10	2.44	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	35	005	40	2.62	2.82	Ahuellamiento	3.11	2.99	2.53	2.40	3.13	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	40	005	45	4.15	3.73	Ahuellamiento	2.35	2.54	1.70	1.90	2.43	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	45	005	50	3.40	3.43	Ahuellamiento	2.69	2.68	2.07	2.05	2.75	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	50	005	55	4.96	2.85	Ahuellamiento	2.03	2.98	1.38	2.38	2.11	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	55	005	60	3.82	3.74	Ahuellamiento	2.50	2.53	1.85	1.89	2.57	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	60	005	65	4.29	4.35	Ahuellamiento	2.29	2.27	1.64	1.61	2.37	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	65	005	70	4.81	3.20	Ahuellamiento	2.09	2.79	1.43	2.18	2.17	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	70	005	75	4.13	3.74	Ahuellamiento	2.36	2.53	1.71	1.89	2.44	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	75	005	80	3.93	3.38	Ahuellamiento	2.45	2.70	1.80	2.08	2.52	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	80	005	85	4.11	3.74	Ahuellamiento	2.37	2.53	1.72	1.89	2.44	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	85	005	90	5.07	3.52	Ahuellamiento	1.99	2.64	1.34	2.00	2.07	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	90	005	95	4.56	3.87	Ahuellamiento	2.18	2.47	1.53	1.83	2.26	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	95	005	100	4.02	4.01	Ahuellamiento	2.41	2.41	1.76	1.76	2.48	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	100	005	105	3.38	3.03	Ahuellamiento	2.70	2.88	2.08	2.27	2.76	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	105	005	110	6.79	6.42	Ahuellamiento	1.45	1.56	0.86	0.94	1.47	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	110	005	115	2.96	2.98	Ahuellamiento	2.92	2.91	2.32	2.30	2.96	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	115	005	120	3.70	3.28	Ahuellamiento	2.55	2.75	1.91	2.13	2.62	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	120	005	125	4.08	2.88	Ahuellamiento	2.38	2.96	1.73	2.36	2.46	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	125	005	130	3.51	2.77	Ahuellamiento	2.64	3.02	2.01	2.43	2.70	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	130	005	135	3.34	2.35	Ahuellamiento	2.72	3.26	2.10	2.71	2.78	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	135	005	140	4.23	3.83	Ahuellamiento	2.32	2.49	1.66	1.85	2.39	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	140	005	145	3.81	4.20	Ahuellamiento	2.50	2.33	1.86	1.68	2.57	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	145	005	150	2.44	3.14	Ahuellamiento	3.21	2.83	2.65	2.21	3.23	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	150	005	155	2.55	2.26		3.14	3.32	2.58	2.78	3.17	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	155	005	160	4.94	3.74	Ahuellamiento	2.04	2.53	1.38	1.89	2.12	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	160	005	165	3.79	3.98	Ahuellamiento	2.51	2.42	1.87	1.78	2.58	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	165	005	170	4.32	3.14	Ahuellamiento	2.28	2.83	1.63	2.21	2.36	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	170	005	175	4.69	3.28	Ahuellamiento	2.13	2.75	1.48	2.13	2.21	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	175	005	180	8.63	6.34	Ahuellamiento	1.04	1.58	0.53	0.96	0.91	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	180	005	185	4.55	6.24	Ahuellamiento	2.19	1.61	1.53	0.99	2.27	1.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	185	005	190	4.48	3.47	Ahuellamiento	2.21	2.66	1.56	2.03	2.29	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	190	005	195	4.23	3.98	Ahuellamiento	2.32	2.42	1.66	1.78	2.39	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	195	005	200	4.13	3.91	Ahuellamiento	2.36	2.46	1.71	1.81	2.44	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	200	005	205	5.34	5.29	Ahuellamiento	1.89	1.91	1.25	1.26	1.97	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	205	005	210	4.65	5.83	Ahuellamiento	2.15	1.73	1.49	1.10	2.23	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	210	005	215	4.32	5.28	Ahuellamiento	2.28	1.91	1.63	1.27	2.36	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	215	005	220	4.50	4.01	Ahuellamiento	2.21	2.41	1.55	1.76	2.29	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	220	005	225	3.84	4.15	Ahuellamiento	2.49	2.35	1.84	1.70	2.56	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	225	005	230	3.71	3.44	Ahuellamiento	2.55	2.68	1.91	2.04	2.61	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	230	005	235	3.67	4.14	Ahuellamiento	2.57	2.36	1.93	1.70	2.63	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	235	005	240	2.83	2.79	Ahuellamiento	2.99	3.01	2.40	2.42	3.02	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	240	005	245	3.30	3.39	Ahuellamiento	2.74	2.70	2.12	2.07	2.80	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	245	005	250	2.36	2.77		3.26	3.02	2.71	2.43	3.27	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	250	005	255	3.83	3.76	Ahuellamiento	2.49	2.52	1.85	1.88	2.56	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	255	005	260	2.88	3.00	Ahuellamiento	2.96	2.90	2.36	2.29	3.00	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	260	005	265	4.54	4.04	Ahuellamiento	2.19	2.40	1.54	1.75	2.27	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	265	005	270	4.13	4.71	Ahuellamiento	2.36	2.12	1.71	1.47	2.44	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	270	005	275	3.00	3.12	Ahuellamiento	2.90	2.84	2.29	2.22	2.94	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	275	005	280	3.48	3.53	Ahuellamiento	2.66	2.63	2.02	2.00	2.72	2.69	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0005	280	0005	285	1.66	0.97	Intersección Vial P.S.	3.70	4.19	3.25	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	285	0005	290	1.58	0.94		3.75	4.21	3.32	3.92	3.74	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	290	0005	295	1.15	0.94		4.06	4.21	3.71	3.92	4.05	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	295	0005	300	1.72	1.04		3.66	4.14	3.20	3.82	3.65	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	300	0005	305	1.57	0.92		3.76	4.23	3.32	3.94	3.74	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	305	0005	310	0.81	0.53		4.32	4.54	4.05	4.36	4.34	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	310	0005	315	1.19	0.82		4.03	4.31	3.67	4.04	4.02	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	315	0005	320	1.35	0.86		3.91	4.28	3.52	4.00	3.90	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	320	0005	325	1.36	1.08		3.90	4.11	3.51	3.78	3.89	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	325	0005	330	1.30	0.80		3.95	4.32	3.57	4.06	3.93	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	330	0005	335	1.39	1.78		3.88	3.62	3.48	3.15	3.87	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	335	0005	340	1.37	1.26		3.90	3.98	3.50	3.60	3.88	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	340	0005	345	2.01	1.87		3.47	3.56	2.96	3.07	3.47	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	345	0005	350	1.91	1.33		3.53	3.93	3.04	3.54	3.53	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	350	0005	355	2.48	2.33		3.19	3.27	2.62	2.73	3.20	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	355	0005	360	1.34	1.26		3.92	3.98	3.53	3.60	3.91	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	360	0005	365	1.42	1.18		3.86	4.03	3.46	3.68	3.85	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	365	0005	370	1.46	1.29		3.83	3.95	3.42	3.58	3.82	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	370	0005	375	1.85	1.30		3.57	3.95	3.09	3.57	3.56	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	375	0005	380	1.04	0.80		4.14	4.32	3.82	4.06	4.14	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	380	0005	385	1.20	1.03		4.02	4.15	3.66	3.83	4.01	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	385	0005	390	1.60	2.05		3.74	3.44	3.30	2.93	3.72	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	390	0005	395	1.61	1.21		3.73	4.01	3.29	3.65	3.72	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	395	0005	400	1.78	1.97		3.62	3.49	3.15	3.00	3.61	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	400	0005	405	1.71	1.63		3.66	3.72	3.21	3.27	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	405	0005	410	0.99	1.34		4.18	3.92	3.87	3.53	4.18	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	410	0005	415	1.81	1.41		3.60	3.87	3.12	3.47	3.59	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	415	0005	420	1.47	1.42		3.83	3.86	3.41	3.46	3.81	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	420	0005	425	1.65	1.33		3.70	3.93	3.26	3.54	3.69	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	425	0005	430	1.23	0.89		4.00	4.25	3.63	3.97	3.99	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	430	0005	435	1.03	1.15		4.15	4.06	3.83	3.71	4.14	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	435	0005	440	2.35	2.10		3.26	3.41	2.71	2.90	3.27	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	440	0005	445	1.80	1.62		3.60	3.72	3.13	3.28	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	445	0005	450	1.40	1.51		3.88	3.80	3.47	3.38	3.86	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	450	0005	455	1.78	1.62		3.62	3.72	3.15	3.28	3.61	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	455	0005	460	1.48	1.59		3.82	3.74	3.40	3.31	3.81	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	460	0005	465	1.22	1.17		4.01	4.04	3.64	3.69	3.99	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	465	0005	470	1.07	1.34		4.12	3.92	3.79	3.53	4.11	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	470	0005	475	2.30	1.91		3.29	3.53	2.75	3.04	3.30	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	475	0005	480	1.96	1.78		3.50	3.62	3.00	3.15	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	480	0005	485	1.90	2.05		3.54	3.44	3.05	2.93	3.53	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	485	0005	490	1.13	1.11		4.07	4.09	3.73	3.75	4.06	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	490	0005	495	1.75	1.28		3.64	3.96	3.17	3.58	3.63	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	495	0005	500	1.26	1.02		3.98	4.15	3.60	3.84	3.96	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	500	0005	505	2.03	2.30		3.46	3.29	2.95	2.75	3.46	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	505	0005	510	1.42	1.24		3.86	3.99	3.46	3.62	3.85	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	510	0005	515	1.88	1.50		3.55	3.81	3.07	3.39	3.55	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	515	0005	520	2.28	1.83		3.30	3.58	2.76	3.11	3.31	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	520	0005	525	1.98	2.03		3.49	3.46	2.99	2.95	3.49	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	525	0005	530	1.46	1.32		3.83	3.93	3.42	3.55	3.82	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	530	0005	535	0.85	1.17		4.28	4.04	4.01	3.69	4.30	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	535	0005	540	1.20	0.99		4.02	4.18	3.66	3.87	4.01	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	540	0005	545	1.99	1.69		3.48	3.68	2.98	3.22	3.48	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	545	0005	550	1.59	1.34		3.74	3.92	3.31	3.53	3.73	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	550	0005	555	1.22	1.20		4.01	4.02	3.64	3.66	3.99	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	555	0005	560	1.24	1.95		3.99	3.51	3.62	3.01	3.98	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	560	0005	565	0.94	1.38		4.21	3.89	3.92	3.49	4.22	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	565	0005	570	1.88	1.50		3.55	3.81	3.07	3.39	3.55	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	570	0005	575	1.29	1.53		3.95	3.79	3.58	3.36	3.94	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	575	0005	580	1.46	1.35		3.83	3.91	3.42	3.52	3.82	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	580	0005	585	2.43	1.98		3.21	3.49	2.66	2.99	3.23	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	585	0005	590	2.09	1.52		3.42	3.79	2.90	3.37	3.42	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	590	0005	595	1.49	1.21		3.81	4.01	3.39	3.65	3.80	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	595	0005	600	2.39	1.96		3.24	3.50	2.69	3.00	3.25	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	600	0005	605	2.10	1.68		3.41	3.68	2.90	3.23	3.42	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	605	0005	610	2.31	1.97		3.29	3.49	2.74	3.00	3.30	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	610	0005	615	1.66	1.41		3.70	3.87	3.25	3.47	3.69	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	615	0005	620	1.32	1.09		3.93	4.10	3.55	3.77	3.92	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	620	0005	625	1.13	1.18		4.07	4.03	3.73	3.68	4.06	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	625	0005	630	1.64	1.50		3.71	3.81	3.26	3.39	3.70	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	630	0005	635	0.97	0.84		4.19	4.29	3.89	4.02	4.20	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	635	0005	640	1.45	0.90		3.84	4.25	3.43	3.96	3.83	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	640	0005	645	1.18	0.99		4.03	4.18	3.68	3.87	4.03	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	645	0005	650	1.47	1.20		3.83	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	650	0005	655	1.14	1.07		4.06	4.12	3.72	3.79	4.06	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	655	0005	660	1.53	1.36		3.79	3.90	3.36	3.51	3.77	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	660	0005	665	1.37	1.16		3.90	4.05	3.50	3.70	3.88	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	665	0005	670	1.65	1.49		3.70	3.81	3.26	3.39	3.69	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	670	0005	675	1.67	1.39		3.69	3.88	3.24	3.48	3.68	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	675	0005	680	1.22	0.96		4.01	4.20	3.64	3.90	3.99	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	680	0005	685	1.09	1.10		4.10	4.09	3.77	3.76	4.10	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	685	0005	690	1.52	1.31		3.79	3.94	3.37	3.56	3.78	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	690	0005	695	1.70	0.98		3.67	4.18	3.21	3.88	3.66	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	695	0005	700	1.23	1.24		4.00	3.99	3.63	3.62	3.99	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	700	0005	705	1.93	1.40		3.52	3.88	3.03	3.47	3.52	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	705	0005	710	1.20	1.05		4.02	4.13	3.66	3.81	4.01	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	710	0005	715	1.21	0.93		4.01	4.22	3.65	3.93	4.00	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	715	0005	720	1.21	1.17		4.01	4.04	3.65	3.69	4.00	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	720	0005	725	1.30	1.06		3.95	4.12	3.57	3.80	3.93	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	725	0005	730	1.87	1.43		3.56	3.86	3.07	3.45	3.55	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	730	0005	735	2.16	1.45		3.38	3.84	2.85	3.43	3.38	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	735	0005	740	2.12	1.72		3.40	3.66	2.88	3.20	3.40	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	740	0005	745	1.23	1.14		4.00	4.06	3.63	3.72	3.99	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	745	0005	750	1.25	1.39		3.98	3.88	3.61	3.48	3.97	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	750	0005	755	1.47	1.16		3.83	4.05	3.41	3.70	3.81	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	755	0005	760	1.57	1.09		3.76	4.10	3.32	3.77	3.74	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	760	0005	765	1.97	2.13		3.49	3.39	3.00	2.87	3.49	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	765	0005	770	1.60	1.12		3.74	4.08	3.30	3.74	3.72	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	770	0005	775	1.20	0.98		4.02	4.18	3.66	3.88	4.01	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	775	0005	780	1.19	1.07		4.03	4.12	3.67	3.79	4.02	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	780	0005	785	1.45	1.22		3.84	4.01	3.43	3.64	3.83	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	785	0005	790	1.94	1.74		3.51	3.64	3.02	3.18	3.51	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	790	0005	795	1.55	1.68		3.77	3.68	3.34	3.23	3.76	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	795	0005	800	1.56	1.13		3.77	4.07	3.33	3.73	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	800	0005	805	1.08	1.45		4.11	3.84	3.78	3.43	4.10	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	805	0005	810	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	810	0005	815	1.75	1.90		3.64	3.54	3.17	3.05	3.63	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	815	0005	820	0.94	1.28		4.21	3.96	3.92	3.58	4.22	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	820	0005	825	1.27	1.09		3.97	4.10	3.59	3.77	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	825	0005	830	0.99	0.98		4.18	4.18	3.87	3.88	4.18	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	830	0005	835	1.41	0.93		3.87	4.22	3.47	3.93	3.86	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	835	0005	840	1.02	0.65		4.15	4.44	3.84	4.22	4.15	4.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	840	0005	845	0.80	0.86		4.32	4.28	4.06	4.00	4.35	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	845	0005	850	2.14	2.50		3.39	3.17	2.87	2.61	3.39	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	850	0005	855	1.68	1.82		3.68	3.59	3.23	3.12	3.67	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	855	0005	860	1.16	0.87		4.05	4.27	3.70	3.99	4.04	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	860	0005	865	0.91	0.71		4.24	4.39	3.95	4.16	4.25	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	865	0005	870	0.82	0.64		4.31	4.45	4.04	4.23	4.33	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	870	0005	875	1.02	0.83		4.15	4.30	3.84	4.03	4.15	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	875	0005	880	0.73	0.57		4.38	4.51	4.14	4.31	4.41	4.58	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0005	880	0005	885	1.15	0.71		4.06	4.39	3.71	4.16	4.05	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	885	0005	890	1.15	0.89		4.06	4.25	3.71	3.97	4.05	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	890	0005	895	2.27	2.32		3.31	3.28	2.77	2.74	3.32	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	895	0005	900	1.59	1.58		3.74	3.75	3.31	3.32	3.73	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	900	0005	905	1.10	0.82		4.09	4.31	3.76	4.04	4.09	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	905	0005	910	1.05	0.61		4.13	4.48	3.81	4.27	4.13	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	910	0005	915	1.30	0.82		3.95	4.31	3.57	4.04	3.93	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	915	0005	920	0.76	0.61		4.35	4.48	4.10	4.27	4.39	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	920	0005	925	1.91	1.24		3.53	3.99	3.04	3.62	3.53	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	925	0005	930	1.58	1.53		3.75	3.79	3.32	3.36	3.74	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	930	0005	935	0.98	0.72		4.18	4.39	3.88	4.15	4.19	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	935	0005	940	1.27	0.93		3.97	4.22	3.59	3.93	3.96	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	940	0005	945	0.97	0.97		4.19	4.19	3.89	3.89	4.20	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	945	0005	950	1.00	1.47		4.17	3.83	3.86	3.41	4.17	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	950	0005	955	1.31	1.32		3.94	3.93	3.56	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	955	0005	960	1.60	1.87		3.74	3.56	3.30	3.07	3.72	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	960	0005	965	1.99	2.18		3.48	3.36	2.98	2.84	3.48	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	965	0005	970	1.53	1.18		3.79	4.03	3.36	3.68	3.77	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	970	0005	975	1.79	1.68		3.61	3.68	3.14	3.23	3.60	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	975	0005	980	1.43	1.50		3.86	3.81	3.45	3.39	3.84	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	980	0005	985	1.57	1.85		3.76	3.57	3.32	3.09	3.74	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	985	0005	990	1.31	1.18		3.94	4.03	3.56	3.68	3.93	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	990	0005	995	1.42	1.00		3.86	4.17	3.46	3.86	3.85	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	995	0006	0	1.06	0.91		4.12	4.24	3.80	3.95	4.12	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	0	0006	5	1.02	1.33		4.15	3.93	3.84	3.54	4.15	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	5	0006	10	1.77	1.47		3.62	3.83	3.16	3.41	3.61	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	10	0006	15	1.75	1.58		3.64	3.75	3.17	3.32	3.63	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	15	0006	20	0.83	0.91		4.30	4.24	4.03	3.95	4.32	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	20	0006	25	1.40	1.46		3.88	3.83	3.47	3.42	3.86	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	25	0006	30	1.11	1.76		4.09	3.63	3.75	3.16	4.08	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	30	0006	35	2.44	2.36		3.21	3.26	2.65	2.71	3.23	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	35	0006	40	2.63	1.76		3.10	3.63	2.52	3.16	3.13	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	40	0006	45	1.62	1.45		3.72	3.84	3.28	3.43	3.71	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	45	0006	50	1.86	1.35		3.57	3.91	3.08	3.52	3.56	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	50	0006	55	1.06	1.21		4.12	4.01	3.80	3.65	4.12	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	55	0006	60	1.45	2.49		3.84	3.18	3.43	2.62	3.83	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	60	0006	65	1.85	1.60		3.57	3.74	3.09	3.30	3.56	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	65	0006	70	1.36	1.62		3.90	3.72	3.51	3.28	3.89	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	70	0006	75	1.61	2.84		3.73	2.98	3.29	2.39	3.72	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	75	0006	80	1.22	2.22		4.01	3.34	3.64	2.81	3.99	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	80	0006	85	1.14	1.25		4.06	3.98	3.72	3.61	4.06	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	85	0006	90	1.22	1.25		4.01	3.98	3.64	3.61	3.99	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	90	0006	95	1.19	1.25		4.03	3.98	3.67	3.61	4.02	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	95	0006	100	1.17	1.32		4.04	3.93	3.69	3.55	4.03	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	100	0006	105	1.12	0.95		4.08	4.21	3.74	3.91	4.07	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	105	0006	110	0.99	1.40		4.18	3.88	3.87	3.47	4.18	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	110	0006	115	0.73	1.13		4.38	4.07	4.14	3.73	4.41	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	115	0006	120	0.80	1.11		4.32	4.09	4.06	3.75	4.35	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	120	0006	125	1.61	1.74		3.73	3.64	3.29	3.18	3.72	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	125	0006	130	1.29	1.43		3.95	3.86	3.58	3.45	3.94	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	130	0006	135	0.94	1.25		4.21	3.98	3.92	3.61	4.22	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	135	0006	140	0.84	0.91		4.29	4.24	4.02	3.95	4.31	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	140	0006	145	0.76	0.94		4.35	4.21	4.10	3.92	4.39	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	145	0006	150	0.83	0.71		4.30	4.39	4.03	4.16	4.32	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	150	0006	155	1.43	1.03		3.86	4.15	3.45	3.83	3.84	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	155	0006	160	1.87	1.93		3.56	3.52	3.07	3.03	3.55	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	160	0006	165	1.18	1.78		4.03	3.62	3.68	3.15	4.03	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	165	0006	170	1.76	0.95		3.63	4.21	3.16	3.91	3.62	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	170	0006	175	1.31	1.50		3.94	3.81	3.56	3.39	3.93	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	175	0006	180	1.14	0.88		4.06	4.26	3.72	3.98	4.06	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	180	0006	185	1.77	1.33		3.62	3.93	3.16	3.54	3.61	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	185	0006	190	1.34	0.87		3.92	4.27	3.53	3.99	3.91	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	190	0006	195	1.82	1.54		3.59	3.78	3.12	3.35	3.58	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	195	0006	200	1.71	0.98		3.66	4.18	3.21	3.88	3.65	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	200	0006	205	1.03	0.50		4.15	4.57	3.83	4.39	4.14	4.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	205	0006	210	1.10	1.26		4.09	3.98	3.76	3.60	4.09	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	210	0006	215	1.13	0.82		4.07	4.31	3.73	4.04	4.06	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	215	0006	220	0.98	1.00		4.18	4.17	3.88	3.86	4.19	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	220	0006	225	1.19	0.59		4.03	4.49	3.67	4.29	4.02	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	225	0006	230	1.23	0.98		4.00	4.18	3.63	3.88	3.99	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	230	0006	235	2.05	1.15		3.44	4.06	2.93	3.71	3.44	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	235	0006	240	1.58	1.19		3.75	4.03	3.32	3.67	3.74	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	240	0006	245	1.13	0.90		4.07	4.25	3.73	3.96	4.06	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	245	0006	250	1.09	1.12		4.10	4.08	3.77	3.74	4.10	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	250	0006	255	1.67	0.97		3.69	4.19	3.24	3.89	3.68	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	255	0006	260	2.02	1.58		3.46	3.75	2.96	3.32	3.46	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	260	0006	265	1.35	1.15		3.91	4.06	3.52	3.71	3.90	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	265	0006	270	1.68	1.35		3.68	3.91	3.23	3.52	3.67	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	270	0006	275	1.09	0.74		4.10	4.37	3.77	4.12	4.10	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	275	0006	280	1.71	1.17		3.66	4.04	3.21	3.69	3.65	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	280	0006	285	0.92	0.76		4.23	4.35	3.94	4.10	4.24	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	285	0006	290	1.33	0.75		3.93	4.36	3.54	4.11	3.91	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	290	0006	295	0.77	0.46		4.35	4.60	4.09	4.44	4.38	4.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	295	0006	300	1.06	0.74		4.12	4.37	3.80	4.12	4.12	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	300	0006	305	1.25	0.73		3.98	4.38	3.61	4.14	3.97	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	305	0006	310	1.24	0.71		3.99	4.39	3.62	4.16	3.98	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	310	0006	315	2.47	2.28		3.19	3.30	2.63	2.76	3.21	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	315	0006	320	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	320	0006	325	1.40	1.15		3.88	4.06	3.47	3.71	3.86	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	325	0006	330	0.98	0.70		4.18	4.40	3.88	4.17	4.19	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	330	0006	335	1.19	1.22		4.03	4.01	3.67	3.64	4.02	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	335	0006	340	1.47	1.20		3.83	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	340	0006	345	2.13	1.17		3.39	4.04	2.87	3.69	3.40	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	345	0006	350	1.46	1.06		3.83	4.12	3.42	3.80	3.82	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	350	0006	355	1.67	1.14		3.69	4.06	3.24	3.72	3.68	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	355	0006	360	1.24	0.81		3.99	4.32	3.62	4.05	3.98	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	360	0006	365	1.11	1.19		4.09	4.03	3.75	3.67	4.08	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	365	0006	370	2.50	2.09		3.17	3.42	2.61	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	370	0006	375	1.48	1.37		3.82	3.90	3.40	3.50	3.81	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	375	0006	380	1.27	1.77		3.97	3.62	3.59	3.16	3.96	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	380	0006	385	1.26	0.99		3.98	4.18	3.60	3.87	3.96	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	385	0006	390	1.33	1.17		3.93	4.04	3.54	3.69	3.91	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	390	0006	395	2.59	1.44		3.12	3.85	2.55	3.44	3.15	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	395	0006	400	1.14	0.58		4.06	4.50	3.72	4.30	4.06	4.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	400	0006	405	0.98	0.60		4.18	4.48	3.88	4.28	4.19	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	405	0006	410	0.81	0.60		4.32	4.48	4.05	4.28	4.34	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	410	0006	415	1.21	0.41		4.01	4.64	3.65	4.49	4.00	4.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	415	0006	420	1.87	0.96		3.56	4.20	3.07	3.90	3.55	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	420	0006	425	1.53	1.56		3.79	3.77	3.36	3.33	3.77	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	425	0006	430	1.52	0.67		3.79	4.43	3.37	4.20	3.78	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	430	0006	435	1.21	0.87		4.01	4.27	3.65	3.99	4.00	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	435	0006	440	1.71	1.15		3.66	4.06	3.21	3.71	3.65	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	440	0006	445	1.13	1.08		4.07	4.11	3.73	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	445	0006	450	2.33	1.53		3.27	3.79	2.73	3.36	3.29	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	450	0006	455	1.61	0.93		3.73	4.22	3.29	3.93	3.72	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	455	0006	460	1.28	0.93		3.96	4.22	3.58	3.93	3.95	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	460	0006	465	1.77	1.40		3.62	3.88	3.16	3.47	3.61	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	465	0006	470	2.18	1.58		3.36	3.75	2.84	3.32	3.37	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	470	0006	475	1.74	2.23		3.64	3.33	3.18	2.80	3.63	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	475	0006	480	1.97	1.93		3.38	3.52	2.85	3.03	3.38	3.52	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0006	480	0006	485	2.28	1.99		3.30	3.48	2.76	2.98	3.31	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	485	0006	490	1.61	1.60		3.73	3.74	3.29	3.30	3.72	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	490	0006	495	1.62	1.37		3.72	3.90	3.28	3.50	3.71	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	495	0006	500	2.30	2.34		3.29	3.27	2.75	2.72	3.30	3.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	500	0006	505	1.65	1.44		3.70	3.85	3.26	3.44	3.69	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	505	0006	510	2.27	1.43		3.31	3.86	2.77	3.45	3.32	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	510	0006	515	1.81	1.47		3.60	3.83	3.12	3.41	3.59	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	515	0006	520	1.56	1.16		3.77	4.05	3.33	3.70	3.75	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	520	0006	525	2.30	1.33		3.29	3.93	2.75	3.54	3.30	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	525	0006	530	1.72	1.15		3.66	4.06	3.20	3.71	3.65	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	530	0006	535	2.50	1.98		3.17	3.49	2.61	2.99	3.19	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	535	0006	540	1.72	1.27		3.66	3.97	3.20	3.59	3.65	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	540	0006	545	1.63	1.33		3.72	3.93	3.27	3.54	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	545	0006	550	1.05	1.20		4.13	4.02	3.81	3.66	4.13	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	550	0006	555	1.43	1.00		3.86	4.17	3.45	3.86	3.84	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	555	0006	560	1.16	0.83		4.05	4.30	3.70	4.03	4.04	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	560	0006	565	1.16	1.03		4.05	4.15	3.70	3.83	4.04	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	565	0006	570	1.45	0.98		3.84	4.18	3.43	3.88	3.83	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	570	0006	575	0.55	0.63		4.52	4.46	4.33	4.24	4.60	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	575	0006	580	1.08	0.92		4.11	4.23	3.78	3.94	4.10	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	580	0006	585	0.82	0.91		4.31	4.24	4.04	3.95	4.33	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	585	0006	590	0.79	0.68		4.33	4.42	4.07	4.19	4.36	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	590	0006	595	0.84	0.92		4.29	4.23	4.02	3.94	4.31	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	595	0006	600	0.93	0.81		4.22	4.32	3.93	4.05	4.23	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	600	0006	605	1.51	0.91		3.80	4.24	3.38	3.95	3.79	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	605	0006	610	0.58	0.63		4.50	4.46	4.30	4.24	4.57	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	610	0006	615	1.35	0.88		3.91	4.26	3.52	3.98	3.90	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	615	0006	620	1.81	1.94		3.60	3.51	3.12	3.02	3.59	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	620	0006	625	1.51	1.06		3.80	4.12	3.38	3.80	3.79	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	625	0006	630	1.43	1.43		3.86	3.86	3.45	3.45	3.84	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	630	0006	635	1.12	1.09		4.08	4.10	3.74	3.77	4.07	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	635	0006	640	1.13	0.78		4.07	4.34	3.73	4.08	4.06	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	640	0006	645	1.07	0.79		4.12	4.33	3.79	4.07	4.11	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	645	0006	650	0.92	1.01		4.23	4.16	3.94	3.85	4.24	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	650	0006	655	1.65	1.46		3.70	3.83	3.26	3.42	3.69	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	655	0006	660	1.34	1.12		3.92	4.08	3.53	3.74	3.91	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	660	0006	665	1.68	1.58		3.68	3.75	3.23	3.32	3.67	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	665	0006	670	2.16	1.84		3.38	3.58	2.85	3.10	3.38	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	670	0006	675	2.63	2.32		3.10	3.28	2.52	2.74	3.13	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	675	0006	680	1.76	2.26		3.63	3.32	3.16	2.78	3.62	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	680	0006	685	2.36	2.45		3.26	3.20	2.71	2.64	3.27	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	685	0006	690	1.84	1.18		3.58	4.03	3.10	3.68	3.57	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	690	0006	695	1.50	1.09		3.81	4.10	3.39	3.77	3.79	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	695	0006	700	1.17	1.19		4.04	4.03	3.69	3.67	4.03	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	700	0006	705	2.55	2.00		3.14	3.48	2.58	2.97	3.17	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	705	0006	710	1.26	1.07		3.98	4.12	3.60	3.79	3.96	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	710	0006	715	1.66	0.97		3.70	4.19	3.25	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	715	0006	720	1.19	0.96		4.03	4.20	3.67	3.90	4.02	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	720	0006	725	1.39	1.17		3.88	4.04	3.48	3.69	3.87	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	725	0006	730	1.54	1.32		3.78	3.93	3.35	3.55	3.77	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	730	0006	735	1.36	0.98		3.90	4.18	3.51	3.88	3.89	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	735	0006	740	0.90	0.78		4.25	4.34	3.96	4.08	4.26	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	740	0006	745	0.76	0.72		4.35	4.39	4.10	4.15	4.39	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	745	0006	750	1.59	0.62		3.74	4.47	3.31	4.26	3.73	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	750	0006	755	1.17	1.00		4.04	4.17	3.69	3.86	4.03	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	755	0006	760	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	760	0006	765	1.25	0.87		3.98	4.27	3.61	3.99	3.97	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	765	0006	770	1.18	0.96		4.03	4.20	3.68	3.90	4.03	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	770	0006	775	1.37	0.66		3.90	4.43	3.50	4.21	3.88	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	775	0006	780	0.74	0.86		4.37	4.28	4.12	4.00	4.40	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	780	0006	785	1.31	0.72		3.94	4.39	3.56	4.15	3.93	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	785	0006	790	1.09	0.71		4.10	4.39	3.77	4.16	4.10	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	790	0006	795	1.03	0.78		4.15	4.34	3.83	4.08	4.14	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	795	0006	800	1.14	0.92		4.06	4.23	3.72	3.94	4.06	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	800	0006	805	1.80	1.00		3.60	4.17	3.13	3.86	3.60	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	805	0006	810	1.57	0.73		3.76	4.38	3.32	4.14	3.74	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	810	0006	815	1.04	0.95		4.14	4.21	3.82	3.91	4.14	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	815	0006	820	1.63	1.48		3.72	3.82	3.27	3.40	3.71	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	820	0006	825	2.28	1.40		3.30	3.88	2.76	3.47	3.31	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	825	0006	830	1.77	1.06		3.62	4.12	3.16	3.80	3.61	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	830	0006	835	1.52	1.05		3.79	4.13	3.37	3.81	3.78	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	835	0006	840	1.12	0.81		4.08	4.32	3.74	4.05	4.07	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	840	0006	845	1.05	0.86		4.13	4.28	3.81	4.00	4.13	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	845	0006	850	1.49	0.88		3.81	4.26	3.39	3.98	3.80	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	850	0006	855	0.99	0.84		4.18	4.29	3.87	4.02	4.18	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	855	0006	860	1.73	1.45		3.65	3.84	3.19	3.43	3.64	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	860	0006	865	1.18	0.95		4.03	4.21	3.68	3.91	4.03	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	865	0006	870	1.28	0.64		3.96	4.45	3.58	4.23	3.95	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	870	0006	875	1.91	0.82		3.53	4.31	3.04	4.04	3.53	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	875	0006	880	1.40	0.53		3.88	4.54	3.47	4.36	3.86	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	880	0006	885	1.66	0.96		3.70	4.20	3.25	3.90	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	885	0006	890	1.67	0.84		3.69	4.29	3.24	4.02	3.68	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	890	0006	895	1.56	1.15		3.77	4.06	3.33	3.71	3.75	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	895	0006	900	2.02	1.04		3.46	4.14	2.96	3.82	3.46	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	900	0006	905	1.91	0.88		3.53	4.26	3.04	3.98	3.53	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	905	0006	910	1.17	0.77		4.04	4.35	3.69	4.09	4.03	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	910	0006	915	2.22	1.11		3.34	4.09	2.81	3.75	3.35	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	915	0006	920	1.09	0.72		4.10	4.39	3.77	4.15	4.10	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	920	0006	925	0.78	0.79		4.34	4.33	4.08	4.07	4.37	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	925	0006	930	1.23	0.62		4.00	4.47	3.63	4.26	3.99	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	930	0006	935	1.25	0.80		3.98	4.32	3.61	4.06	3.97	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	935	0006	940	0.95	1.07		4.21	4.12	3.91	3.79	4.21	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	940	0006	945	1.95	1.32		3.51	3.93	3.01	3.55	3.50	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	945	0006	950	1.09	1.19		4.10	4.03	3.77	3.67	4.10	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	950	0006	955	1.08	0.93		4.11	4.22	3.78	3.93	4.10	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	955	0006	960	1.19	1.00		4.03	4.17	3.67	3.86	4.02	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	960	0006	965	1.69	1.14		3.68	4.06	3.22	3.72	3.67	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	965	0006	970	1.22	0.82		4.01	4.31	3.64	4.04	3.99	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	970	0006	975	1.43	0.93		3.86	4.22	3.45	3.93	3.84	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	975	0006	980	1.35	0.94		3.91	4.21	3.52	3.92	3.90	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	980	0006	985	1.37	0.84		3.90	4.29	3.50	4.02	3.88	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	985	0006	990	1.34	0.76		3.92	4.35	3.53	4.10	3.91	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	990	0006	995	1.63	0.88		3.72	4.26	3.27	3.98	3.71	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	995	0007	0	1.02	0.70		4.15	4.40	3.84	4.17	4.15	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	0	0007	5	1.17	0.83		4.04	4.30	3.69	4.03	4.03	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	5	0007	10	2.25	1.51		3.32	3.80	2.79	3.38	3.33	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	10	0007	15	2.13	1.46		3.39	3.83	2.87	3.42	3.40	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	15	0007	20	1.28	1.37		3.96	3.90	3.58	3.50	3.95	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	20	0007	25	1.44	1.88		3.85	3.55	3.44	3.07	3.83	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	25	0007	30	1.27	1.58		3.97	3.75	3.59	3.32	3.96	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	30	0007	35	0.80	0.93		4.32	4.22	4.06	3.93	4.35	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	35	0007	40	0.98	0.73		4.18	4.38	3.88	4.14	4.19	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	40	0007	45	0.91	0.79		4.24	4.33	3.95	4.07	4.25	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	45	0007	50	0.64	0.46		4.45	4.60	4.23	4.44	4.51	4.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	50	0007	55	0.81	0.80		4.32	4.32	4.05	4.06	4.34	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	55	0007	60	0.66	0.68		4.43	4.42	4.21	4.19	4.49	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	60	0007	65	0.70	0.61		4.40	4.48	4.17	4.27	4.44	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	65	0007	70	0.88	0.47		4.26	4.59	3.98	4.42	4.27	4.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	70	0007	75	1.59	2.26		3.74	3.32	3.31	2.78	3.73	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	75	0007	80	0.82	0.82		4.01	4.31	3.65	4.04	4.00	4.33	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	80	0007	85	1.84	2.14		3.58	3.39	3.10	2.87	3.57	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	85	0007	90	1.94	2.64		3.51	3.09	3.02	2.52	3.51	3.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	90	0007	95	1.88	1.77		3.55	3.62	3.07	3.16	3.55	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	95	0007	100	2.05	1.40		3.44	3.88	2.93	3.47	3.44	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	100	0007	105	1.06	0.59		4.12	4.49	3.80	4.29	4.12	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	105	0007	110	1.11	0.77		4.09	4.35	3.75	4.09	4.08	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	110	0007	115	1.14	0.93		4.06	4.22	3.72	3.93	4.06	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	115	0007	120	1.38	1.46		3.89	3.83	3.49	3.42	3.88	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	120	0007	125	0.88	0.57		4.26	4.51	3.98	4.31	4.27	4.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	125	0007	130	1.47	0.99		3.83	4.18	3.41	3.87	3.81	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	130	0007	135	1.12	0.74		4.08	4.37	3.74	4.12	4.07	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	135	0007	140	1.04	1.00		4.14	4.17	3.82	3.86	4.14	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	140	0007	145	1.09	1.14		4.10	4.06	3.77	3.72	4.10	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	145	0007	150	0.90	0.81		4.25	4.32	3.96	4.05	4.26	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	150	0007	155	1.19	1.00		4.03	4.17	3.67	3.86	4.02	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	155	0007	160	1.66	0.96		3.70	4.20	3.25	3.90	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	160	0007	165	1.10	0.97		4.09	4.19	3.76	3.89	4.09	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	165	0007	170	1.04	0.73		4.14	4.38	3.82	4.14	4.14	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	170	0007	175	1.28	0.74		3.96	4.37	3.58	4.12	3.95	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	175	0007	180	0.66	0.85		4.43	4.28	4.21	4.01	4.49	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	180	0007	185	1.49	0.94		3.81	4.21	3.39	3.92	3.80	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	185	0007	190	1.04	0.70		4.14	4.40	3.82	4.17	4.14	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	190	0007	195	1.44	0.84		3.85	4.29	3.44	4.02	3.83	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	195	0007	200	1.09	0.79		4.10	4.33	3.77	4.07	4.10	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	200	0007	205	0.82	0.95		4.31	4.21	4.04	3.91	4.33	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	205	0007	210	1.49	1.41		3.81	3.87	3.39	3.47	3.80	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	210	0007	215	1.11	1.41		4.09	3.87	3.75	3.47	4.08	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	215	0007	220	2.07	1.85		3.43	3.57	2.92	3.09	3.43	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	220	0007	225	2.10	2.73		3.41	3.04	2.90	2.46	3.42	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	225	0007	230	1.93	2.18		3.52	3.36	3.03	2.84	3.52	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	230	0007	235	1.75	1.25		3.64	3.98	3.17	3.61	3.63	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	235	0007	240	1.49	2.00		3.81	3.48	3.39	2.97	3.80	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	240	0007	245	2.12	2.06		3.40	3.44	2.88	2.93	3.40	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	245	0007	250	1.67	1.81		3.69	3.60	3.24	3.12	3.68	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	250	0007	255	2.17	1.99		3.37	3.48	2.84	2.98	3.38	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	255	0007	260	1.32	1.05		3.93	4.13	3.55	3.81	3.92	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	260	0007	265	1.98	2.40		3.49	3.23	2.99	2.68	3.49	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	265	0007	270	1.73	1.55		3.65	3.77	3.19	3.34	3.64	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	270	0007	275	1.01	0.85		4.16	4.28	3.85	4.01	4.16	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	275	0007	280	1.05	1.26		4.13	3.98	3.81	3.60	4.13	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	280	0007	285	1.07	1.15		4.12	4.06	3.79	3.71	4.11	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	285	0007	290	1.15	1.29		4.06	3.95	3.71	3.58	4.05	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	290	0007	295	1.40	1.22		3.88	4.01	3.47	3.64	3.86	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	295	0007	300	1.09	0.97		4.10	4.19	3.77	3.89	4.10	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	300	0007	305	1.30	1.03		3.95	4.15	3.57	3.83	3.93	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	305	0007	310	1.94	1.62		3.51	3.72	3.02	3.28	3.51	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	310	0007	315	1.83	1.91		3.58	3.53	3.11	3.04	3.58	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	315	0007	320	1.41	0.79		3.87	4.33	3.47	4.07	3.86	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	320	0007	325	1.30	1.07		3.95	4.12	3.57	3.79	3.93	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	325	0007	330	1.52	1.05		3.79	4.13	3.37	3.81	3.78	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	330	0007	335	1.09	0.62		4.10	4.47	3.77	4.26	4.10	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	335	0007	340	1.77	1.03		3.62	4.15	3.16	3.83	3.61	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	340	0007	345	1.75	1.74		3.64	3.64	3.17	3.18	3.63	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	345	0007	350	1.10	1.19		4.09	4.03	3.76	3.67	4.09	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	350	0007	355	1.56	1.31		3.77	3.94	3.33	3.56	3.75	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	355	0007	360	1.39	1.19		3.88	4.03	3.48	3.67	3.87	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	360	0007	365	1.23	1.04		4.00	4.14	3.63	3.82	3.99	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	365	0007	370	1.15	0.61		4.06	4.48	3.71	4.27	4.05	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	370	0007	375	1.59	1.21		3.74	4.01	3.31	3.65	3.73	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	375	0007	380	1.70	1.06		3.67	4.12	3.21	3.80	3.66	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	380	0007	385	1.50	0.94		3.81	4.21	3.39	3.92	3.79	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	385	0007	390	1.36	0.85		3.90	4.28	3.51	4.01	3.89	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	390	0007	395	2.04	1.60		3.45	3.74	2.94	3.30	3.45	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	395	0007	400	2.14	1.50		3.39	3.81	2.87	3.39	3.39	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	400	0007	405	2.10	1.52		3.41	3.79	2.90	3.37	3.42	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	405	0007	410	1.68	1.83		3.68	3.58	3.23	3.11	3.67	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	410	0007	415	1.81	1.82		3.60	3.59	3.12	3.12	3.59	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	415	0007	420	1.66	1.03		3.70	4.15	3.25	3.83	3.69	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	420	0007	425	1.67	1.07		3.69	4.12	3.24	3.79	3.68	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	425	0007	430	1.86	1.15		3.57	4.06	3.08	3.71	3.56	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	430	0007	435	1.89	1.62		3.55	3.72	3.06	3.28	3.54	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	435	0007	440	1.51	1.17		3.80	4.04	3.38	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	440	0007	445	1.57	1.32		3.76	3.93	3.32	3.55	3.74	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	445	0007	450	1.24	0.86		3.99	4.28	3.62	4.00	3.98	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	450	0007	455	1.39	1.19		3.88	4.03	3.48	3.67	3.87	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	455	0007	460	1.81	1.89		3.60	3.55	3.12	3.06	3.59	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	460	0007	465	1.29	1.28		3.95	3.96	3.58	3.58	3.94	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	465	0007	470	1.58	1.41		3.75	3.87	3.32	3.47	3.74	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	470	0007	475	1.36	1.23		3.90	4.00	3.51	3.63	3.89	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	475	0007	480	1.07	0.90		4.12	4.25	3.79	3.96	4.11	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	480	0007	485	1.31	1.27		3.94	3.97	3.56	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	485	0007	490	1.61	1.48		3.73	3.82	3.29	3.40	3.72	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	490	0007	495	2.09	2.10		3.42	3.41	2.90	2.90	3.42	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	495	0007	500	1.37	1.35		3.90	3.91	3.50	3.52	3.88	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	500	0007	505	1.52	1.11		3.79	4.09	3.37	3.75	3.78	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	505	0007	510	1.39	1.58		3.88	3.75	3.48	3.32	3.87	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	510	0007	515	1.02	0.85		4.15	4.28	3.84	4.01	4.15	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	515	0007	520	0.87	0.89		4.27	4.25	3.99	3.97	4.28	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	520	0007	525	0.79	0.69		4.33	4.41	4.07	4.18	4.36	4.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	525	0007	530	0.77	0.72		4.35	4.39	4.09	4.15	4.38	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	530	0007	535	1.01	0.88		4.16	4.26	3.85	3.98	4.16	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	535	0007	540	1.29	1.23		3.95	4.00	3.58	3.63	3.94	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	540	0007	545	1.41	1.21		3.87	4.01	3.47	3.65	3.86	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	545	0007	550	1.20	1.28		4.02	3.96	3.66	3.58	4.01	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	550	0007	555	1.28	1.01		3.96	4.16	3.58	3.85	3.95	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	555	0007	560	1.80	1.55		3.60	3.77	3.13	3.34	3.60	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	560	0007	565	0.99	0.59		4.18	4.49	3.87	4.29	4.18	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	565	0007	570	0.86	0.64		4.28	4.45	4.00	4.23	4.29	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	570	0007	575	0.90	0.72		4.25	4.39	3.96	4.15	4.26	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	575	0007	580	0.73	0.79		4.38	4.33	4.14	4.07	4.41	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	580	0007	585	0.98	0.83		4.18	4.30	3.88	4.03	4.19	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	585	0007	590	1.04	1.08		4.14	4.11	3.82	3.78	4.14	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	590	0007	595	1.19	1.20		4.03	4.02	3.67	3.66	4.02	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	595	0007	600	1.72	1.41		3.66	3.87	3.20	3.47	3.65	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	600	0007	605	1.90	1.80		3.54	3.60	3.05	3.13	3.53	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	605	0007	610	0.82	0.61		4.31	4.48	4.04	4.27	4.33	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	610	0007	615	0.73	0.48		4.38	4.58	4.14	4.41	4.41	4.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	615	0007	620	0.99	0.87		4.18	4.27	3.87	3.99	4.18	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	620	0007	625	0.84	0.70		4.29	4.40	4.02	4.17	4.31	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	625	0007	630	1.41	1.27		3.87	3.97	3.47	3.59	3.86	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	630	0007	635	1.17	0.95		4.04	4.21	3.69	3.91	4.03	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	635	0007	640	1.13	1.40		4.07	3.88	3.73	3.47	4.06	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	640	0007	645	1.17	1.25		4.04	3.98	3.69	3.61	4.03	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	645	0007	650	1.57	1.38		3.76	3.89	3.32	3.49	3.74	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	650	0007	655	1.78	1.44		3.62	3.85	3.15	3.44	3.61	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	655	0007	660	2.00	1.63		3.48	3.72	2.97	3.27	3.47	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	660	0007	665	1.64	1.49		3.71	3.81	3.26	3.39	3.70	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	665	0007	670	1.53	1.62		3.79	3.72	3.36	3.28	3.77	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	670	0007	675	2.01	1.65		3.47	3.70	2.96	3.26	3.47	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	675	0007	680	1.33	1.33		3.96	3.93	3.58	3.54	3.95	3.91	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	680	0007	685	1.93	1.80		3.52	3.60	3.03	3.13	3.52	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	685	0007	690	1.44	1.31		3.85	3.94	3.44	3.56	3.83	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	690	0007	695	1.11	0.91		4.09	4.24	3.75	3.95	4.08	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	695	0007	700	1.80	1.31		3.60	3.94	3.13	3.56	3.60	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	700	0007	705	0.84	1.09		4.29	4.10	4.02	3.77	4.31	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	705	0007	710	1.48	1.22		3.82	4.01	3.40	3.64	3.81	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	710	0007	715	1.09	1.19		4.10	4.03	3.77	3.67	4.10	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	715	0007	720	0.96	0.70		4.20	4.40	3.90	4.17	4.20	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	720	0007	725	0.79	0.75		4.33	4.36	4.07	4.11	4.36	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	725	0007	730	1.24	0.82		3.99	4.31	3.62	4.04	3.98	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	730	0007	735	1.43	0.76		3.86	4.35	3.45	4.10	3.84	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	735	0007	740	1.85	1.33		3.57	3.93	3.09	3.54	3.56	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	740	0007	745	1.52	1.63		3.79	3.72	3.37	3.27	3.78	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	745	0007	750	0.96	1.03		4.20	4.15	3.90	3.83	4.20	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	750	0007	755	2.01	1.01		3.47	4.16	2.96	3.85	3.47	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	755	0007	760	1.18	1.50		4.03	3.81	3.68	3.39	4.03	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	760	0007	765	1.16	1.21		4.05	4.01	3.70	3.65	4.04	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	765	0007	770	2.08	1.69		3.43	3.68	2.91	3.22	3.43	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	770	007	775	1.91	1.40		3.53	3.88	3.04	3.47	3.53	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	775	007	780	1.37	1.37		3.90	3.90	3.50	3.50	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	780	007	785	1.27	0.75		3.97	4.36	3.59	4.11	3.96	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	785	007	790	1.70	1.87		3.67	3.56	3.21	3.07	3.66	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	790	007	795	1.38	1.40		3.89	3.88	3.49	3.47	3.88	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	795	007	800	0.88	1.03		4.26	4.15	3.98	3.83	4.27	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	800	007	805	1.37	1.37		3.90	3.90	3.50	3.50	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	805	007	810	0.71	0.77		4.39	4.35	4.16	4.09	4.43	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	810	007	815	0.90	0.90		4.25	4.25	3.96	3.96	4.26	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	815	007	820	0.67	0.92		4.43	4.23	4.20	3.94	4.47	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	820	007	825	1.04	1.12		4.14	4.08	3.82	3.74	4.14	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	825	007	830	1.22	1.35		4.01	3.91	3.64	3.52	3.99	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	830	007	835	0.90	0.94		4.25	4.21	3.96	3.92	4.26	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	835	007	840	1.48	2.76		3.82	3.03	3.40	2.44	3.81	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	840	007	845	1.91	2.46		3.53	3.20	3.04	2.64	3.53	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	845	007	850	1.48	1.25		3.82	3.98	3.40	3.61	3.81	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	850	007	855	0.63	0.70		4.46	4.40	4.24	4.17	4.52	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	855	007	860	0.94	0.95		4.21	4.21	3.92	3.91	4.22	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	860	007	865	1.04	0.92		4.14	4.23	3.82	3.94	4.14	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	865	007	870	0.84	0.53		4.29	4.54	4.02	4.36	4.31	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	870	007	875	1.12	0.81		4.08	4.32	3.74	4.05	4.07	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	875	007	880	1.27	0.64		3.97	4.45	3.59	4.23	3.96	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	880	007	885	1.31	0.66		3.94	4.43	3.56	4.21	3.93	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	885	007	890	1.37	0.85		3.90	4.28	3.50	4.01	3.88	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	890	007	895	1.30	1.32		3.95	3.93	3.57	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	895	007	900	1.37	0.55		3.90	4.52	3.50	4.33	3.88	4.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	900	007	905	1.76	0.97		3.63	4.19	3.16	3.89	3.62	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	905	007	910	1.16	0.70		4.05	4.40	3.70	4.17	4.04	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	910	007	915	1.01	0.79		4.16	4.33	3.85	4.07	4.16	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	915	007	920	0.84	0.59		4.29	4.49	4.02	4.29	4.31	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	920	007	925	0.92	0.67		4.23	4.43	3.94	4.20	4.24	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	925	007	930	1.24	1.02		3.99	4.15	3.62	3.84	3.98	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	930	007	935	1.16	1.07		4.05	4.12	3.70	3.79	4.04	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	935	007	940	0.93	0.95		4.22	4.21	3.93	3.91	4.23	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	940	007	945	0.95	1.05		4.21	4.13	3.91	3.81	4.21	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	945	007	950	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	950	007	955	0.88	0.78		4.26	4.34	3.98	4.08	4.27	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	955	007	960	0.99	0.79		4.18	4.33	3.87	4.07	4.18	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	960	007	965	0.99	0.82		4.18	4.31	3.87	4.04	4.18	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	965	007	970	1.31	1.11		3.94	4.09	3.56	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	970	007	975	1.28	1.03		3.96	4.15	3.58	3.83	3.95	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	975	007	980	1.38	1.38		3.89	3.89	3.49	3.49	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	980	007	985	1.11	0.81		4.09	4.32	3.75	4.05	4.08	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	985	007	990	1.11	1.03		4.09	4.15	3.75	3.83	4.08	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	990	007	995	1.36	1.12		3.90	4.08	3.51	3.74	3.89	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	995	008	0	1.25	0.88		3.98	4.26	3.61	3.98	3.97	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	0	008	5	1.57	1.13		3.76	4.07	3.32	3.73	3.74	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	5	008	10	1.18	0.83		4.03	4.30	3.68	4.03	4.03	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	10	008	15	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	15	008	20	1.24	1.21		3.99	4.01	3.62	3.65	3.98	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	20	008	25	2.18	1.92		3.36	3.53	2.84	3.04	3.37	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	25	008	30	1.16	1.25		4.05	3.98	3.70	3.61	4.04	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	30	008	35	1.69	1.33		3.68	3.93	3.22	3.54	3.67	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	35	008	40	1.09	1.13		4.10	4.07	3.77	3.73	4.10	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	40	008	45	1.98	2.04		3.49	3.45	2.99	2.94	3.49	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	45	008	50	1.39	1.21		3.88	4.01	3.48	3.65	3.87	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	50	008	55	1.46	1.47		3.83	3.83	3.42	3.41	3.82	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	55	008	60	1.79	1.56		3.61	3.77	3.14	3.33	3.60	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	60	008	65	0.87	1.75		4.27	3.64	3.99	3.17	4.28	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	65	008	70	2.05	1.17		3.44	4.04	2.93	3.69	3.44	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	70	008	75	1.43	1.43		3.86	3.86	3.45	3.45	3.84	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	75	008	80	1.25	1.18		3.98	4.03	3.61	3.68	3.97	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	80	008	85	1.34	1.01		3.92	4.16	3.53	3.85	3.91	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	85	008	90	1.72	1.94		3.66	3.51	3.20	3.02	3.65	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	90	008	95	1.87	2.07		3.56	3.43	3.07	2.92	3.55	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	95	008	100	2.11	2.34		3.41	3.27	2.89	2.72	3.41	3.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	100	008	105	1.93	2.12		3.52	3.40	3.03	2.88	3.52	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	105	008	110	1.93	2.45		3.52	3.20	3.03	2.64	3.52	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	110	008	115	1.76	1.83		3.63	3.58	3.16	3.11	3.62	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	115	008	120	1.16	1.13		4.05	4.07	3.70	3.73	4.04	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	120	008	125	0.83	1.19		4.30	4.03	4.03	3.67	4.32	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	125	008	130	1.48	2.22		3.82	3.34	3.40	2.81	3.81	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	130	008	135	1.41	1.67		3.87	3.69	3.47	3.24	3.86	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	135	008	140	1.55	1.73		3.77	3.65	3.34	3.19	3.76	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	140	008	145	1.01	1.06		4.16	4.12	3.85	3.80	4.16	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	145	008	150	1.78	1.58		3.62	3.75	3.15	3.32	3.61	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	150	008	155	2.08	1.48		3.43	3.82	2.91	3.40	3.43	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	155	008	160	1.28	0.71		3.96	4.39	3.58	4.16	3.95	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	160	008	165	1.05	0.88		4.13	4.26	3.81	3.98	4.13	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	165	008	170	1.20	0.66		4.02	4.43	3.66	4.21	4.01	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	170	008	175	1.17	1.01		4.04	4.16	3.69	3.85	4.03	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	175	008	180	1.55	1.05		3.77	4.13	3.34	3.81	3.76	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	180	008	185	0.89	0.66		4.25	4.43	3.97	4.21	4.27	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	185	008	190	1.33	0.85		3.93	4.28	3.54	4.01	3.91	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	190	008	195	1.36	1.21		3.90	4.01	3.51	3.65	3.89	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	195	008	200	1.51	1.15		3.80	4.06	3.38	3.71	3.79	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	200	008	205	1.73	1.11		3.65	4.09	3.19	3.75	3.64	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	205	008	210	1.73	1.32		3.65	3.93	3.19	3.55	3.64	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	210	008	215	2.18	1.39		3.36	3.88	2.84	3.48	3.37	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	215	008	220	1.29	0.86		3.95	4.28	3.58	4.00	3.94	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	220	008	225	1.38	0.71		3.89	4.39	3.49	4.16	3.88	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	225	008	230	1.13	0.75		4.07	4.36	3.73	4.11	4.06	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	230	008	235	1.30	0.81		3.95	4.32	3.57	4.05	3.93	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	235	008	240	1.90	1.68		3.54	3.68	3.05	3.23	3.53	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	240	008	245	1.69	1.55		3.68	3.77	3.22	3.34	3.67	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	245	008	250	1.75	1.53		3.64	3.79	3.17	3.36	3.63	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	250	008	255	2.13	1.66		3.39	3.70	2.87	3.25	3.40	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	255	008	260	2.07	2.10		3.43	3.41	2.92	2.90	3.43	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	260	008	265	2.04	2.57		3.45	3.13	2.94	2.56	3.45	3.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	265	008	270	1.72	2.59		3.66	3.12	3.20	2.55	3.65	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	270	008	275	1.85	2.72		3.57	3.05	3.09	2.47	3.56	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	275	008	280	1.79	1.79		3.43	3.61	2.92	3.14	3.43	3.60	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0008	280	008	285	1.61	2.44		3.73	3.21	3.29	2.65	3.72	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	285	008	290	1.50	1.88		3.81	3.55	3.39	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	290	008	295	1.30	1.89		3.95	3.55	3.57	3.06	3.93	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	295	008	300	1.83	1.85		3.58	3.57	3.11	3.09	3.58	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	300	008	305	1.53	1.83		3.79	3.58	3.36	3.11	3.77	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	305	008	310	1.61	1.52		3.73	3.79	3.29	3.37	3.72	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	310	008	315	1.98	0.94		3.49	4.21	2.99	3.92	3.49	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	315	008	320	1.85	1.88		3.57	3.55	3.09	3.07	3.56	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	320	008	325	1.64	1.70		3.71	3.67	3.26	3.21	3.70	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	325	008	330	1.74	1.39		3.64	3.88	3.18	3.48	3.63	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	330	008	335	1.98	1.40		3.49	3.88	2.99	3.47	3.49	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	335	008	340	2.06	1.88		3.44	3.55	2.93	3.07	3.44	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	340	008	345	1.95	1.68		3.51	3.68	3.01	3.23	3.50	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	345	008	350	1.46	0.92		3.83	4.23	3.42	3.94	3.82	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	350	008	355	1.88	1.48		3.55	3.82	3.07	3.40	3.55	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	355	008	360	1.29	1.14		3.95	4.06	3.58	3.72	3.94	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	360	008	365	1.22	0.90		4.01	4.25	3.64	3.96	3.99	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	365	008	370	1.26	0.82		3.98	4.31	3.60	4.04	3.96	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	370	008	375	1.69	1.03		3.68	4.15	3.22	3.83	3.67	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	375	008	380	1.68	1.11		3.68	4.09	3.23	3.75	3.67	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	380	008	385	1.32	0.86		3.93	4.28	3.55	4.00	3.92	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	385	008	390	1.78	1.06		3.62	4.12	3.15	3.80	3.61	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	390	008	395	1.12	0.95		4.08	4.21	3.74	3.91	4.07	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	395	008	400	2.11	1.51		3.41	3.80	2.89	3.38	3.41	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	400	008	405	1.97	1.34		3.49	3.92	3.00	3.53	3.49	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	405	008	410	2.04	1.43		3.45	3.86	2.94	3.45	3.45	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	410	008	415	1.49	1.47		3.81	3.83	3.39	3.41	3.80	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	415	008	420	1.39	2.12		3.88	3.40	3.48	2.88	3.87	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	420	008	425	1.24	0.95		3.99	4.21	3.62	3.91	3.98	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	425	008	430	1.25	1.09		3.98	4.10	3.61	3.77	3.97	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	430	008	435	1.51	0.79		3.80	4.33	3.38	4.07	3.79	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	435	008	440	1.24	1.30		3.99	3.95	3.62	3.57	3.98	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	440	008	445	1.46	1.22		3.83	4.01	3.42	3.64	3.82	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	445	008	450	1.20	1.15		4.02	4.06	3.66	3.71	4.01	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	450	008	455	1.90	1.30		3.54	3.95	3.05	3.57	3.53	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	455	008	460	1.67	1.05		3.69	4.13	3.24	3.81	3.68	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	460	008	465	1.56	1.21		3.77	4.01	3.33	3.65	3.75	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	465	008	470	1.85	1.22		3.57	4.01	3.09	3.64	3.56	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	470	008	475	1.34	1.15		3.92	4.06	3.53	3.71	3.91	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	475	008	480	1.48	0.97		3.82	4.19	3.40	3.89	3.81	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	480	008	485	1.30	1.21		3.95	4.01	3.57	3.65	3.93	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	485	008	490	1.95	1.29		3.51	3.95	3.01	3.58	3.50	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	490	008	495	1.06	0.86		4.12	4.28	3.80	4.00	4.12	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	495	008	500	1.75	1.06		3.64	4.12	3.17	3.80	3.63	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	500	008	505	0.90	1.19		4.25	4.03	3.96	3.67	4.26	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	505	008	510	1.57	1.10		3.76	4.09	3.32	3.76	3.74	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	510	008	515	1.25	1.14		3.98	4.06	3.61	3.72	3.97	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	515	008	520	1.23	0.88		4.00	4.26	3.63	3.98	3.99	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	520	008	525	1.13	0.86		4.07	4.28	3.73	4.00	4.06	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	525	008	530	1.04	0.70		4.14	4.40	3.82	4.17	4.14	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	530	008	535	1.11	0.89		4.09	4.25	3.75	3.97	4.08	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	535	008	540	1.16	1.04		4.05	4.14	3.70	3.82	4.04	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	540	008	545	1.65	1.11		3.70	4.09	3.26	3.75	3.69	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	545	008	550	1.47	0.87		3.83	4.27	3.41	3.99	3.81	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	550	008	555	1.30	1.11		3.95	4.09	3.57	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	555	008	560	1.43	1.07		3.86	4.12	3.45	3.79	3.84	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	560	008	565	1.95	2.71		3.51	3.05	3.01	2.47	3.50	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	565	008	570	1.12	0.94		4.08	4.21	3.74	3.92	4.07	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	570	008	575	1.32	1.73		3.93	3.65	3.55	3.19	3.92	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	575	008	580	1.75	2.10		3.64	3.41	3.17	2.90	3.63	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	580	008	585	0.93	0.60		4.22	4.48	3.93	4.28	4.23	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	585	008	590	0.97	1.04		4.19	4.14	3.89	3.82	4.20	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	590	008	595	0.92	1.23		4.23	4.00	3.94	3.63	4.24	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	595	008	600	0.85	1.51		4.28	3.80	4.01	3.38	4.30	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	600	008	605	0.79	1.09		4.33	4.10	4.07	3.77	4.36	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	605	008	610	2.12	2.02		3.40	3.46	2.88	2.96	3.40	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	610	008	615	2.12	1.49		3.40	3.81	2.88	3.39	3.40	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	615	008	620	1.86	1.16		3.57	4.05	3.08	3.70	3.56	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	620	008	625	1.88	1.59		3.55	3.74	3.07	3.31	3.55	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	625	008	630	1.98	2.84		3.49	2.98	2.99	2.39	3.49	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	630	008	635	1.83	2.42		3.58	3.22	3.11	2.67	3.58	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	635	008	640	1.25	0.94		3.98	4.21	3.61	3.92	3.97	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	640	008	645	2.17	1.57		3.37	3.76	2.84	3.32	3.38	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	645	008	650	0.97	1.46		4.19	3.83	3.89	3.42	4.20	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	650	008	655	1.10	0.95		4.09	4.21	3.76	3.91	4.09	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	655	008	660	1.35	1.16		3.91	4.05	3.52	3.70	3.90	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	660	008	665	1.33	1.29		3.93	3.95	3.54	3.58	3.91	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	665	008	670	1.54	1.10		3.78	4.09	3.35	3.76	3.77	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	670	008	675	1.53	1.38		3.79	3.89	3.36	3.49	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	675	008	680	1.27	1.04		3.97	4.14	3.59	3.82	3.96	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	680	008	685	1.64	1.63		3.71	3.72	3.26	3.27	3.70	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	685	008	690	1.98	2.26		3.49	3.32	2.99	2.78	3.49	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	690	008	695	1.38	1.27		3.89	3.97	3.49	3.59	3.88	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	695	008	700	1.84	1.36		3.58	3.90	3.10	3.51	3.57	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	700	008	705	2.09	2.27		3.42	3.31	2.90	2.77	3.42	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	705	008	710	1.29	1.45		3.95	3.84	3.58	3.43	3.94	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	710	008	715	1.38	1.35		3.89	3.91	3.49	3.52	3.88	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	715	008	720	1.43	1.58		3.86	3.75	3.45	3.32	3.84	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	720	008	725	1.51	1.72		3.80	3.66	3.38	3.20	3.79	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	725	008	730	2.13	1.45		3.39	3.84	2.87	3.43	3.40	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	730	008	735	0.97	1.72		4.19	3.66	3.89	3.20	4.20	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	735	008	740	1.67	1.94		3.69	3.51	3.24	3.02	3.68	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	740	008	745	1.25	1.45		3.98	3.84	3.61	3.43	3.97	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	745	008	750	2.20	1.81		3.35	3.60	2.82	3.12	3.36	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	750	008	755	1.14	1.37		4.06	3.90	3.72	3.50	4.06	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	755	008	760	1.27	1.12		3.97	4.08	3.59	3.74	3.96	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	760	008	765	1.46	1.20		3.83	4.02	3.42	3.66	3.82	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	765	008	770	1.31	1.27		3.94	3.97	3.56	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	770	008	775	1.48	1.41		3.82	3.87	3.40	3.47	3.81	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	775	008	780	0.99	1.29		4.18	3.95	3.87	3.58	4.18	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	780	008	785	1.32	1.12		3.93	4.08	3.55	3.74	3.92	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	785	008	790	1.18	1.29		4.03	3.95	3.68	3.58	4.03	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	790	008	795	2.19	1.85		3.36	3.57	2.83	3.09	3.36	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	795	008	800	1.87	1.97		3.56	3.49	3.07	3.00	3.55	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	800	008	805	1.65	1.23		3.70	4.00	3.26	3.63	3.69	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	805	008	810	1.36	1.35		3.90	3.91	3.51	3.52	3.89	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	810	008	815	1.93	1.06		3.52	4.12	3.03	3.80	3.52	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	815	008	820	1.73	1.86		3.65	3.57	3.19	3.08	3.64	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	820	008	825	1.72	1.65		3.66	3.70	3.20	3.26	3.65	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	825	008	830	1.53	1.81		3.79	3.60	3.36	3.12	3.77	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	830	008	835	1.31	1.11		3.94	4.09	3.56	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	835	008	840	1.64	1.70		3.71	3.67	3.26	3.21	3.70	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	840	008	845	1.09	1.52		4.10	3.79	3.77	3.37	4.10	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	845	008	850	1.55	2.38		3.77	3.24	3.34	2.69	3.76	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	850	008	855	1.34	1.79		3.92	3.61	3.53	3.14	3.91	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	855	008	860	0.87	1.38		4.27	3.89	3.99	3.49	4.28	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	860	008	865	1.35	1.52		3.91	3.79	3.52	3.37	3.90	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	865	008	870	1.15	2.16		4.06	3.38	3.71	2.85	4.05	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	870	008	875	1.13	1.18		4.07	4.03	3.73	3.68	4.06	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	875	008	880	1.37	1.91		3.92	3.53	3.53	3.04	3.91	3.53	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0008	880	008	885	1.46	1.62		3.83	3.72	3.42	3.28	3.82	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	885	008	890	1.12	2.06		4.08	3.44	3.74	2.93	4.07	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	890	008	895	1.46	1.90		3.83	3.54	3.42	3.05	3.82	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	895	008	900	1.55	1.69		3.77	3.68	3.34	3.22	3.76	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	900	008	905	2.06	1.67		3.44	3.69	2.93	3.24	3.44	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	905	008	910	2.23	2.59		3.33	3.12	2.80	2.55	3.34	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	910	008	915	1.45	1.50		3.84	3.81	3.43	3.39	3.83	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	915	008	920	2.05	1.66		3.44	3.70	2.93	3.25	3.44	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	920	008	925	1.35	1.82		3.91	3.59	3.52	3.12	3.90	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	925	008	930	2.12	1.56		3.40	3.77	2.88	3.33	3.40	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	930	008	935	1.35	1.10		3.91	4.09	3.52	3.76	3.90	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	935	008	940	1.96	1.42		3.50	3.86	3.00	3.46	3.50	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	940	008	945	1.65	1.37		3.70	3.90	3.26	3.50	3.69	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	945	008	950	1.41	1.30		3.87	3.95	3.47	3.57	3.86	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	950	008	955	1.41	1.28		3.87	3.96	3.47	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	955	008	960	1.95	2.06		3.51	3.44	3.01	2.93	3.50	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	960	008	965	1.75	2.83		3.64	2.99	3.17	2.40	3.63	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	965	008	970	1.58	1.65		3.75	3.70	3.32	3.26	3.74	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	970	008	975	2.17	1.91		3.37	3.53	2.84	3.04	3.38	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	975	008	980	1.80	1.72		3.60	3.66	3.13	3.20	3.60	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	980	008	985	2.12	2.12		3.40	3.40	2.88	2.88	3.40	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	985	008	990	1.79	2.32		3.61	3.28	3.14	2.74	3.60	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	990	008	995	1.79	2.54		3.61	3.15	3.14	2.58	3.60	3.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	995	009	0	2.17	1.87		3.37	3.56	2.84	3.07	3.38	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	0	009	5	2.21	2.36		3.35	3.26	2.81	2.71	3.35	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	5	009	10	1.48	2.16		3.82	3.38	3.40	2.85	3.81	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	10	009	15	1.25	1.68		3.98	3.68	3.61	3.23	3.97	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	15	009	20	1.62	1.51		3.72	3.80	3.28	3.38	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	20	009	25	1.51	1.10		3.80	4.09	3.38	3.76	3.79	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	25	009	30	1.84	2.74		3.58	3.04	3.10	2.45	3.57	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	30	009	35	1.89	2.62		3.55	3.11	3.06	2.53	3.54	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	35	009	40	1.85	2.28		3.57	3.30	3.09	2.76	3.56	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	40	009	45	1.55	1.64		3.77	3.71	3.34	3.26	3.76	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	45	009	50	1.65	1.07		3.70	4.12	3.26	3.79	3.69	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	50	009	55	1.50	1.53		3.81	3.79	3.39	3.36	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	55	009	60	1.55	1.19		3.77	4.03	3.34	3.67	3.76	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	60	009	65	1.65	1.67		3.70	3.69	3.26	3.24	3.69	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	65	009	70	1.33	1.42		3.93	3.86	3.54	3.46	3.91	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	70	009	75	1.67	1.86		3.69	3.57	3.24	3.08	3.68	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	75	009	80	1.05	1.50		4.13	3.81	3.81	3.39	4.13	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	80	009	85	1.16	1.84		4.05	3.58	3.70	3.10	4.04	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	85	009	90	1.14	0.91		4.06	4.24	3.72	3.95	4.06	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	90	009	95	1.02	1.55		4.15	3.77	3.84	3.34	4.15	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	95	009	100	1.28	1.24		3.96	3.99	3.58	3.62	3.95	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	100	009	105	1.48	1.99		3.82	3.48	3.40	2.98	3.81	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	105	009	110	2.05	1.44		3.44	3.85	2.93	3.44	3.44	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	110	009	115	1.33	1.54		3.93	3.78	3.54	3.35	3.91	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	115	009	120	1.40	1.76		3.88	3.63	3.47	3.16	3.86	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	120	009	125	1.78	1.50		3.62	3.81	3.15	3.39	3.61	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	125	009	130	1.81	1.64		3.60	3.71	3.12	3.26	3.59	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	130	009	135	1.53	1.51		3.79	3.80	3.36	3.38	3.77	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	135	009	140	1.61	1.19		3.73	4.03	3.29	3.67	3.72	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	140	009	145	2.01	1.31		3.47	3.94	2.96	3.56	3.47	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	145	009	150	1.76	1.60		3.63	3.74	3.16	3.30	3.62	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	150	009	155	1.27	1.13		3.97	4.07	3.59	3.73	3.96	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	155	009	160	1.63	1.78		3.72	3.62	3.27	3.15	3.71	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	160	009	165	1.89	1.30		3.55	3.95	3.06	3.57	3.54	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	165	009	170	1.48	1.29		3.82	3.95	3.40	3.58	3.81	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	170	009	175	1.74	1.10		3.64	4.09	3.18	3.76	3.63	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	175	009	180	2.16	1.48		3.38	3.82	2.85	3.40	3.38	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	180	009	185	1.30	1.34		3.95	3.92	3.57	3.53	3.93	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	185	009	190	1.31	2.18		3.94	3.36	3.56	2.84	3.93	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	190	009	195	1.42	1.51		3.86	3.80	3.46	3.38	3.85	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	195	009	200	1.22	2.24		4.01	3.33	3.64	2.79	3.99	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	200	009	205	1.74	1.71		3.64	3.66	3.18	3.21	3.63	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	205	009	210	1.81	2.25		3.60	3.32	3.12	2.79	3.59	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	210	009	215	1.42	1.75		3.86	3.64	3.46	3.17	3.85	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	215	009	220	1.45	1.77		3.84	3.62	3.43	3.16	3.83	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	220	009	225	1.52	1.48		3.79	3.82	3.37	3.40	3.78	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	225	009	230	2.11	1.51		3.41	3.80	2.89	3.38	3.41	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	230	009	235	1.54	1.79		3.78	3.61	3.35	3.14	3.77	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	235	009	240	1.22	1.42		4.01	3.86	3.64	3.46	3.99	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	240	009	245	1.93	2.18		3.52	3.36	3.03	2.84	3.52	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	245	009	250	1.07	1.81		4.12	3.60	3.79	3.12	4.11	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	250	009	255	1.37	1.53		3.90	3.79	3.50	3.36	3.88	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	255	009	260	1.64	1.96		3.71	3.50	3.26	3.00	3.70	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	260	009	265	1.44	1.73		3.85	3.65	3.44	3.19	3.83	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	265	009	270	1.36	1.31		3.90	3.94	3.51	3.56	3.89	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	270	009	275	1.39	1.34		3.88	3.92	3.48	3.53	3.87	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	275	009	280	1.68	1.53		3.68	3.79	3.23	3.36	3.67	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	280	009	285	2.05	1.82		3.44	3.59	2.93	3.12	3.44	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	285	009	290	1.53	1.66		3.79	3.70	3.36	3.25	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	290	009	295	1.19	1.44		4.03	3.85	3.67	3.44	4.02	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	295	009	300	2.11	1.55		3.41	3.77	2.89	3.34	3.41	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	300	009	305	1.97	1.15		3.49	4.06	3.00	3.71	3.49	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	305	009	310	1.53	1.92		3.79	3.53	3.36	3.04	3.77	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	310	009	315	1.42	1.78		3.86	3.62	3.46	3.15	3.85	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	315	009	320	2.16	1.94		3.38	3.51	2.85	3.02	3.38	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	320	009	325	1.55	1.12		3.77	4.08	3.34	3.74	3.76	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	325	009	330	1.23	1.89		4.00	3.55	3.63	3.06	3.99	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	330	009	335	1.26	1.58		3.98	3.75	3.60	3.32	3.96	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	335	009	340	1.56	2.08		3.77	3.43	3.33	2.91	3.75	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	340	009	345	1.53	1.95		3.79	3.51	3.36	3.01	3.77	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	345	009	350	1.51	2.06		3.80	3.44	3.38	2.93	3.79	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	350	009	355	1.10	1.41		4.09	3.87	3.76	3.47	4.09	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	355	009	360	1.78	2.22		3.62	3.34	3.15	2.81	3.61	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	360	009	365	1.98	1.76		3.49	3.63	2.99	3.16	3.49	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	365	009	370	1.48	1.29		3.82	3.95	3.40	3.58	3.81	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	370	009	375	1.10	1.59		4.09	3.74	3.76	3.31	4.09	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	375	009	380	1.47	1.80		3.83	3.60	3.41	3.13	3.81	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	380	009	385	1.84	1.81		3.58	3.60	3.10	3.12	3.57	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	385	009	390	1.96	0.93		3.50	4.22	3.00	3.93	3.50	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	390	009	395	1.31	1.31		3.94	3.94	3.56	3.56	3.93	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	395	009	400	1.95	2.23		3.51	3.33	3.01	2.80	3.50	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	400	009	405	1.77	1.69		3.62	3.68	3.16	3.22	3.61	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	405	009	410	1.77	1.57		3.62	3.76	3.16	3.32	3.61	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	410	009	415	1.69	2.22		3.68	3.34	3.22	2.81	3.67	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	415	009	420	2.09	1.65		3.42	3.70	2.90	3.26	3.42	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	420	009	425	1.21	1.66		4.01	3.70	3.65	3.25	4.00	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	425	009	430	1.19	1.26		4.03	3.98	3.67	3.60	4.02	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	430	009	435	1.74	1.95		3.64	3.51	3.18	3.01	3.63	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	435	009	440	2.01	1.72		3.47	3.66	2.96	3.20	3.47	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	440	009	445	2.08	2.35		3.43	3.26	2.91	2.71	3.43	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	445	009	450	1.72	1.64		3.66	3.71	3.20	3.26	3.65	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	450	009	455	1.20	1.29		4.02	3.95	3.66	3.58	4.01	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	455	009	460	1.80	1.64		3.60	3.71	3.13	3.26	3.60	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	460	009	465	1.72	1.46		3.66	3.83	3.20	3.42	3.65	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	465	009	470	2.11	2.04		3.41	3.45	2.89	2.94	3.41	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	470	009	475	1.76	2.16		3.63	3.38	3.16	2.85	3.62	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	475	009	480	1.61	1.61		3.93	3.73	3.54	3.29	3.91	3.72	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0009	480	009	485	2.03	1.97		3.46	3.49	2.95	3.00	3.46	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	485	009	490	1.96	2.12		3.50	3.40	3.00	2.88	3.50	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	490	009	495	1.86	1.51		3.57	3.80	3.08	3.38	3.56	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	495	009	500	1.54	1.27		3.78	3.97	3.35	3.59	3.77	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	500	009	505	2.17	1.94		3.37	3.51	2.84	3.02	3.38	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	505	009	510	1.69	1.98		3.68	3.49	3.22	2.99	3.67	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	510	009	515	1.80	1.63		3.60	3.72	3.13	3.27	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	515	009	520	1.16	1.31		4.05	3.94	3.70	3.56	4.04	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	520	009	525	1.68	2.91		3.68	2.95	3.23	2.35	3.67	2.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	525	009	530	1.40	1.23		3.88	4.00	3.47	3.63	3.86	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	530	009	535	1.71	1.46		3.66	3.83	3.21	3.42	3.65	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	535	009	540	2.00	1.69		3.48	3.68	2.97	3.22	3.47	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	540	009	545	1.53	1.59		3.79	3.74	3.36	3.31	3.77	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	545	009	550	1.90	1.32		3.54	3.93	3.05	3.55	3.53	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	550	009	555	1.38	1.73		3.89	3.65	3.49	3.19	3.88	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	555	009	560	1.66	1.91		3.70	3.53	3.25	3.04	3.69	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	560	009	565	1.35	1.63		3.91	3.72	3.52	3.27	3.90	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	565	009	570	1.56	1.60		3.77	3.74	3.33	3.30	3.75	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	570	009	575	1.86	1.80		3.57	3.60	3.08	3.13	3.56	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	575	009	580	1.93	1.83		3.52	3.58	3.03	3.11	3.52	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	580	009	585	1.82	1.82		3.59	3.59	3.12	3.12	3.58	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	585	009	590	1.72	1.30		3.66	3.95	3.20	3.57	3.65	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	590	009	595	1.94	1.40		3.51	3.88	3.02	3.47	3.51	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	595	009	600	1.64	1.26		3.71	3.98	3.26	3.60	3.70	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	600	009	605	1.92	2.40		3.53	3.23	3.04	2.68	3.52	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	605	009	610	1.39	1.86		3.88	3.57	3.48	3.08	3.87	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	610	009	615	1.95	1.98		3.51	3.49	3.01	2.99	3.50	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	615	009	620	2.21	1.72		3.35	3.66	2.81	3.20	3.35	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	620	009	625	1.65	1.89		3.70	3.55	3.26	3.06	3.69	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	625	009	630	2.01	1.92		3.47	3.53	2.96	3.04	3.47	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	630	009	635	2.17	2.14		3.37	3.39	2.84	2.87	3.38	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	635	009	640	1.19	1.33		4.03	3.93	3.67	3.54	4.02	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	640	009	645	1.03	1.31		4.15	3.94	3.83	3.56	4.14	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	645	009	650	0.99	0.81		4.18	4.32	3.87	4.05	4.18	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	650	009	655	1.61	1.04		3.73	4.14	3.29	3.82	3.72	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	655	009	660	1.50	1.17		3.81	4.04	3.39	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	660	009	665	2.20	1.71		3.35	3.66	2.82	3.21	3.36	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	665	009	670	1.26	1.00		3.98	4.17	3.60	3.86	3.96	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	670	009	675	0.75	1.21		4.36	4.01	4.11	3.65	4.40	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	675	009	680	0.79	0.98		4.33	4.18	4.07	3.88	4.36	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	680	009	685	1.53	1.35		3.79	3.91	3.36	3.52	3.77	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	685	009	690	1.36	1.30		3.90	3.95	3.51	3.57	3.89	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	690	009	695	1.05	1.35		4.13	3.91	3.81	3.52	4.13	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	695	009	700	1.63	1.28		3.72	3.96	3.27	3.58	3.71	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	700	009	705	1.58	0.88		3.75	4.26	3.32	3.98	3.74	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	705	009	710	1.29	1.23		3.95	4.00	3.58	3.63	3.94	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	710	009	715	1.37	1.52		3.90	3.79	3.50	3.37	3.88	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	715	009	720	1.47	1.43		3.83	3.86	3.41	3.45	3.81	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	720	009	725	1.16	1.42		4.05	3.86	3.70	3.46	4.04	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	725	009	730	1.16	0.93		4.05	4.22	3.70	3.93	4.04	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	730	009	735	1.10	1.09		4.09	4.10	3.76	3.77	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	735	009	740	1.64	1.05		3.71	4.13	3.26	3.81	3.70	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	740	009	745	0.97	1.08		4.19	4.11	3.89	3.78	4.20	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	745	009	750	1.01	1.24		4.16	3.99	3.85	3.62	4.16	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	750	009	755	1.44	1.75		3.85	3.64	3.44	3.17	3.83	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	755	009	760	1.37	0.91		3.90	4.24	3.50	3.95	3.88	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	760	009	765	1.05	0.98		4.13	4.18	3.81	3.88	4.13	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	765	009	770	0.82	1.06		4.31	4.12	4.04	3.80	4.33	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	770	009	775	1.02	0.90		4.15	4.25	3.84	3.96	4.15	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	775	009	780	1.05	1.20		4.13	4.02	3.81	3.66	4.13	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	780	009	785	1.22	1.51		4.01	3.80	3.64	3.38	3.99	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	785	009	790	1.10	1.16		4.09	4.05	3.76	3.70	4.09	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	790	009	795	1.45	1.16		3.84	4.05	3.43	3.70	3.83	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	795	009	800	0.77	1.07		4.35	4.12	4.09	3.79	4.38	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	800	009	805	1.31	0.85		3.94	4.28	3.56	4.01	3.93	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	805	009	810	1.64	1.14		3.71	4.06	3.26	3.72	3.70	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	810	009	815	1.00	1.07		4.17	4.12	3.86	3.79	4.17	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	815	009	820	1.19	1.49		4.03	3.81	3.67	3.39	4.02	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	820	009	825	1.20	1.79		4.02	3.61	3.66	3.14	4.01	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	825	009	830	0.84	0.91		4.29	4.24	4.02	3.95	4.31	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	830	009	835	0.87	1.11		4.27	4.09	3.99	3.75	4.28	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	835	009	840	0.81	1.34		4.32	3.92	4.05	3.53	4.34	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	840	009	845	1.55	1.75		3.77	3.64	3.34	3.17	3.76	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	845	009	850	1.40	1.75		3.88	3.64	3.47	3.17	3.86	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	850	009	855	1.72	1.49		3.66	3.81	3.20	3.39	3.65	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	855	009	860	1.37	0.95		3.90	4.21	3.50	3.91	3.88	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	860	009	865	1.19	1.06		4.03	4.12	3.67	3.80	4.02	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	865	009	870	1.29	0.90		3.95	4.25	3.58	3.96	3.94	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	870	009	875	1.79	1.59		3.61	3.74	3.14	3.31	3.60	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	875	009	880	1.38	1.20		3.89	4.02	3.49	3.66	3.88	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	880	009	885	1.19	1.01		4.03	4.16	3.67	3.85	4.02	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	885	009	890	1.00	1.51		4.17	3.80	3.86	3.38	4.17	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	890	009	895	1.04	1.05		4.14	4.13	3.82	3.81	4.14	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	895	009	900	1.43	1.15		3.86	4.06	3.45	3.71	3.84	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	900	009	905	1.65	1.04		3.70	4.14	3.26	3.82	3.69	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	905	009	910	1.18	1.06		4.03	4.12	3.68	3.80	4.03	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	910	009	915	1.07	1.51		4.12	3.80	3.79	3.38	4.11	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	915	009	920	1.19	1.48		4.03	3.82	3.67	3.40	4.02	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	920	009	925	1.22	0.92		4.01	4.23	3.64	3.94	3.99	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	925	009	930	1.75	2.14		3.64	3.39	3.17	2.87	3.63	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	930	009	935	1.11	1.58		4.09	3.75	3.75	3.32	4.08	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	935	009	940	0.95	0.93		4.21	4.22	3.91	3.93	4.21	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	940	009	945	1.33	1.48		3.93	3.82	3.54	3.40	3.91	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	945	009	950	1.63	1.23		3.72	4.00	3.27	3.63	3.71	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	950	009	955	1.48	1.81		3.82	3.60	3.40	3.12	3.81	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	955	009	960	1.15	0.86		4.06	4.28	3.71	4.00	4.05	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	960	009	965	1.30	1.16		3.95	4.05	3.57	3.70	3.93	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	965	009	970	1.31	0.99		3.94	4.18	3.56	3.87	3.93	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	970	009	975	1.38	1.19		3.89	4.03	3.49	3.67	3.88	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	975	009	980	1.07	1.45		4.12	3.84	3.79	3.43	4.11	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	980	009	985	1.76	1.92		3.63	3.53	3.16	3.04	3.62	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	985	009	990	1.81	1.27		3.60	3.97	3.12	3.59	3.59	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	990	009	995	1.62	1.36		3.72	3.90	3.28	3.51	3.71	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	995	0010	0	1.52	1.09	Fin de Tramo	3.79	4.10	3.37	3.77	3.78	4.10	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0005	280	0005	285	0.88	1.06	Intersección Vial P.S.	4.26	4.12	3.98	3.80	4.27	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	285	0005	290	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	290	0005	295	1.65	1.50		3.70	3.81	3.26	3.39	3.69	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	295	0005	300	1.61	1.28		3.73	3.96	3.29	3.58	3.72	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	300	0005	305	1.53	1.04		3.79	4.14	3.36	3.82	3.77	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	305	0005	310	1.18	1.14		4.03	4.06	3.68	3.72	4.03	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	310	0005	315	2.02	1.63		3.46	3.72	2.96	3.27	3.46	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	315	0005	320	1.70	1.91		3.67	3.53	3.21	3.04	3.66	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	320	0005	325	1.25	1.19		3.98	4.03	3.61	3.67	3.97	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	325	0005	330	1.01	0.69		4.16	4.41	3.85	4.18	4.16	4.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	330	0005	335	1.30	1.21		3.95	4.01	3.57	3.65	3.93	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	335	0005	340	1.45	1.59		3.84	3.74	3.43	3.31	3.83	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	340	0005	345	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	345	0005	350	1.28	0.92		3.96	4.23	3.58	3.94	3.95	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	350	0005	355	1.94	2.02		3.51	3.46	3.02	2.96	3.51	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	355	0005	360	1.49	1.12		3.81	4.08	3.39	3.74	3.80	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	360	0005	365	1.55	1.43		3.77	3.86	3.34	3.45	3.76	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	365	0005	370	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	370	0005	375	1.89	2.44		3.55	3.21	3.06	2.65	3.54	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	375	0005	380	1.21	0.90		4.01	4.25	3.65	3.96	4.00	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	380	0005	385	1.48	1.45		3.82	3.84	3.40	3.43	3.81	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	385	0005	390	1.71	1.83		3.66	3.58	3.21	3.11	3.65	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	390	0005	395	1.83	1.88		3.58	3.55	3.11	3.07	3.58	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	395	0005	400	1.07	1.17		4.12	4.04	3.79	3.69	4.11	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	400	0005	405	1.22	1.52		4.01	3.79	3.64	3.37	3.99	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	405	0005	410	1.10	1.83		4.09	3.58	3.76	3.11	4.09	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	410	0005	415	1.48	1.45		3.82	3.84	3.40	3.43	3.81	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	415	0005	420	1.21	1.46		4.01	3.83	3.65	3.42	4.00	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	420	0005	425	1.31	1.00		3.94	4.17	3.56	3.86	3.93	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	425	0005	430	0.91	1.17		4.24	4.04	3.95	3.69	4.25	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	430	0005	435	0.93	0.94		4.22	4.21	3.93	3.92	4.23	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	435	0005	440	1.28	1.13		3.96	4.07	3.58	3.73	3.95	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	440	0005	445	1.01	1.17		4.16	4.04	3.85	3.69	4.16	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	445	0005	450	2.01	1.44		3.47	3.85	2.96	3.44	3.47	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	450	0005	455	2.13	1.83		3.39	3.58	2.87	3.11	3.40	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	455	0005	460	1.85	1.58		3.57	3.75	3.09	3.32	3.56	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	460	0005	465	1.68	1.65		3.68	3.70	3.23	3.26	3.67	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	465	0005	470	1.76	1.76		3.63	3.63	3.16	3.16	3.62	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	470	0005	475	1.56	2.61		3.77	3.11	3.33	2.54	3.75	3.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	475	0005	480	2.04	1.72		3.45	3.66	2.94	3.20	3.45	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	480	0005	485	1.33	1.05		3.93	4.13	3.54	3.81	3.91	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	485	0005	490	1.63	0.89		3.72	4.25	3.27	3.97	3.71	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	490	0005	495	1.07	1.54		4.12	3.78	3.79	3.35	4.11	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	495	0005	500	1.87	1.31		3.56	3.94	3.07	3.56	3.55	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	500	0005	505	1.21	1.28		4.01	3.96	3.65	3.58	4.00	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	505	0005	510	1.07	1.41		4.12	3.87	3.79	3.47	4.11	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	510	0005	515	1.94	1.74		3.51	3.64	3.02	3.18	3.51	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	515	0005	520	1.66	1.44		3.70	3.85	3.25	3.44	3.69	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	520	0005	525	1.34	1.52		3.92	3.79	3.53	3.37	3.91	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	525	0005	530	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	530	0005	535	1.90	0.75		3.54	4.36	3.05	4.11	3.53	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	535	0005	540	1.75	1.01		3.64	4.16	3.17	3.85	3.63	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	540	0005	545	0.95	1.54		4.21	3.78	3.91	3.35	4.21	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	545	0005	550	1.40	0.91		3.88	4.24	3.47	3.95	3.86	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	550	0005	555	1.92	2.27		3.53	3.31	3.04	2.77	3.52	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	555	0005	560	2.16	2.38		3.38	3.24	2.85	2.69	3.38	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	560	0005	565	1.80	2.15		3.60	3.38	3.13	2.86	3.60	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	565	0005	570	1.80	1.87		3.60	3.56	3.13	3.07	3.60	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	570	0005	575	1.57	1.70		3.76	3.67	3.32	3.21	3.74	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	575	0005	580	1.96	1.83		3.50	3.58	3.00	3.11	3.50	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	580	0005	585	1.10	1.22		4.09	4.01	3.76	3.64	4.09	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	585	0005	590	1.51	1.54		3.80	3.78	3.38	3.35	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	590	0005	595	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	595	0005	600	1.06	0.91		4.12	4.24	3.80	3.95	4.12	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	600	0005	605	1.38	1.47		3.89	3.83	3.49	3.41	3.88	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	605	0005	610	1.58	1.33		3.75	3.93	3.32	3.54	3.74	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	610	0005	615	1.39	1.12		3.88	4.08	3.48	3.74	3.87	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	615	0005	620	1.62	1.92		3.72	3.53	3.28	3.04	3.71	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	620	0005	625	1.13	1.29		4.07	3.95	3.73	3.58	4.06	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	625	0005	630	0.61	0.56		4.48	4.52	4.27	4.32	4.54	4.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	630	0005	635	0.76	0.82		4.35	4.31	4.10	4.04	4.39	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	635	0005	640	0.74	0.82		4.37	4.31	4.12	4.04	4.40	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	640	0005	645	1.39	0.96		3.88	4.20	3.48	3.90	3.87	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	645	0005	650	1.26	1.18		3.98	4.03	3.60	3.68	3.96	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	650	0005	655	0.78	1.05		4.34	4.13	4.08	3.81	4.37	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	655	0005	660	0.71	1.07		4.39	4.12	4.16	3.79	4.43	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	660	0005	665	0.88	0.97		4.26	4.19	3.98	3.89	4.27	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	665	0005	670	1.08	0.86		4.11	4.28	3.78	4.00	4.10	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	670	0005	675	0.74	0.74		4.37	4.37	4.12	4.12	4.40	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	675	0005	680	0.95	1.93		4.21	3.52	3.91	3.03	4.21	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	680	0005	685	1.27	1.98		3.97	3.49	3.59	2.99	3.96	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	685	0005	690	1.49	1.02		3.81	4.15	3.39	3.84	3.80	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	690	0005	695	0.81	0.82		4.32	4.31	4.05	4.04	4.34	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	695	0005	700	1.72	1.35		3.66	3.91	3.20	3.52	3.65	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	700	0005	705	1.23	1.08		4.00	4.11	3.63	3.78	3.99	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	705	0005	710	0.77	0.88		4.35	4.26	4.09	3.98	4.38	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	710	0005	715	0.71	1.25		4.39	3.98	4.16	3.61	4.43	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	715	0005	720	0.90	1.07		4.25	4.12	3.96	3.79	4.26	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	720	0005	725	1.68	1.19		3.68	4.03	3.23	3.67	3.67	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	725	0005	730	1.60	1.79		3.74	3.61	3.30	3.14	3.72	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	730	0005	735	0.99	0.96		4.18	4.20	3.87	3.90	4.18	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	735	0005	740	1.58	1.14		3.75	4.06	3.32	3.72	3.74	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	740	0005	745	0.67	0.62		4.43	4.47	4.20	4.26	4.47	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	745	0005	750	0.81	0.89		4.32	4.25	4.05	3.97	4.34	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	750	0005	755	0.91	0.95		4.24	4.21	3.95	3.91	4.25	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	755	0005	760	0.80	0.85		4.32	4.28	4.06	4.01	4.35	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	760	0005	765	0.71	0.66		4.39	4.43	4.16	4.21	4.43	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	765	0005	770	1.26	0.97		3.98	4.19	3.60	3.89	3.96	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	770	0005	775	1.37	1.28		3.90	3.96	3.50	3.58	3.88	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	775	0005	780	1.36	0.97		3.90	4.19	3.51	3.89	3.89	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	780	0005	785	1.29	1.16		3.95	4.05	3.58	3.70	3.94	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	785	0005	790	0.79	1.04		4.33	4.14	4.07	3.82	4.36	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	790	0005	795	1.08	1.07		4.11	4.12	3.78	3.79	4.10	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	795	0005	800	1.25	1.45		3.98	3.84	3.61	3.43	3.97	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	800	0005	805	1.39	1.07		3.88	4.12	3.48	3.79	3.87	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	805	0005	810	1.70	1.43		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	810	0005	815	1.03	1.19		4.15	4.03	3.83	3.67	4.14	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	815	0005	820	1.27	1.29		3.97	3.95	3.59	3.58	3.96	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	820	0005	825	0.93	1.66		4.22	3.70	3.93	3.25	4.23	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	825	0005	830	0.81	1.09		4.32	4.10	4.05	3.77	4.34	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	830	0005	835	0.94	1.04		4.21	4.14	3.92	3.82	4.22	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	835	0005	840	0.67	1.02		4.43	4.15	4.20	3.84	4.47	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	840	0005	845	1.30	1.36		3.95	3.90	3.57	3.51	3.93	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	845	0005	850	1.92	1.58		3.53	3.75	3.04	3.32	3.52	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	850	0005	855	1.16	0.92		4.05	4.23	3.70	3.94	4.04	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	855	0005	860	1.11	0.76		4.09	4.35	3.75	4.10	4.08	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	860	0005	865	1.17	1.03		4.04	4.15	3.69	3.83	4.03	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	865	0005	870	1.02	1.17		4.15	4.04	3.84	3.69	4.15	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	870	0005	875	1.04	0.87		4.14	4.27	3.82	3.99	4.14	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	875	0005	880	1.45	1.45		4.30	3.84	4.03	3.43	4.32	3.83	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0005	880	0005	885	0.93	1.12		4.22	4.08	3.93	3.74	4.23	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	885	0005	890	1.15	1.14		4.06	4.06	3.71	3.72	4.05	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	890	0005	895	0.79	1.09		4.33	4.10	4.07	3.77	4.36	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	895	0005	900	1.36	0.94		3.90	4.21	3.51	3.92	3.89	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	900	0005	905	1.14	0.94		4.06	4.21	3.72	3.92	4.06	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	905	0005	910	2.15	1.10		3.38	4.09	2.86	3.76	3.39	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	910	0005	915	1.38	1.23		3.89	4.00	3.49	3.63	3.88	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	915	0005	920	1.07	1.29		4.12	3.95	3.79	3.58	4.11	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	920	0005	925	1.07	1.16		4.12	4.05	3.79	3.70	4.11	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	925	0005	930	2.12	1.70		3.40	3.67	2.88	3.21	3.40	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	930	0005	935	1.45	1.25		3.84	3.98	3.43	3.61	3.83	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	935	0005	940	1.87	1.18		3.56	4.03	3.07	3.68	3.55	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	940	0005	945	2.09	1.87		3.42	3.56	2.90	3.07	3.42	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	945	0005	950	1.79	1.33		3.61	3.93	3.14	3.54	3.60	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	950	0005	955	1.24	1.07		3.99	4.12	3.62	3.79	3.98	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	955	0005	960	2.06	1.52		3.44	3.79	2.93	3.37	3.44	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	960	0005	965	1.45	2.02		3.84	3.46	3.43	2.96	3.83	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	965	0005	970	1.34	1.41		3.92	3.87	3.53	3.47	3.91	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	970	0005	975	1.05	1.18		4.13	4.03	3.81	3.68	4.13	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	975	0005	980	0.54	0.63		4.53	4.46	4.35	4.24	4.62	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	980	0005	985	0.54	0.62		4.53	4.47	4.35	4.26	4.62	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	985	0005	990	0.98	1.41		4.18	3.87	3.88	3.47	4.19	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	990	0005	995	0.72	1.07		4.39	4.12	4.15	3.79	4.42	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	995	0006	0	0.91	0.98		4.24	4.18	3.95	3.88	4.25	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	0	0006	5	1.33	0.97		3.93	4.19	3.54	3.89	3.91	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	5	0006	10	0.69	0.47		4.41	4.59	4.18	4.42	4.45	4.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	10	0006	15	0.76	1.12		4.35	4.08	4.10	3.74	4.39	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	15	0006	20	0.78	0.84		4.34	4.29	4.08	4.02	4.37	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	20	0006	25	0.58	0.75		4.50	4.36	4.30	4.11	4.57	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	25	0006	30	1.00	0.68		4.17	4.42	3.86	4.19	4.17	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	30	0006	35	1.03	1.01		4.15	4.16	3.83	3.85	4.14	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	35	0006	40	1.08	1.48		4.11	3.82	3.78	3.40	4.10	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	40	0006	45	1.03	1.66		4.15	3.70	3.83	3.25	4.14	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	45	0006	50	1.15	1.42		4.06	3.86	3.71	3.46	4.05	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	50	0006	55	1.35	1.58		3.91	3.75	3.52	3.32	3.90	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	55	0006	60	1.94	1.85		3.51	3.57	3.02	3.09	3.51	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	60	0006	65	1.13	1.51		4.07	3.80	3.73	3.38	4.06	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	65	0006	70	1.71	1.52		3.66	3.79	3.21	3.37	3.65	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	70	0006	75	1.60	1.60		3.74	3.74	3.30	3.30	3.72	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	75	0006	80	1.86	2.09		3.57	3.42	3.08	2.90	3.56	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	80	0006	85	1.65	1.16		3.70	4.05	3.26	3.70	3.69	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	85	0006	90	1.20	1.02		4.02	4.15	3.66	3.84	4.01	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	90	0006	95	0.92	0.65		4.23	4.44	3.94	4.22	4.24	4.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	95	0006	100	0.78	0.88		4.34	4.26	4.08	3.98	4.37	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	100	0006	105	0.57	0.76		4.51	4.35	4.31	4.10	4.58	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	105	0006	110	0.94	0.97		4.21	4.19	3.92	3.89	4.22	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	110	0006	115	0.62	1.07		4.47	4.12	4.26	3.79	4.53	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	115	0006	120	0.67	0.69		4.43	4.41	4.20	4.18	4.47	4.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	120	0006	125	0.47	0.93		4.59	4.22	4.42	3.93	4.70	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	125	0006	130	0.87	0.92		4.27	4.23	3.99	3.94	4.28	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	130	0006	135	0.50	0.63		4.57	4.46	4.39	4.24	4.66	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	135	0006	140	1.18	0.86		4.03	4.28	3.68	4.00	4.03	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	140	0006	145	1.31	1.16		3.94	4.05	3.56	3.70	3.93	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	145	0006	150	0.76	0.71		4.35	4.39	4.10	4.16	4.39	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	150	0006	155	1.17	1.12		4.04	4.08	3.69	3.74	4.03	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	155	0006	160	1.11	0.90		4.09	4.25	3.75	3.96	4.08	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	160	0006	165	1.34	1.24		3.92	3.99	3.53	3.62	3.91	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	165	0006	170	1.18	1.15		4.03	4.06	3.68	3.71	4.03	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	170	0006	175	1.17	1.08		4.04	4.11	3.69	3.78	4.03	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	175	0006	180	1.38	1.76		3.89	3.63	3.49	3.16	3.88	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	180	0006	185	0.97	1.15		4.19	4.06	3.89	3.71	4.20	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	185	0006	190	1.14	1.11		4.06	4.09	3.72	3.75	4.06	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	190	0006	195	1.26	1.25		3.98	3.98	3.60	3.61	3.96	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	195	0006	200	1.13	0.93		4.07	4.22	3.73	3.93	4.06	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	200	0006	205	0.96	1.17		4.20	4.04	3.90	3.69	4.20	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	205	0006	210	1.15	1.22		4.06	4.01	3.71	3.64	4.05	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	210	0006	215	1.30	1.43		3.95	3.86	3.57	3.45	3.93	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	215	0006	220	1.55	2.02		3.77	3.46	3.34	2.96	3.76	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	220	0006	225	1.35	1.56		3.91	3.77	3.52	3.33	3.90	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	225	0006	230	0.99	0.90		4.18	4.25	3.87	3.96	4.18	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	230	0006	235	0.76	0.49		4.35	4.57	4.10	4.40	4.39	4.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	235	0006	240	1.04	0.64		4.14	4.45	3.82	4.23	4.14	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	240	0006	245	1.06	1.26		4.12	3.98	3.80	3.60	4.12	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	245	0006	250	1.04	1.21		4.14	4.01	3.82	3.65	4.14	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	250	0006	255	2.21	1.80		3.35	3.60	2.81	3.13	3.35	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	255	0006	260	0.95	0.81		4.21	4.32	3.91	4.05	4.21	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	260	0006	265	1.17	1.20		4.04	4.02	3.69	3.66	4.03	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	265	0006	270	1.15	1.50		4.06	3.81	3.71	3.39	4.05	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	270	0006	275	0.90	1.16		4.25	4.05	3.96	3.70	4.26	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	275	0006	280	1.20	1.18		4.02	4.03	3.66	3.68	4.01	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	280	0006	285	1.04	1.01		4.14	4.16	3.82	3.85	4.14	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	285	0006	290	1.39	1.60		3.88	3.74	3.48	3.30	3.87	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	290	0006	295	1.02	1.40		4.15	3.88	3.84	3.47	4.15	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	295	0006	300	1.24	1.10		3.99	4.09	3.62	3.76	3.98	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	300	0006	305	1.03	0.75		4.15	4.36	3.83	4.11	4.14	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	305	0006	310	0.59	0.85		4.49	4.28	4.29	4.01	4.56	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	310	0006	315	0.66	0.76		4.43	4.35	4.21	4.10	4.49	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	315	0006	320	1.13	1.02		4.07	4.15	3.73	3.84	4.06	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	320	0006	325	1.22	1.29		4.01	3.95	3.64	3.58	3.99	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	325	0006	330	0.96	0.89		4.20	4.25	3.90	3.97	4.20	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	330	0006	335	0.79	0.88		4.33	4.26	4.07	3.98	4.36	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	335	0006	340	0.62	0.60		4.47	4.48	4.26	4.28	4.53	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	340	0006	345	0.54	1.22		4.53	4.01	4.35	3.64	4.62	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	345	0006	350	0.54	1.18		4.53	4.03	4.35	3.68	4.62	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	350	0006	355	0.86	1.23		4.28	4.00	4.00	3.63	4.29	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	355	0006	360	0.68	1.08		4.42	4.11	4.19	3.78	4.46	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	360	0006	365	1.44	1.17		3.85	4.04	3.44	3.69	3.83	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	365	0006	370	1.31	1.23		3.94	4.00	3.56	3.63	3.93	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	370	0006	375	1.46	1.55		3.83	3.77	3.42	3.34	3.82	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	375	0006	380	1.01	1.18		4.16	4.03	3.85	3.68	4.16	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	380	0006	385	2.11	1.66		3.41	3.70	2.89	3.25	3.41	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	385	0006	390	1.86	1.01		3.57	4.16	3.08	3.85	3.56	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	390	0006	395	1.17	1.13		4.04	4.07	3.69	3.73	4.03	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	395	0006	400	0.89	1.12		4.25	4.08	3.97	3.74	4.27	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	400	0006	405	1.10	1.25		4.09	3.98	3.76	3.61	4.09	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	405	0006	410	0.75	1.26		4.36	3.98	4.11	3.60	4.40	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	410	0006	415	2.16	1.97		3.38	3.49	2.85	3.00	3.38	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	415	0006	420	1.64	2.30		3.71	3.29	3.26	2.75	3.70	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	420	0006	425	1.03	1.46		4.15	3.83	3.83	3.42	4.14	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	425	0006	430	1.28	0.95		3.96	4.21	3.58	3.91	3.95	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	430	0006	435	0.90	0.98		4.25	4.18	3.96	3.88	4.26	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	435	0006	440	1.06	0.92		4.12	4.23	3.80	3.94	4.12	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	440	0006	445	1.71	1.33		3.66	3.93	3.21	3.54	3.65	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	445	0006	450	1.66	1.33		3.70	3.93	3.25	3.54	3.69	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	450	0006	455	1.91	1.37		3.53	3.90	3.04	3.50	3.53	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	455	0006	460	1.20	1.16		4.02	4.05	3.66	3.70	4.01	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	460	0006	465	1.07	1.08		4.12	4.11	3.79	3.78	4.11	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	465	0006	470	1.78	1.47		3.62	3.83	3.15	3.41	3.61	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	470	0006	475	1.44	1.26		3.85	3.98	3.44	3.60	3.83	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	475	0006	480	1.15	1.15		4.27	4.06	3.99	3.71	4.28	4.05	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0006	480	0006	485	0.96	0.92		4.20	4.23	3.90	3.94	4.20	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	485	0006	490	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	490	0006	495	0.77	1.18		4.35	4.03	4.09	3.68	4.38	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	495	0006	500	0.89	0.86		4.25	4.28	3.97	4.00	4.27	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	500	0006	505	0.96	0.87		4.20	4.27	3.90	3.99	4.20	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	505	0006	510	1.51	1.40		3.80	3.88	3.38	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	510	0006	515	1.61	1.31		3.73	3.94	3.29	3.56	3.72	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	515	0006	520	1.92	1.52		3.53	3.79	3.04	3.37	3.52	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	520	0006	525	1.21	1.19		4.01	4.03	3.65	3.67	4.00	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	525	0006	530	1.19	0.89		4.03	4.25	3.67	3.97	4.02	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	530	0006	535	0.99	1.09		4.18	4.10	3.87	3.77	4.18	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	535	0006	540	1.19	1.16		4.03	4.05	3.67	3.70	4.02	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	540	0006	545	0.97	0.88		4.19	4.26	3.89	3.98	4.20	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	545	0006	550	1.60	1.53		3.74	3.79	3.30	3.36	3.72	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	550	0006	555	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	555	0006	560	0.98	0.64		4.18	4.45	3.88	4.23	4.19	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	560	0006	565	1.09	0.89		4.10	4.25	3.77	3.97	4.10	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	565	0006	570	1.04	1.04		4.14	4.14	3.82	3.82	4.14	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	570	0006	575	1.04	1.18		4.14	4.03	3.82	3.68	4.14	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	575	0006	580	1.05	1.09		4.13	4.10	3.81	3.77	4.13	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	580	0006	585	1.36	1.42		3.90	3.86	3.51	3.46	3.89	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	585	0006	590	1.17	1.15		4.04	4.06	3.69	3.71	4.03	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	590	0006	595	0.90	1.14		4.25	4.06	3.96	3.72	4.26	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	595	0006	600	1.26	1.01		3.98	4.16	3.60	3.85	3.96	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	600	0006	605	1.06	0.79		4.12	4.33	3.80	4.07	4.12	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	605	0006	610	1.11	0.90		4.09	4.25	3.75	3.96	4.08	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	610	0006	615	1.43	0.92		3.86	4.23	3.45	3.94	3.84	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	615	0006	620	1.10	1.05		4.09	4.13	3.76	3.81	4.09	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	620	0006	625	0.87	0.77		4.27	4.35	3.99	4.09	4.28	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	625	0006	630	1.20	1.15		4.02	4.06	3.66	3.71	4.01	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	630	0006	635	1.24	1.06		3.99	4.12	3.62	3.80	3.98	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	635	0006	640	1.66	1.37		3.70	3.90	3.25	3.50	3.69	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	640	0006	645	0.61	1.16		4.48	4.05	4.27	3.70	4.54	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	645	0006	650	0.67	0.90		4.43	4.25	4.20	3.96	4.47	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	650	0006	655	1.06	1.01		4.12	4.16	3.80	3.85	4.12	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	655	0006	660	1.08	1.52		4.11	3.79	3.78	3.37	4.10	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	660	0006	665	1.00	1.35		4.17	3.91	3.86	3.52	4.17	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	665	0006	670	0.79	0.83		4.33	4.30	4.07	4.03	4.36	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	670	0006	675	0.80	0.97		4.32	4.19	4.06	3.89	4.35	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	675	0006	680	1.02	1.02		4.15	4.15	3.84	3.84	4.15	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	680	0006	685	0.80	0.85		4.32	4.28	4.06	4.01	4.35	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	685	0006	690	0.86	1.25		4.28	3.98	4.00	3.61	4.29	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	690	0006	695	0.92	1.06		4.23	4.12	3.94	3.80	4.24	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	695	0006	700	0.73	0.88		4.38	4.26	4.14	3.98	4.41	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	700	0006	705	1.23	1.18		4.00	4.03	3.63	3.68	3.99	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	705	0006	710	1.01	1.00		4.16	4.17	3.85	3.86	4.16	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	710	0006	715	0.69	0.59		4.41	4.49	4.18	4.29	4.45	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	715	0006	720	0.60	0.61		4.48	4.48	4.28	4.27	4.55	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	720	0006	725	0.91	1.19		4.24	4.03	3.95	3.67	4.25	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	725	0006	730	1.08	1.48		4.11	3.82	3.78	3.40	4.10	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	730	0006	735	0.71	0.80		4.39	4.32	4.16	4.06	4.43	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	735	0006	740	1.23	0.86		4.00	4.28	3.63	4.00	3.99	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	740	0006	745	1.15	1.39		4.06	3.88	3.71	3.48	4.05	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	745	0006	750	1.02	1.17		4.15	4.04	3.84	3.69	4.15	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	750	0006	755	1.09	0.91		4.10	4.24	3.77	3.95	4.10	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	755	0006	760	1.16	1.07		4.05	4.12	3.70	3.79	4.04	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	760	0006	765	1.04	1.40		4.14	3.88	3.82	3.47	4.14	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	765	0006	770	0.70	1.14		4.40	4.06	4.17	3.72	4.44	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	770	0006	775	1.09	1.48		4.10	3.82	3.77	3.40	4.10	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	775	0006	780	1.06	1.08		4.12	4.11	3.80	3.78	4.12	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	780	0006	785	0.97	0.85		4.19	4.28	3.89	4.01	4.20	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	785	0006	790	1.07	1.06		4.12	4.12	3.79	3.80	4.11	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	790	0006	795	1.67	1.27		3.69	3.97	3.24	3.59	3.68	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	795	0006	800	1.51	1.41		3.80	3.87	3.38	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	800	0006	805	1.01	1.08		4.16	4.11	3.85	3.78	4.16	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	805	0006	810	0.86	1.19		4.28	4.03	4.00	3.67	4.29	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	810	0006	815	0.68	1.10		4.42	4.09	4.19	3.76	4.46	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	815	0006	820	1.19	1.05		4.03	4.13	3.67	3.81	4.02	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	820	0006	825	0.93	0.73		4.22	4.38	3.93	4.14	4.23	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	825	0006	830	2.04	1.69		3.45	3.68	2.94	3.22	3.45	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	830	0006	835	1.41	1.54		3.87	3.78	3.47	3.35	3.86	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	835	0006	840	1.18	1.05		4.03	4.13	3.68	3.81	4.03	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	840	0006	845	1.68	1.42		3.68	3.86	3.23	3.46	3.67	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	845	0006	850	1.63	1.50		3.72	3.81	3.27	3.39	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	850	0006	855	1.95	1.32		3.51	3.93	3.01	3.55	3.50	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	855	0006	860	1.99	2.76		3.48	3.03	2.98	2.44	3.48	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	860	0006	865	1.83	2.11		3.58	3.41	3.11	2.89	3.58	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	865	0006	870	1.66	1.96		3.70	3.50	3.25	3.00	3.69	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	870	0006	875	1.51	1.92		3.80	3.53	3.38	3.04	3.79	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	875	0006	880	2.05	1.58		3.44	3.75	2.93	3.32	3.44	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	880	0006	885	2.03	1.96		3.46	3.50	2.95	3.00	3.46	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	885	0006	890	1.42	2.06		3.86	3.44	3.46	2.93	3.85	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	890	0006	895	1.49	1.49		3.81	3.81	3.39	3.39	3.80	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	895	0006	900	1.54	1.38		3.78	3.89	3.35	3.49	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	900	0006	905	1.71	1.67		3.66	3.69	3.21	3.24	3.65	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	905	0006	910	1.75	1.37		3.64	3.90	3.17	3.50	3.63	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	910	0006	915	1.25	1.03		3.98	4.15	3.61	3.83	3.97	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	915	0006	920	1.40	1.28		3.88	3.96	3.47	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	920	0006	925	1.76	1.54		3.63	3.78	3.16	3.35	3.62	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	925	0006	930	2.08	1.63		3.43	3.72	2.91	3.27	3.43	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	930	0006	935	1.51	1.61		3.80	3.73	3.38	3.29	3.79	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	935	0006	940	1.93	1.00		3.52	4.17	3.03	3.86	3.52	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	940	0006	945	1.24	1.83		3.99	3.58	3.62	3.11	3.98	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	945	0006	950	1.93	1.90		3.52	3.54	3.03	3.05	3.52	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	950	0006	955	1.32	1.53		3.93	3.79	3.55	3.36	3.92	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	955	0006	960	1.49	1.56		3.81	3.77	3.39	3.33	3.80	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	960	0006	965	1.32	1.25		3.93	3.98	3.55	3.61	3.92	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	965	0006	970	1.89	1.54		3.55	3.78	3.06	3.35	3.54	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	970	0006	975	1.48	1.57		3.82	3.76	3.40	3.32	3.81	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	975	0006	980	1.95	1.97		3.51	3.49	3.01	3.00	3.50	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	980	0006	985	1.35	1.62		3.91	3.72	3.52	3.28	3.90	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	985	0006	990	1.57	1.57		3.76	3.76	3.32	3.32	3.74	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	990	0006	995	1.83	1.22		3.58	4.01	3.11	3.64	3.58	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	995	0007	0	1.48	1.88		3.82	3.55	3.40	3.07	3.81	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	0	0007	5	1.47	1.34		3.83	3.92	3.41	3.53	3.81	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	5	0007	10	2.15	1.87		3.38	3.56	2.86	3.07	3.39	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	10	0007	15	1.31	1.77		3.94	3.62	3.56	3.16	3.93	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	15	0007	20	1.31	1.32		3.94	3.93	3.56	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	20	0007	25	1.67	2.39		3.69	3.24	3.24	2.69	3.68	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	25	0007	30	1.62	1.55		3.72	3.77	3.28	3.34	3.71	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	30	0007	35	1.84	1.43		3.58	3.86	3.10	3.45	3.57	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	35	0007	40	1.86	1.52		3.57	3.79	3.08	3.37	3.56	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	40	0007	45	1.93	2.02		3.52	3.46	3.03	2.96	3.52	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	45	0007	50	1.19	1.21		4.03	4.01	3.67	3.65	4.02	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	50	0007	55	1.24	1.14		3.99	4.06	3.62	3.72	3.98	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	55	0007	60	1.08	1.12		4.11	4.08	3.78	3.74	4.10	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	60	0007	65	1.40	1.44		3.88	3.85	3.47	3.44	3.86	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	65	0007	70	1.04	1.51		4.14	3.80	3.82	3.38	4.14	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	70	0007	75	1.65	1.92		3.70	3.53	3.26	3.04	3.69	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	75	0007	80	1.91	2.06		3.91	3.44	3.52	2.93	3.90	3.44	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0007	80	0007	85	1.50	2.03		3.81	3.46	3.39	2.95	3.79	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	85	0007	90	1.57	2.73		3.76	3.04	3.32	2.46	3.74	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	90	0007	95	1.42	2.66		3.86	3.08	3.46	2.50	3.85	3.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	95	0007	100	1.59	2.81		3.74	3.00	3.31	2.41	3.73	3.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	100	0007	105	1.33	1.42		3.93	3.86	3.54	3.46	3.91	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	105	0007	110	1.77	2.00		3.62	3.48	3.16	2.97	3.61	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	110	0007	115	1.44	2.42		3.85	3.22	3.44	2.67	3.83	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	115	0007	120	1.20	2.43		4.02	3.21	3.66	2.66	4.01	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	120	0007	125	0.96	2.04		4.20	3.45	3.90	2.94	4.20	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	125	0007	130	1.68	2.19		3.68	3.36	3.23	2.83	3.67	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	130	0007	135	1.33	2.33		3.93	3.27	3.54	2.73	3.91	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	135	0007	140	1.76	2.42		3.63	3.22	3.16	2.67	3.62	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	140	0007	145	0.95	2.06		4.21	3.44	3.91	2.93	4.21	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	145	0007	150	1.00	2.51		4.17	3.17	3.86	2.60	4.17	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	150	0007	155	1.15	2.22		4.06	3.34	3.71	2.81	4.05	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	155	0007	160	1.09	2.47		4.10	3.19	3.77	2.63	4.10	3.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	160	0007	165	1.64	1.63		3.71	3.72	3.26	3.27	3.70	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	165	0007	170	1.65	2.46		3.70	3.20	3.26	2.64	3.69	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	170	0007	175	1.26	1.74		3.98	3.64	3.60	3.18	3.96	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	175	0007	180	0.99	2.07		4.18	3.43	3.87	2.92	4.18	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	180	0007	185	1.50	2.21		3.81	3.35	3.39	2.81	3.79	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	185	0007	190	2.09	2.25		3.42	3.32	2.90	2.79	3.42	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	190	0007	195	1.38	1.96		3.89	3.50	3.49	3.00	3.88	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	195	0007	200	1.38	2.47		3.89	3.19	3.49	2.63	3.88	3.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	200	0007	205	1.06	1.89		4.12	3.55	3.80	3.06	4.12	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	205	0007	210	1.91	1.94		3.53	3.51	3.04	3.02	3.53	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	210	0007	215	1.28	2.26		3.96	3.32	3.58	2.78	3.95	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	215	0007	220	1.61	2.39		3.73	3.24	3.29	2.69	3.72	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	220	0007	225	1.56	2.50		3.77	3.17	3.33	2.61	3.75	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	225	0007	230	1.49	2.22		3.81	3.34	3.39	2.81	3.80	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	230	0007	235	1.56	2.63		3.77	3.10	3.33	2.52	3.75	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	235	0007	240	1.37	2.42		3.90	3.22	3.50	2.67	3.88	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	240	0007	245	1.27	2.27		3.97	3.31	3.59	2.77	3.96	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	245	0007	250	1.88	1.70		3.55	3.67	3.07	3.21	3.55	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	250	0007	255	1.21	1.81		4.01	3.60	3.65	3.12	4.00	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	255	0007	260	1.17	1.79		4.04	3.61	3.69	3.14	4.03	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	260	0007	265	1.51	2.02		3.80	3.46	3.38	2.96	3.79	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	265	0007	270	1.40	2.47		3.88	3.19	3.47	2.63	3.86	3.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	270	0007	275	1.21	2.39		4.01	3.24	3.65	2.69	4.00	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	275	0007	280	1.33	2.22		3.93	3.34	3.54	2.81	3.91	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	280	0007	285	1.44	1.61		3.85	3.73	3.44	3.29	3.83	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	285	0007	290	1.63	2.09		3.72	3.42	3.27	2.90	3.71	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	290	0007	295	1.28	2.12		3.96	3.40	3.58	2.88	3.95	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	295	0007	300	1.44	1.94		3.85	3.51	3.44	3.02	3.83	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	300	0007	305	1.31	1.99		3.94	3.48	3.56	2.98	3.93	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	305	0007	310	1.26	2.85		3.98	2.98	3.60	2.38	3.96	3.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	310	0007	315	1.34	2.42		3.92	3.22	3.53	2.67	3.91	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	315	0007	320	1.94	2.03		3.51	3.46	3.02	2.95	3.51	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	320	0007	325	1.55	2.11		3.77	3.41	3.34	2.89	3.76	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	325	0007	330	2.09	2.39		3.42	3.24	2.90	2.69	3.42	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	330	0007	335	1.75	2.32		3.64	3.28	3.17	2.74	3.63	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	335	0007	340	1.61	1.99		3.73	3.48	3.29	2.98	3.72	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	340	0007	345	2.04	2.56		3.45	3.14	2.94	2.57	3.45	3.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	345	0007	350	2.20	2.37		3.35	3.25	2.82	2.70	3.36	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	350	0007	355	1.57	1.85		3.76	3.57	3.32	3.09	3.74	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	355	0007	360	0.98	1.26		4.18	3.98	3.88	3.60	4.19	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	360	0007	365	1.15	1.35		4.06	3.91	3.71	3.52	4.05	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	365	0007	370	0.58	0.73		4.50	4.38	4.30	4.14	4.57	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	370	0007	375	0.74	1.07		4.37	4.12	4.12	3.79	4.40	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	375	0007	380	1.39	1.11		3.88	4.09	3.48	3.75	3.87	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	380	0007	385	1.04	1.13		4.14	4.07	3.82	3.73	4.14	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	385	0007	390	1.22	0.84		4.01	4.29	3.64	4.02	3.99	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	390	0007	395	1.06	0.89		4.12	4.25	3.80	3.97	4.12	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	395	0007	400	1.56	1.23		3.77	4.00	3.33	3.63	3.75	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	400	0007	405	2.09	1.77		3.42	3.62	2.90	3.16	3.42	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	405	0007	410	1.92	1.77		3.53	3.62	3.04	3.16	3.52	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	410	0007	415	0.97	0.80		4.19	4.32	3.89	4.06	4.20	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	415	0007	420	0.84	0.66		4.29	4.43	4.02	4.21	4.31	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	420	0007	425	0.74	1.33		4.37	3.93	4.12	3.54	4.40	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	425	0007	430	0.92	1.25		4.23	3.98	3.94	3.61	4.24	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	430	0007	435	0.86	0.85		4.28	4.28	4.00	4.01	4.29	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	435	0007	440	0.76	1.09		4.35	4.10	4.10	3.77	4.39	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	440	0007	445	1.26	1.58		3.98	3.75	3.60	3.32	3.96	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	445	0007	450	0.84	1.00		4.29	4.17	4.02	3.86	4.31	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	450	0007	455	1.36	1.07		3.90	4.12	3.51	3.79	3.89	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	455	0007	460	1.32	1.17		3.93	4.04	3.55	3.69	3.92	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	460	0007	465	0.85	1.08		4.28	4.11	4.01	3.78	4.30	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	465	0007	470	0.96	1.31		4.20	3.94	3.90	3.56	4.20	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	470	0007	475	0.86	1.20		4.28	4.02	4.00	3.66	4.29	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	475	0007	480	1.48	1.58		3.82	3.75	3.40	3.32	3.81	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	480	0007	485	1.67	1.02		3.69	4.15	3.24	3.84	3.68	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	485	0007	490	1.31	0.93		3.94	4.22	3.56	3.93	3.93	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	490	0007	495	1.34	1.02		3.92	4.15	3.53	3.84	3.91	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	495	0007	500	1.18	0.83		4.03	4.30	3.68	4.03	4.03	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	500	0007	505	1.00	1.29		4.17	3.95	3.86	3.58	4.17	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	505	0007	510	0.94	0.80		4.21	4.32	3.92	4.06	4.22	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	510	0007	515	1.03	1.04		4.15	4.14	3.83	3.82	4.14	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	515	0007	520	0.98	1.13		4.18	4.07	3.88	3.73	4.19	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	520	0007	525	0.82	1.11		4.31	4.09	4.04	3.75	4.33	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	525	0007	530	0.76	1.13		4.35	4.07	4.10	3.73	4.39	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	530	0007	535	1.28	0.94		3.96	4.21	3.58	3.92	3.95	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	535	0007	540	1.04	1.05		4.14	4.13	3.82	3.81	4.14	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	540	0007	545	0.85	1.49		4.28	3.81	4.01	3.39	4.30	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	545	0007	550	1.59	2.13		3.74	3.39	3.31	2.87	3.73	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	550	0007	555	1.24	2.41		3.99	3.23	3.62	2.67	3.98	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	555	0007	560	1.11	1.53		4.09	3.79	3.75	3.36	4.08	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	560	0007	565	0.87	1.00		4.27	4.17	3.99	3.86	4.28	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	565	0007	570	0.75	1.22		4.36	4.01	4.11	3.64	4.40	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	570	0007	575	0.74	1.25		4.37	3.98	4.12	3.61	4.40	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	575	0007	580	1.09	1.03		4.10	4.15	3.77	3.83	4.10	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	580	0007	585	0.79	0.89		4.33	4.25	4.07	3.97	4.36	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	585	0007	590	1.46	1.72		3.83	3.66	3.42	3.20	3.82	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	590	0007	595	1.76	1.58		3.63	3.75	3.16	3.32	3.62	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	595	0007	600	0.95	1.04		4.21	4.14	3.91	3.82	4.21	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	600	0007	605	0.66	1.04		4.43	4.14	4.21	3.82	4.49	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	605	0007	610	0.79	1.07		4.33	4.12	4.07	3.79	4.36	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	610	0007	615	0.70	0.56		4.40	4.52	4.17	4.32	4.44	4.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	615	0007	620	0.81	0.78		4.32	4.34	4.05	4.08	4.34	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	620	0007	625	0.95	0.76		4.21	4.35	3.91	4.10	4.21	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	625	0007	630	1.74	1.75		3.64	3.64	3.18	3.17	3.63	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	630	0007	635	1.43	1.78		3.86	3.62	3.45	3.15	3.84	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	635	0007	640	2.11	1.97		3.41	3.49	2.89	3.00	3.41	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	640	0007	645	1.85	1.22		3.57	4.01	3.09	3.64	3.56	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	645	0007	650	1.06	1.45		4.12	3.84	3.80	3.43	4.12	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	650	0007	655	0.83	1.63		4.30	3.72	4.03	3.27	4.32	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	655	0007	660	1.48	2.01		3.82	3.47	3.40	2.96	3.81	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	660	0007	665	2.23	2.53		3.33	3.16	2.80	2.59	3.34	3.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	665	0007	670	1.36	2.36		3.90	3.26	3.51	2.71	3.89	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	670	0007	675	1.14	1.68		4.06	3.68	3.72	3.23	4.06	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	675	0007	680	2.04	2.83		3.81	2.99	3.39	2.40	3.80	3.02	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0007	680	0007	685	2.07	2.05		3.43	3.44	2.92	2.93	3.43	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	685	0007	690	1.06	1.15		4.12	4.06	3.80	3.71	4.12	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	690	0007	695	1.71	1.47		3.66	3.83	3.21	3.41	3.65	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	695	0007	700	0.79	0.87		4.33	4.27	4.07	3.99	4.36	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	700	0007	705	1.37	0.88		3.90	4.26	3.50	3.98	3.88	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	705	0007	710	1.31	1.61		3.94	3.73	3.56	3.29	3.93	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	710	0007	715	1.32	1.58		3.93	3.75	3.55	3.32	3.92	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	715	0007	720	1.54	1.57		3.78	3.76	3.35	3.32	3.77	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	720	0007	725	1.10	1.08		4.09	4.11	3.76	3.78	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	725	0007	730	1.09	1.22		4.10	4.01	3.77	3.64	4.10	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	730	0007	735	0.89	1.27		4.25	3.97	3.97	3.59	4.27	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	735	0007	740	0.59	0.73		4.49	4.38	4.29	4.14	4.56	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	740	0007	745	0.87	1.07		4.27	4.12	3.99	3.79	4.28	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	745	0007	750	1.49	1.80		3.81	3.60	3.39	3.13	3.80	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	750	0007	755	1.27	1.82		3.97	3.59	3.59	3.12	3.96	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	755	0007	760	0.74	0.95		4.37	4.21	4.12	3.91	4.40	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	760	0007	765	1.50	1.40		3.81	3.88	3.39	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	765	0007	770	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	770	0007	775	1.65	1.15		3.70	4.06	3.26	3.71	3.69	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	775	0007	780	1.60	1.45		3.74	3.84	3.30	3.43	3.72	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	780	0007	785	1.76	1.74		3.63	3.64	3.16	3.18	3.62	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	785	0007	790	2.08	1.59		3.43	3.74	2.91	3.31	3.43	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	790	0007	795	1.79	1.77		3.61	3.62	3.14	3.16	3.60	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	795	0007	800	1.66	1.54		3.70	3.78	3.25	3.35	3.69	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	800	0007	805	1.84	2.49		3.58	3.18	3.10	2.62	3.57	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	805	0007	810	2.16	1.60		3.38	3.74	2.85	3.30	3.38	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	810	0007	815	1.33	1.57		3.93	3.76	3.54	3.32	3.91	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	815	0007	820	1.99	1.87		3.48	3.56	2.98	3.07	3.48	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	820	0007	825	1.76	1.99		3.63	3.48	3.16	2.98	3.62	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	825	0007	830	2.11	1.72		3.41	3.66	2.89	3.20	3.41	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	830	0007	835	1.97	1.82		3.49	3.59	3.00	3.12	3.49	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	835	0007	840	2.06	2.21		3.44	3.35	2.93	2.81	3.44	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	840	0007	845	1.83	1.50		3.58	3.81	3.11	3.39	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	845	0007	850	2.00	1.58		3.48	3.75	2.97	3.32	3.47	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	850	0007	855	1.95	2.19		3.51	3.36	3.01	2.83	3.50	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	855	0007	860	2.11	1.57		3.41	3.76	2.89	3.32	3.41	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	860	0007	865	1.91	1.35		3.53	3.91	3.04	3.52	3.53	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	865	0007	870	1.86	2.38		3.57	3.24	3.08	2.69	3.56	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	870	0007	875	1.69	1.98		3.68	3.49	3.22	2.99	3.67	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	875	0007	880	1.83	2.22		3.58	3.34	3.11	2.81	3.58	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	880	0007	885	1.74	1.92		3.64	3.53	3.18	3.04	3.63	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	885	0007	890	1.45	1.64		3.84	3.71	3.43	3.26	3.83	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	890	0007	895	1.53	1.70		3.79	3.67	3.36	3.21	3.77	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	895	0007	900	2.23	2.71		3.33	3.05	2.80	2.47	3.34	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	900	0007	905	1.98	1.90		3.49	3.54	2.99	3.05	3.49	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	905	0007	910	1.95	1.67		3.51	3.69	3.01	3.24	3.50	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	910	0007	915	2.07	1.32		3.43	3.93	2.92	3.55	3.43	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	915	0007	920	1.69	2.16		3.68	3.38	3.22	2.85	3.67	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	920	0007	925	1.58	1.56		3.75	3.77	3.32	3.33	3.74	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	925	0007	930	2.12	2.08		3.40	3.43	2.88	2.91	3.40	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	930	0007	935	1.75	1.67		3.64	3.69	3.17	3.24	3.63	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	935	0007	940	1.67	1.75		3.69	3.64	3.24	3.17	3.68	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	940	0007	945	2.24	1.79		3.33	3.61	2.79	3.14	3.34	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	945	0007	950	1.24	2.11		3.99	3.41	3.62	2.89	3.98	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	950	0007	955	2.12	2.63		3.40	3.10	2.88	2.52	3.40	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	955	0007	960	1.85	2.48		3.57	3.19	3.09	2.62	3.56	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	960	0007	965	1.55	1.48		3.77	3.82	3.34	3.40	3.76	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	965	0007	970	1.68	2.11		3.68	3.41	3.23	2.89	3.67	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	970	0007	975	1.99	2.33		3.48	3.27	2.98	2.73	3.48	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	975	0007	980	1.88	2.51		3.55	3.17	3.07	2.60	3.55	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	980	0007	985	1.80	2.37		3.60	3.25	3.13	2.70	3.60	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	985	0007	990	1.99	2.45		3.48	3.20	2.98	2.64	3.48	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	990	0007	995	2.01	1.79		3.47	3.61	2.96	3.14	3.47	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	995	0008	0	1.79	2.04		3.61	3.45	3.14	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	0	0008	5	1.78	1.55		3.62	3.77	3.15	3.34	3.61	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	5	0008	10	1.67	1.66		3.69	3.70	3.24	3.25	3.68	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	10	0008	15	1.64	2.09		3.71	3.42	3.26	2.90	3.70	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	15	0008	20	1.99	1.90		3.48	3.54	2.98	3.05	3.48	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	20	0008	25	2.08	1.67		3.43	3.69	2.91	3.24	3.43	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	25	0008	30	1.48	2.86		3.82	2.97	3.40	2.38	3.81	3.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	30	0008	35	1.71	1.94		3.66	3.51	3.21	3.02	3.65	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	35	0008	40	1.42	1.80		3.86	3.60	3.46	3.13	3.85	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	40	0008	45	1.05	1.81		4.13	3.60	3.81	3.12	4.13	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	45	0008	50	1.72	2.37		3.66	3.25	3.20	2.70	3.65	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	50	0008	55	1.26	1.61		3.98	3.73	3.60	3.29	3.96	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	55	0008	60	1.16	1.40		4.05	3.88	3.70	3.47	4.04	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	60	0008	65	1.74	2.17		3.64	3.37	3.18	2.84	3.63	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	65	0008	70	2.17	1.91		3.37	3.53	2.84	3.04	3.38	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	70	0008	75	2.14	1.91		3.39	3.53	2.87	3.04	3.39	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	75	0008	80	1.92	1.95		3.53	3.51	3.04	3.01	3.52	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	80	0008	85	1.75	2.08		3.64	3.43	3.17	2.91	3.63	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	85	0008	90	1.81	2.69		3.60	3.07	3.12	2.48	3.59	3.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	90	0008	95	1.51	2.12		3.80	3.40	3.38	2.88	3.79	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	95	0008	100	1.59	1.60		3.74	3.74	3.31	3.30	3.73	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	100	0008	105	1.37	1.58		3.90	3.75	3.50	3.32	3.88	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	105	0008	110	1.82	1.51		3.59	3.80	3.12	3.38	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	110	0008	115	1.81	1.73		3.60	3.65	3.12	3.19	3.59	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	115	0008	120	2.02	1.80		3.46	3.60	2.96	3.13	3.46	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	120	0008	125	1.37	1.60		3.90	3.74	3.50	3.30	3.88	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	125	0008	130	0.82	1.09		4.31	4.10	4.04	3.77	4.33	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	130	0008	135	1.46	1.55		3.83	3.77	3.42	3.34	3.82	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	135	0008	140	1.90	1.69		3.54	3.68	3.05	3.22	3.53	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	140	0008	145	1.42	1.43		3.86	3.86	3.46	3.45	3.85	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	145	0008	150	1.79	1.01		3.61	4.16	3.14	3.85	3.60	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	150	0008	155	1.27	1.08		3.97	4.11	3.59	3.78	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	155	0008	160	0.74	1.11		4.37	4.09	4.12	3.75	4.40	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	160	0008	165	1.63	1.65		3.72	3.70	3.27	3.26	3.71	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	165	0008	170	1.40	1.39		3.88	3.88	3.47	3.48	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	170	0008	175	1.06	0.82		4.12	4.31	3.80	4.04	4.12	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	175	0008	180	1.62	1.12		3.72	4.08	3.28	3.74	3.71	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	180	0008	185	1.85	1.43		3.57	3.86	3.09	3.45	3.56	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	185	0008	190	1.61	1.62		3.73	3.72	3.29	3.28	3.72	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	190	0008	195	1.43	1.26		3.86	3.98	3.45	3.60	3.84	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	195	0008	200	1.88	1.75		3.55	3.64	3.07	3.17	3.55	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	200	0008	205	1.47	2.22		3.83	3.34	3.41	2.81	3.81	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	205	0008	210	1.78	2.45		3.62	3.20	3.15	2.64	3.61	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	210	0008	215	1.77	2.82		3.62	2.99	3.16	2.40	3.61	3.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	215	0008	220	1.47	1.43		3.83	3.86	3.41	3.45	3.81	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	220	0008	225	1.44	1.34		3.85	3.92	3.44	3.53	3.83	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	225	0008	230	1.74	2.23		3.64	3.33	3.18	2.80	3.63	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	230	0008	235	1.52	2.21		3.79	3.35	3.37	2.81	3.78	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	235	0008	240	1.28	1.34		3.96	3.92	3.58	3.53	3.95	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	240	0008	245	1.27	2.80		3.97	3.01	3.59	2.41	3.96	3.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	245	0008	250	0.70	0.81		4.40	4.32	4.17	4.05	4.44	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	250	0008	255	1.34	1.24		3.92	3.99	3.53	3.62	3.91	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	255	0008	260	1.15	1.10		4.06	4.09	3.71	3.76	4.05	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	260	0008	265	1.67	1.19		3.69	4.03	3.24	3.67	3.68	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	265	0008	270	1.49	0.87		3.81	4.27	3.39	3.99	3.80	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	270	0008	275	1.23	1.41		4.00	3.87	3.63	3.47	3.99	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	275	0008	280	1.37	0.82		4.26	4.31	3.98	4.04	4.27	4.33	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0008	280	0008	285	1.25	0.95		3.98	4.21	3.61	3.91	3.97	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	285	0008	290	1.00	0.99		4.17	4.18	3.86	3.87	4.17	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	290	0008	295	1.78	2.04		3.62	3.45	3.15	2.94	3.61	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	295	0008	300	1.91	1.48		3.53	3.82	3.04	3.40	3.53	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	300	0008	305	1.24	1.85		3.99	3.57	3.62	3.09	3.98	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	305	0008	310	1.68	1.63		3.68	3.72	3.23	3.27	3.67	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	310	0008	315	1.57	1.82		3.76	3.59	3.32	3.12	3.74	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	315	0008	320	1.90	1.19		3.54	4.03	3.05	3.67	3.53	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	320	0008	325	1.42	1.22		3.86	4.01	3.46	3.64	3.85	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	325	0008	330	1.14	1.04		4.06	4.14	3.72	3.82	4.06	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	330	0008	335	1.18	1.21		4.03	4.01	3.68	3.65	4.03	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	335	0008	340	1.38	1.46		3.89	3.83	3.49	3.42	3.88	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	340	0008	345	1.58	1.88		3.75	3.55	3.32	3.07	3.74	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	345	0008	350	1.52	1.69		3.79	3.68	3.37	3.22	3.78	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	350	0008	355	1.45	1.84		3.84	3.58	3.43	3.10	3.83	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	355	0008	360	1.38	1.61		3.89	3.73	3.49	3.29	3.88	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	360	0008	365	1.26	1.16		3.98	4.05	3.60	3.70	3.96	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	365	0008	370	1.70	1.15		3.67	4.06	3.21	3.71	3.66	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	370	0008	375	0.98	1.05		4.18	4.13	3.88	3.81	4.19	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	375	0008	380	1.33	1.04		3.93	4.14	3.54	3.82	3.91	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	380	0008	385	1.07	1.39		4.12	3.88	3.79	3.48	4.11	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	385	0008	390	1.25	1.73		3.98	3.65	3.61	3.19	3.97	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	390	0008	395	0.69	0.88		4.41	4.26	4.18	3.98	4.45	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	395	0008	400	1.03	0.99		4.15	4.18	3.83	3.87	4.14	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	400	0008	405	1.02	0.93		4.15	4.22	3.84	3.93	4.15	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	405	0008	410	1.10	1.06		4.09	4.12	3.76	3.80	4.09	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	410	0008	415	0.90	0.99		4.25	4.18	3.96	3.87	4.26	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	415	0008	420	1.45	1.57		3.84	3.76	3.43	3.32	3.83	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	420	0008	425	2.04	2.75		3.45	3.03	2.94	2.45	3.45	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	425	0008	430	1.26	1.19		3.98	4.03	3.60	3.67	3.96	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	430	0008	435	1.31	0.98		3.94	4.18	3.56	3.88	3.93	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	435	0008	440	0.81	1.01		4.32	4.16	4.05	3.85	4.34	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	440	0008	445	0.69	1.11		4.41	4.09	4.18	3.75	4.45	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	445	0008	450	0.69	0.94		4.41	4.21	4.18	3.92	4.45	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	450	0008	455	0.80	0.96		4.32	4.20	4.06	3.90	4.35	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	455	0008	460	0.81	1.15		4.32	4.06	4.05	3.71	4.34	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	460	0008	465	0.76	0.72		4.35	4.39	4.10	4.15	4.39	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	465	0008	470	0.78	0.70		4.34	4.40	4.08	4.17	4.37	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	470	0008	475	1.65	0.97		3.70	4.19	3.26	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	475	0008	480	1.59	1.21		3.74	4.01	3.31	3.65	3.73	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	480	0008	485	1.03	0.75		4.15	4.36	3.83	4.11	4.14	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	485	0008	490	1.39	1.20		3.88	4.02	3.48	3.66	3.87	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	490	0008	495	1.95	2.59		3.51	3.12	3.01	2.55	3.50	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	495	0008	500	2.15	2.36		3.38	3.26	2.86	2.71	3.39	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	500	0008	505	1.62	2.20		3.72	3.35	3.28	2.82	3.71	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	505	0008	510	2.00	2.23		3.48	3.33	2.97	2.80	3.47	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	510	0008	515	1.19	1.73		4.03	3.65	3.67	3.19	4.02	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	515	0008	520	1.94	1.58		3.51	3.75	3.02	3.32	3.51	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	520	0008	525	1.46	1.75		3.83	3.64	3.42	3.17	3.82	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	525	0008	530	1.45	1.79		3.84	3.61	3.43	3.14	3.83	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	530	0008	535	1.97	1.73		3.49	3.65	3.00	3.19	3.49	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	535	0008	540	1.70	1.81		3.67	3.60	3.21	3.12	3.66	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	540	0008	545	1.24	1.51		3.99	3.80	3.62	3.38	3.98	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	545	0008	550	2.04	1.45		3.45	3.84	2.94	3.43	3.45	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	550	0008	555	1.88	2.04		3.55	3.45	3.07	2.94	3.55	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	555	0008	560	1.81	2.35		3.60	3.26	3.12	2.71	3.59	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	560	0008	565	1.82	1.79		3.59	3.61	3.12	3.14	3.58	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	565	0008	570	1.79	1.62		3.61	3.72	3.14	3.28	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	570	0008	575	1.76	1.81		3.63	3.60	3.16	3.12	3.62	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	575	0008	580	1.86	1.56		3.57	3.77	3.08	3.33	3.56	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	580	0008	585	1.00	1.25		4.17	3.98	3.86	3.61	4.17	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	585	0008	590	2.18	2.52		3.36	3.16	2.84	2.60	3.37	3.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	590	0008	595	1.79	1.76		3.61	3.63	3.14	3.16	3.60	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	595	0008	600	2.11	2.32		3.41	3.28	2.89	2.74	3.41	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	600	0008	605	1.87	1.86		3.56	3.57	3.07	3.08	3.55	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	605	0008	610	1.92	1.90		3.53	3.54	3.04	3.05	3.52	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	610	0008	615	1.88	2.24		3.55	3.33	3.07	2.79	3.55	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	615	0008	620	2.21	1.79		3.35	3.61	2.81	3.14	3.35	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	620	0008	625	1.67	1.46		3.69	3.83	3.24	3.42	3.68	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	625	0008	630	2.18	1.80		3.36	3.60	2.84	3.13	3.37	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	630	0008	635	1.91	2.09		3.53	3.42	3.04	2.90	3.53	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	635	0008	640	2.06	1.66		3.44	3.70	2.93	3.25	3.44	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	640	0008	645	2.08	2.63		3.43	3.10	2.91	2.52	3.43	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	645	0008	650	1.89	1.55		3.55	3.77	3.06	3.34	3.54	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	650	0008	655	1.75	1.90		3.64	3.54	3.17	3.05	3.63	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	655	0008	660	2.03	2.39		3.46	3.24	2.95	2.69	3.46	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	660	0008	665	2.17	2.04		3.37	3.45	2.84	2.94	3.38	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	665	0008	670	2.02	2.51		3.46	3.17	2.96	2.60	3.46	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	670	0008	675	1.75	2.58		3.64	3.13	3.17	2.56	3.63	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	675	0008	680	2.00	2.33		3.48	3.27	2.97	2.73	3.47	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	680	0008	685	2.09	1.94		3.42	3.51	2.90	3.02	3.42	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	685	0008	690	2.24	2.74		3.33	3.04	2.79	2.45	3.34	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	690	0008	695	1.92	1.95		3.53	3.51	3.04	3.01	3.52	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	695	0008	700	2.08	2.44		3.43	3.21	2.91	2.65	3.43	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	700	0008	705	1.57	1.62		3.76	3.72	3.32	3.28	3.74	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	705	0008	710	2.18	1.97		3.36	3.49	2.84	3.00	3.37	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	710	0008	715	1.35	1.12		3.91	4.08	3.52	3.74	3.90	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	715	0008	720	2.16	2.10		3.38	3.41	2.85	2.90	3.38	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	720	0008	725	1.73	1.58		3.65	3.75	3.19	3.32	3.64	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	725	0008	730	2.05	1.28		3.44	3.96	2.93	3.58	3.44	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	730	0008	735	2.05	1.17		3.44	4.04	2.93	3.69	3.44	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	735	0008	740	1.69	1.53		3.68	3.79	3.22	3.36	3.67	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	740	0008	745	2.23	2.44		3.33	3.21	2.80	2.65	3.34	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	745	0008	750	2.02	1.71		3.46	3.66	2.96	3.21	3.46	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	750	0008	755	2.12	1.92		3.40	3.53	2.88	3.04	3.40	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	755	0008	760	2.21	1.43		3.35	3.86	2.81	3.45	3.35	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	760	0008	765	1.79	2.63		3.61	3.10	3.14	2.52	3.60	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	765	0008	770	1.97	2.45		3.49	3.20	3.00	2.64	3.49	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	770	0008	775	2.02	2.40		3.46	3.23	2.96	2.68	3.46	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	775	0008	780	1.18	1.78		4.03	3.62	3.68	3.15	4.03	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	780	0008	785	0.99	1.95		4.18	3.51	3.87	3.01	4.18	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	785	0008	790	1.10	1.64		4.09	3.71	3.76	3.26	4.09	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	790	0008	795	1.57	2.14		3.76	3.39	3.32	2.87	3.74	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	795	0008	800	1.34	1.32		3.92	3.93	3.53	3.55	3.91	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	800	0008	805	1.41	1.08		3.87	4.11	3.47	3.78	3.86	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	805	0008	810	1.31	1.35		3.94	3.91	3.56	3.52	3.93	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	810	0008	815	1.06	0.98		4.12	4.18	3.80	3.88	4.12	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	815	0008	820	1.38	0.92		3.89	4.23	3.49	3.94	3.88	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	820	0008	825	1.13	0.96		4.07	4.20	3.73	3.90	4.06	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	825	0008	830	1.63	0.90		3.72	4.25	3.27	3.96	3.71	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	830	0008	835	1.81	1.67		3.60	3.69	3.12	3.24	3.59	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	835	0008	840	0.90	1.19		4.25	4.03	3.96	3.67	4.26	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	840	0008	845	1.50	1.49		3.81	3.81	3.39	3.39	3.79	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	845	0008	850	0.78	0.95		4.34	4.21	4.08	3.91	4.37	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	850	0008	855	1.04	1.02		4.14	4.15	3.82	3.84	4.14	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	855	0008	860	1.67	1.74		3.69	3.64	3.24	3.18	3.68	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	860	0008	865	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	865	0008	870	1.14	0.95		4.06	4.21	3.72	3.91	4.06	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	870	0008	875	2.08	1.63		3.43	3.72	2.91	3.27	3.43	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	875	0008	880	1.37	0.95		3.62	4.21	3.15	3.91	3.61	4.21	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0008	880	0008	885	0.93	1.15		4.22	4.06	3.93	3.71	4.23	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	885	0008	890	1.25	1.02		3.98	4.15	3.61	3.84	3.97	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	890	0008	895	1.59	1.43		3.74	3.86	3.31	3.45	3.73	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	895	0008	900	1.21	1.18		4.01	4.03	3.65	3.68	4.00	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	900	0008	905	1.67	1.19		3.69	4.03	3.24	3.67	3.68	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	905	0008	910	1.58	1.27		3.75	3.97	3.32	3.59	3.74	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	910	0008	915	1.64	1.35		3.71	3.91	3.26	3.52	3.70	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	915	0008	920	1.75	1.47		3.64	3.83	3.17	3.41	3.63	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	920	0008	925	2.11	0.88		3.41	4.26	2.89	3.98	3.41	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	925	0008	930	1.55	1.42		3.77	3.86	3.34	3.46	3.76	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	930	0008	935	1.71	1.58		3.66	3.75	3.21	3.32	3.65	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	935	0008	940	1.65	1.48		3.70	3.82	3.26	3.40	3.69	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	940	0008	945	1.74	1.22		3.64	4.01	3.18	3.64	3.63	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	945	0008	950	1.65	1.35		3.70	3.91	3.26	3.52	3.69	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	950	0008	955	1.38	1.43		3.89	3.86	3.49	3.45	3.88	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	955	0008	960	1.33	1.28		3.93	3.96	3.54	3.58	3.91	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	960	0008	965	1.49	1.13		3.81	4.07	3.39	3.73	3.80	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	965	0008	970	1.79	1.17		3.61	4.04	3.14	3.69	3.60	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	970	0008	975	1.94	1.31		3.51	3.94	3.02	3.56	3.51	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	975	0008	980	1.76	1.58		3.63	3.75	3.16	3.32	3.62	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	980	0008	985	1.49	1.40		3.81	3.88	3.39	3.47	3.80	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	985	0008	990	1.71	1.23		3.66	4.00	3.21	3.63	3.65	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	990	0008	995	2.07	1.20		3.43	4.02	2.92	3.66	3.43	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	995	0009	0	1.81	1.17		3.60	4.04	3.12	3.69	3.59	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	0	0009	5	1.84	1.38		3.58	3.89	3.10	3.49	3.57	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	5	0009	10	1.61	1.08		3.73	4.11	3.29	3.78	3.72	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	10	0009	15	1.71	1.10		3.66	4.09	3.21	3.76	3.65	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	15	0009	20	1.23	1.01		4.00	4.16	3.63	3.85	3.99	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	20	0009	25	1.25	1.30		3.98	3.95	3.61	3.57	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	25	0009	30	1.86	1.48		3.57	3.82	3.08	3.40	3.56	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	30	0009	35	1.63	1.14		3.72	4.06	3.27	3.72	3.71	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	35	0009	40	2.07	2.46		3.43	3.20	2.92	2.64	3.43	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	40	0009	45	1.63	1.36		3.72	3.90	3.27	3.51	3.71	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	45	0009	50	1.54	1.19		3.78	4.03	3.35	3.67	3.77	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	50	0009	55	1.85	1.59		3.57	3.74	3.09	3.31	3.56	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	55	0009	60	1.80	1.55		3.60	3.77	3.13	3.34	3.60	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	60	0009	65	1.58	1.50		3.75	3.81	3.32	3.39	3.74	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	65	0009	70	1.18	1.39		4.03	3.88	3.68	3.48	4.03	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	70	0009	75	1.26	1.32		3.98	3.93	3.60	3.55	3.96	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	75	0009	80	1.64	1.59		3.71	3.74	3.26	3.31	3.70	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	80	0009	85	1.01	1.11		4.16	4.09	3.85	3.75	4.16	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	85	0009	90	1.27	1.08		3.97	4.11	3.59	3.78	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	90	0009	95	1.96	1.22		3.50	4.01	3.00	3.64	3.50	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	95	0009	100	1.69	1.22		3.68	4.01	3.22	3.64	3.67	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	100	0009	105	1.47	2.33		3.83	3.27	3.41	2.73	3.81	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	105	0009	110	2.02	1.30		3.46	3.95	2.96	3.57	3.46	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	110	0009	115	0.97	1.16		4.19	4.05	3.89	3.70	4.20	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	115	0009	120	1.59	1.67		3.74	3.69	3.31	3.24	3.73	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	120	0009	125	1.74	1.75		3.64	3.64	3.18	3.17	3.63	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	125	0009	130	1.92	1.66		3.53	3.70	3.04	3.25	3.52	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	130	0009	135	1.16	1.46		4.05	3.83	3.70	3.42	4.04	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	135	0009	140	1.18	1.25		4.03	3.98	3.68	3.61	4.03	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	140	0009	145	1.66	1.39		3.70	3.88	3.25	3.48	3.69	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	145	0009	150	1.24	0.92		3.99	4.23	3.62	3.94	3.98	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	150	0009	155	1.73	1.20		3.65	4.02	3.19	3.66	3.64	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	155	0009	160	1.30	0.96		3.95	4.20	3.57	3.90	3.93	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	160	0009	165	1.62	1.52		3.72	3.79	3.28	3.37	3.71	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	165	0009	170	1.77	1.41		3.62	3.87	3.16	3.47	3.61	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	170	0009	175	2.13	1.21		3.39	4.01	2.87	3.65	3.40	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	175	0009	180	1.15	1.26		4.06	3.98	3.71	3.60	4.05	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	180	0009	185	1.29	0.93		3.95	4.22	3.58	3.93	3.94	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	185	0009	190	1.84	1.92		3.58	3.53	3.10	3.04	3.57	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	190	0009	195	1.46	1.80		3.83	3.60	3.42	3.13	3.82	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	195	0009	200	1.36	1.29		3.90	3.95	3.51	3.58	3.89	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	200	0009	205	1.86	2.00		3.57	3.48	3.08	2.97	3.56	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	205	0009	210	2.15	1.60		3.38	3.74	2.86	3.30	3.39	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	210	0009	215	2.05	1.78		3.44	3.62	2.93	3.15	3.44	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	215	0009	220	1.78	1.61		3.62	3.73	3.15	3.29	3.61	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	220	0009	225	1.84	1.27		3.58	3.97	3.10	3.59	3.57	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	225	0009	230	1.90	1.08		3.54	4.11	3.05	3.78	3.53	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	230	0009	235	1.27	1.28		3.97	3.96	3.59	3.58	3.96	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	235	0009	240	1.41	2.10		3.87	3.41	3.47	2.90	3.86	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	240	0009	245	0.99	1.40		4.18	3.88	3.87	3.47	4.18	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	245	0009	250	1.08	1.33		4.11	3.93	3.78	3.54	4.10	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	250	0009	255	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	255	0009	260	1.30	1.27		3.95	3.97	3.57	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	260	0009	265	1.80	1.02		3.60	4.15	3.13	3.84	3.60	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	265	0009	270	0.83	1.07		4.30	4.12	4.03	3.79	4.32	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	270	0009	275	0.87	1.23		4.27	4.00	3.99	3.63	4.28	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	275	0009	280	1.04	1.00		4.14	4.17	3.82	3.86	4.14	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	280	0009	285	1.26	1.11		3.98	4.09	3.60	3.75	3.96	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	285	0009	290	1.01	1.18		4.16	4.03	3.85	3.68	4.16	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	290	0009	295	1.35	1.25		3.91	3.98	3.52	3.61	3.90	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	295	0009	300	1.15	1.00		4.06	4.17	3.71	3.86	4.05	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	300	0009	305	1.13	1.03		4.07	4.15	3.73	3.83	4.06	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	305	0009	310	1.03	2.16		4.15	3.38	3.83	2.85	4.14	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	310	0009	315	0.82	1.62		4.31	3.72	4.04	3.28	4.33	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	315	0009	320	1.24	1.41		3.99	3.87	3.62	3.47	3.98	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	320	0009	325	0.94	0.86		4.21	4.28	3.92	4.00	4.22	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	325	0009	330	1.12	1.52		4.08	3.79	3.74	3.37	4.07	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	330	0009	335	1.44	1.10		3.85	4.09	3.44	3.76	3.83	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	335	0009	340	0.89	0.98		4.25	4.18	3.97	3.88	4.27	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	340	0009	345	1.17	1.31		4.04	3.94	3.69	3.56	4.03	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	345	0009	350	1.60	1.29		3.74	3.95	3.30	3.58	3.72	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	350	0009	355	1.27	1.23		3.97	4.00	3.59	3.63	3.96	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	355	0009	360	1.73	1.68		3.65	3.68	3.19	3.23	3.64	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	360	0009	365	2.07	0.89		3.43	4.25	2.92	3.97	3.43	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	365	0009	370	1.51	1.11		3.80	4.09	3.38	3.75	3.79	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	370	0009	375	1.52	1.00		3.79	4.17	3.37	3.86	3.78	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	375	0009	380	1.26	0.89		3.98	4.25	3.60	3.97	3.96	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	380	0009	385	1.26	1.27		3.98	3.97	3.60	3.59	3.96	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	385	0009	390	1.04	1.19		4.14	4.03	3.82	3.67	4.14	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	390	0009	395	1.04	0.93		4.14	4.22	3.82	3.93	4.14	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	395	0009	400	0.87	1.12		4.27	4.08	3.99	3.74	4.28	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	400	0009	405	1.07	0.83		4.12	4.30	3.79	4.03	4.11	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	405	0009	410	1.55	1.41		3.77	3.87	3.34	3.47	3.76	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	410	0009	415	1.27	1.15		3.97	4.06	3.59	3.71	3.96	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	415	0009	420	1.17	1.52		4.04	3.79	3.69	3.37	4.03	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	420	0009	425	1.32	1.33		3.93	3.93	3.55	3.54	3.92	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	425	0009	430	0.96	1.51		4.20	3.80	3.90	3.38	4.20	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	430	0009	435	1.09	1.32		4.10	3.93	3.77	3.55	4.10	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	435	0009	440	1.25	1.31		3.98	3.94	3.61	3.56	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	440	0009	445	1.14	1.59		4.06	3.74	3.72	3.31	4.06	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	445	0009	450	0.91	1.14		4.24	4.06	3.95	3.72	4.25	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	450	0009	455	2.01	1.22		3.47	4.01	2.96	3.64	3.47	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	455	0009	460	1.24	1.24		3.99	3.99	3.62	3.62	3.98	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	460	0009	465	1.44	2.21		3.85	3.35	3.44	2.81	3.83	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	465	0009	470	1.22	1.13		4.01	4.07	3.64	3.73	3.99	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	470	0009	475	1.17	1.51		4.04	3.80	3.69	3.38	4.03	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	475	0009	480	1.11	1.11		4.12	4.09	3.80	3.75	4.12	4.08	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0009	480	0009	485	0.86	1.01		4.28	4.16	4.00	3.85	4.29	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	485	0009	490	1.63	1.51		3.72	3.80	3.27	3.38	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	490	0009	495	1.35	1.26		3.91	3.98	3.52	3.60	3.90	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	495	0009	500	1.66	1.47		3.70	3.83	3.25	3.41	3.69	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	500	0009	505	1.60	1.67		3.74	3.69	3.30	3.24	3.72	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	505	0009	510	1.38	1.04		3.89	4.14	3.49	3.82	3.88	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	510	0009	515	1.94	1.25		3.51	3.98	3.02	3.61	3.51	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	515	0009	520	1.15	1.29		4.06	3.95	3.71	3.58	4.05	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	520	0009	525	1.28	1.28		3.96	3.96	3.58	3.58	3.95	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	525	0009	530	1.10	1.09		4.09	4.10	3.76	3.77	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	530	0009	535	1.14	1.32		4.06	3.93	3.72	3.55	4.06	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	535	0009	540	1.34	2.02		3.92	3.46	3.53	2.96	3.91	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	540	0009	545	2.07	1.87		3.43	3.56	2.92	3.07	3.43	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	545	0009	550	1.42	1.50		3.86	3.81	3.46	3.39	3.85	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	550	0009	555	1.36	1.51		3.90	3.80	3.51	3.38	3.89	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	555	0009	560	1.43	1.48		3.86	3.82	3.45	3.40	3.84	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	560	0009	565	1.04	1.37		4.14	3.90	3.82	3.50	4.14	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	565	0009	570	1.58	1.67		3.75	3.69	3.32	3.24	3.74	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	570	0009	575	2.05	2.02		3.44	3.46	2.93	2.96	3.44	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	575	0009	580	1.77	1.73		3.62	3.65	3.16	3.19	3.61	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	580	0009	585	1.44	1.31		3.85	3.94	3.44	3.56	3.83	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	585	0009	590	1.24	1.40		3.99	3.88	3.62	3.47	3.98	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	590	0009	595	1.31	1.00		3.94	4.17	3.56	3.86	3.93	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	595	0009	600	1.11	1.37		4.09	3.90	3.75	3.50	4.08	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	600	0009	605	1.80	1.72		3.60	3.66	3.13	3.20	3.60	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	605	0009	610	1.81	1.64		3.60	3.71	3.12	3.26	3.59	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	610	0009	615	1.85	1.27		3.57	3.97	3.09	3.59	3.56	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	615	0009	620	1.86	1.37		3.57	3.90	3.08	3.50	3.56	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	620	0009	625	1.53	1.39		3.79	3.88	3.36	3.48	3.77	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	625	0009	630	1.88	2.17		3.55	3.37	3.07	2.84	3.55	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	630	0009	635	1.90	2.30		3.54	3.29	3.05	2.75	3.53	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	635	0009	640	1.31	1.28		3.94	3.96	3.56	3.58	3.93	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	640	0009	645	1.46	1.45		3.83	3.84	3.42	3.43	3.82	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	645	0009	650	1.44	2.04		3.85	3.45	3.44	2.94	3.83	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	650	0009	655	0.96	0.99		4.20	4.18	3.90	3.87	4.20	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	655	0009	660	0.90	0.90		4.25	4.25	3.96	3.96	4.26	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	660	0009	665	1.02	1.36		4.15	3.90	3.84	3.51	4.15	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	665	0009	670	1.38	1.54		3.89	3.78	3.49	3.35	3.88	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	670	0009	675	0.91	0.90		4.24	4.25	3.95	3.96	4.25	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	675	0009	680	1.05	1.05		4.13	4.13	3.81	3.81	4.13	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	680	0009	685	1.12	1.44		4.08	3.85	3.74	3.44	4.07	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	685	0009	690	1.71	1.39		3.66	3.88	3.21	3.48	3.65	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	690	0009	695	1.54	1.75		3.78	3.64	3.35	3.17	3.77	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	695	0009	700	1.47	1.34		3.83	3.92	3.41	3.53	3.81	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	700	0009	705	0.93	1.19		4.22	4.03	3.93	3.67	4.23	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	705	0009	710	1.37	1.23		3.90	4.00	3.50	3.63	3.88	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	710	0009	715	1.08	1.23		4.11	4.00	3.78	3.63	4.10	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	715	0009	720	1.31	1.10		3.94	4.09	3.56	3.76	3.93	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	720	0009	725	1.39	1.07		3.88	4.12	3.48	3.79	3.87	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	725	0009	730	1.64	1.53		3.71	3.79	3.26	3.36	3.70	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	730	0009	735	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	735	0009	740	1.84	1.90		3.58	3.54	3.10	3.05	3.57	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	740	0009	745	2.12	2.58		3.40	3.13	2.88	2.56	3.40	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	745	0009	750	1.30	2.17		3.95	3.37	3.57	2.84	3.93	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	750	0009	755	1.82	2.19		3.59	3.36	3.12	2.83	3.58	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	755	0009	760	2.10	2.01		3.41	3.47	2.90	2.96	3.42	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	760	0009	765	2.02	2.02		3.46	3.46	2.96	2.96	3.46	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	765	0009	770	1.78	1.91		3.62	3.53	3.15	3.04	3.61	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	770	0009	775	1.31	1.65		3.94	3.70	3.56	3.26	3.93	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	775	0009	780	1.81	1.95		3.60	3.51	3.12	3.01	3.59	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	780	0009	785	1.83	2.00		3.58	3.48	3.11	2.97	3.58	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	785	0009	790	1.23	2.52		4.00	3.16	3.63	2.60	3.99	3.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	790	0009	795	1.74	2.09		3.64	3.42	3.18	2.90	3.63	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	795	0009	800	1.90	1.79		3.54	3.61	3.05	3.14	3.53	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	800	0009	805	1.51	2.12		3.80	3.40	3.38	2.88	3.79	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	805	0009	810	1.25	2.01		3.98	3.47	3.61	2.96	3.97	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	810	0009	815	1.13	1.57		4.07	3.76	3.73	3.32	4.06	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	815	0009	820	1.93	2.41		3.52	3.23	3.03	2.67	3.52	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	820	0009	825	2.13	2.03		3.39	3.46	2.87	2.95	3.40	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	825	0009	830	1.77	1.99		3.62	3.48	3.16	2.98	3.61	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	830	0009	835	1.62	1.75		3.72	3.64	3.28	3.17	3.71	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	835	0009	840	1.73	1.51		3.65	3.80	3.19	3.38	3.64	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	840	0009	845	1.47	1.94		3.83	3.51	3.41	3.02	3.81	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	845	0009	850	1.61	2.19		3.73	3.36	3.29	2.83	3.72	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	850	0009	855	2.13	2.06		3.39	3.44	2.87	2.93	3.40	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	855	0009	860	1.71	2.49		3.66	3.18	3.21	2.62	3.65	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	860	0009	865	2.19	1.80		3.36	3.60	2.83	3.13	3.36	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	865	0009	870	2.06	1.64		3.44	3.71	2.93	3.26	3.44	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	870	0009	875	1.71	1.50		3.66	3.81	3.21	3.39	3.65	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	875	0009	880	1.73	2.02		3.65	3.46	3.19	2.96	3.64	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	880	0009	885	1.95	1.77		3.51	3.62	3.01	3.16	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	885	0009	890	1.66	2.59		3.70	3.12	3.25	2.55	3.69	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	890	0009	895	1.54	1.66		3.78	3.70	3.35	3.25	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	895	0009	900	1.89	2.16		3.55	3.38	3.06	2.85	3.54	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	900	0009	905	1.97	2.35		3.49	3.26	3.00	2.71	3.49	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	905	0009	910	2.15	2.30		3.38	3.29	2.86	2.75	3.39	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	910	0009	915	1.55	1.94		3.77	3.51	3.34	3.02	3.76	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	915	0009	920	1.46	1.70		3.83	3.67	3.42	3.21	3.82	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	920	0009	925	1.74	1.84		3.64	3.58	3.18	3.10	3.63	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	925	0009	930	1.58	1.41		3.75	3.87	3.32	3.47	3.74	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	930	0009	935	1.53	1.63		3.79	3.72	3.36	3.27	3.77	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	935	0009	940	1.91	1.82		3.53	3.59	3.04	3.12	3.53	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	940	0009	945	1.52	1.51		3.79	3.80	3.37	3.38	3.78	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	945	0009	950	2.05	1.84		3.44	3.58	2.93	3.10	3.44	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	950	0009	955	1.33	2.04		3.93	3.45	3.54	2.94	3.91	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	955	0009	960	1.69	1.93		3.68	3.52	3.22	3.03	3.67	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	960	0009	965	1.68	1.57		3.68	3.76	3.23	3.32	3.67	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	965	0009	970	1.78	0.98		3.62	4.18	3.15	3.88	3.61	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	970	0009	975	1.29	1.16		3.95	4.05	3.58	3.70	3.94	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	975	0009	980	1.55	1.99		3.77	3.48	3.34	2.98	3.76	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	980	0009	985	1.75	2.28		3.64	3.30	3.17	2.76	3.63	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	985	0009	990	2.06	1.58		3.44	3.75	2.93	3.32	3.44	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	990	0009	995	1.56	1.74		3.77	3.64	3.33	3.18	3.75	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	995	0010	0	1.26	1.28	Fin de Tramo	3.98	3.96	3.60	3.58	3.96	3.95	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0000	0	0000	20	3.82	4.50	Inicio de Tramo	2.50	2.21	1.85	1.55	2.57	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	20	0000	40	2.90	2.35		2.95	3.26	2.35	2.71	2.99	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	40	0000	60	3.17	2.40		2.81	3.23	2.20	2.68	2.86	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	60	0000	80	4.01	4.84		2.41	2.07	1.76	1.42	2.48	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	80	0000	100	4.64	4.60		2.15	2.17	1.50	1.51	2.23	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	100	0000	120	4.36	5.88		2.26	1.72	1.61	1.09	2.34	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	120	0000	140	5.15	4.96		1.96	2.03	1.31	1.38	2.04	2.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	140	0000	160	7.01	6.73		1.40	1.47	0.81	0.87	1.40	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	160	0000	180	5.11	7.49		1.97	1.28	1.32	0.71	2.05	1.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	180	0000	200	2.62	4.49		3.11	2.21	2.53	1.56	3.13	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	200	0000	220	5.13	7.31		1.97	1.32	1.32	0.75	2.05	1.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	220	0000	240	5.20	5.15		1.94	1.96	1.30	1.31	2.02	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	240	0000	245	5.47	6.11		1.85	1.65	1.21	1.02	1.92	1.70	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0000	245	0000	260	3.85	4.59	Inicio doble Calzada	2.49	2.17	1.84	1.52	2.56	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	260	0000	280	4.26	2.29		2.31	3.30	1.65	2.76	2.38	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	280	0000	300	5.20	1.66		1.94	3.70	1.29	3.25	2.02	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	300	0000	320	4.10	3.40		2.37	2.70	1.72	2.07	2.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	320	0000	340	5.39	4.81		1.88	2.08	1.23	1.43	1.95	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	340	0000	360	6.06	4.45		1.66	2.23	1.04	1.57	1.72	2.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	360	0000	380	6.02	5.60		1.67	1.81	1.05	1.17	1.73	1.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	380	0000	400	3.76	3.18		2.53	2.80	1.88	2.19	2.59	2.85	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	400	0000	420	5.63	5.43		1.80	1.86	1.16	1.22	1.86	1.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	420	0000	440	5.29	4.20	Giba	1.91	2.33	1.26	1.68	1.99	2.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	440	0000	460	5.31	2.41		1.90	3.22	1.26	2.67	1.98	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	460	0000	480	4.42	3.33		2.24	2.73	1.58	2.10	2.32	2.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	480	0000	500	4.52	4.02		2.20	2.41	1.54	1.76	2.28	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	500	0000	520	4.17	4.43		2.34	2.24	1.69	1.58	2.42	2.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	520	0000	540	4.65	6.18		2.15	1.63	1.49	1.00	2.23	1.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	540	0000	560	7.05	7.83		1.39	1.21	0.80	0.65	1.39	1.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	560	0000	580	4.49	4.73		2.21	2.11	1.56	1.46	2.29	2.20	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	580	0000	600	1.46	1.59		3.83	3.75	3.42	3.31	3.82	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	600	0000	620	1.49	1.36		3.82	3.91	3.40	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	620	0000	640	1.75	2.62		3.64	3.11	3.17	2.53	3.63	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	640	0000	660	2.90	6.02		2.95	1.67	2.35	1.05	2.99	1.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	660	0000	680	4.25	4.13		2.31	2.36	1.65	1.71	2.39	2.44	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	680	0000	700	2.82	4.37		3.00	2.26	2.40	1.61	3.03	2.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	700	0000	720	4.11	4.58		2.37	2.17	1.72	1.52	2.44	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	720	0000	740	3.17	2.30		2.81	3.29	2.19	2.75	2.86	3.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	740	0000	760	2.03	1.67		3.46	3.69	2.95	3.24	3.46	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	760	0000	780	1.99	1.78		3.49	3.62	2.98	3.15	3.48	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	780	0000	800	2.26	2.22	Intersección Vial	3.31	3.34	2.78	2.81	3.32	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	800	0000	820	2.53	3.08		3.16	2.86	2.59	2.24	3.18	2.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	820	0000	840	1.97	2.11		3.49	3.41	3.00	2.89	3.49	3.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	840	0000	860	1.50	1.36		3.81	3.90	3.39	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	860	0000	880	1.90	1.67		3.54	3.69	3.05	3.24	3.54	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	880	0000	900	1.61	1.38		3.73	3.89	3.29	3.49	3.72	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	900	0000	920	1.64	2.18		3.71	3.37	3.26	2.84	3.70	3.37	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	920	0000	940	2.39	2.77		3.24	3.02	2.68	2.44	3.25	3.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	940	0000	960	2.74	3.07	Giba	3.04	2.86	2.45	2.25	3.07	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	960	0000	980	5.14	6.24		1.96	1.61	1.31	0.99	2.04	1.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	980	0001	0	7.51	6.41		1.28	1.56	0.71	0.94	1.25	1.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	0	0001	20	4.12	3.96		2.37	2.44	1.71	1.79	2.44	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	20	0001	40	1.89	1.69		3.55	3.68	3.06	3.23	3.54	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	40	0001	60	1.54	1.83		3.78	3.59	3.35	3.11	3.76	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	60	0001	80	1.32	1.64		3.93	3.71	3.55	3.27	3.92	3.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	80	0001	100	2.07	2.36		3.43	3.26	2.92	2.71	3.43	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	100	0001	120	3.43	4.99		2.68	2.02	2.05	1.37	2.74	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	120	0001	140	3.37	3.76		2.71	2.53	2.08	1.88	2.77	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	140	0001	160	2.96	2.62		2.92	3.11	2.32	2.53	2.96	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	160	0001	180	4.60	3.76		2.17	2.53	1.51	1.88	2.25	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	180	0001	200	3.90	3.77	Intersección Vial	2.46	2.52	1.81	1.88	2.53	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	200	0001	220	2.98	3.07		2.91	2.86	2.31	2.25	2.95	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	220	0001	240	3.34	2.38		2.72	3.25	2.10	2.69	2.78	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	240	0001	260	1.89	2.27		3.54	3.31	3.06	2.77	3.54	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	260	0001	280	2.62	2.79		3.11	3.01	2.53	2.42	3.13	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	280	0001	300	2.56	3.28	Intersección Vial	3.14	2.76	2.57	2.13	3.16	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	300	0001	320	2.95	2.42		2.93	3.22	2.32	2.66	2.97	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	320	0001	340	3.19	4.03	Intersección Vial	2.80	2.40	2.18	1.75	2.85	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	340	0001	360	3.16	2.26		2.81	3.31	2.20	2.78	2.86	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	360	0001	380	1.72	1.56		3.66	3.77	3.20	3.34	3.65	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	380	0001	400	1.64	1.68		3.71	3.69	3.27	3.23	3.70	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	400	0001	420	1.41	1.69		3.87	3.68	3.47	3.22	3.86	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	420	0001	440	1.41	1.47		3.87	3.83	3.47	3.42	3.86	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	440	0001	460	1.70	1.86		3.67	3.57	3.21	3.09	3.66	3.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	460	0001	480	2.94	3.26		2.93	2.77	2.33	2.14	2.97	2.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	480	0001	500	3.20	2.71		2.79	3.05	2.17	2.47	2.84	3.08	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	500	0001	520	3.42	2.94		2.68	2.93	2.05	2.33	2.74	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	520	0001	540	4.50	6.66		2.21	1.49	1.55	0.88	2.29	1.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	540	0001	560	4.69	2.96		2.13	2.92	1.48	2.32	2.21	2.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	560	0001	580	3.32	3.20		2.74	2.80	2.11	2.18	2.79	2.85	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	580	0001	600	3.40	3.34		2.70	2.73	2.07	2.10	2.75	2.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	600	0001	620	3.65	4.24		2.57	2.31	1.94	1.66	2.64	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	620	0001	640	3.29	5.00		2.75	2.02	2.13	1.36	2.80	2.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	640	0001	660	3.01	4.56		2.90	2.18	2.29	1.53	2.94	2.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	660	0001	680	4.21	5.71		2.33	1.77	1.67	1.13	2.40	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	680	0001	700	5.10	4.58		1.98	2.17	1.33	1.52	2.06	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	700	0001	720	4.63	3.00		2.16	2.90	1.50	2.29	2.24	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	720	0001	740	3.68	4.04		2.56	2.40	1.92	1.75	2.63	2.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	740	0001	760	2.69	2.82		3.07	2.99	2.48	2.40	3.09	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	760	0001	780	2.15	3.03		3.39	2.88	2.86	2.28	3.39	2.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	780	0001	800	2.98	3.01		2.91	2.90	2.31	2.29	2.95	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	800	0001	820	1.42	1.63		3.86	3.72	3.46	3.28	3.85	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	820	0001	840	1.44	1.47		3.85	3.83	3.44	3.41	3.84	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	840	0001	860	1.65	1.51		3.70	3.80	3.25	3.38	3.69	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	860	0001	880	1.87	1.84		3.56	3.58	3.08	3.10	3.56	3.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	880	0001	900	1.89	2.13		3.55	3.40	3.06	2.88	3.54	3.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	900	0001	920	2.08	1.79		3.43	3.61	2.91	3.14	3.43	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	920	0001	940	1.67	1.71		3.69	3.67	3.24	3.21	3.68	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	940	0001	960	2.08	2.20		3.43	3.35	2.92	2.83	3.43	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	960	0001	980	2.81	2.10		3.00	3.41	2.41	2.90	3.03	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	980	0002	0	2.63	2.39	Fin doble calzada	3.10	3.24	2.53	2.69	3.13	3.25	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI
EQUIPO: RSP 5051 Mark IV
PROG INICIO: 0+245
PROG FINAL: 2+000
MEDICION: Calzada

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0000	245	0000	260	1.85	2.08	Inicio doble Calzada	3.57	3.43	3.09	2.91	3.56	3.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	260	0000	280	1.81	1.91		3.60	3.53	3.13	3.04	3.59	3.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	280	0000	300	3.25	2.57		2.77	3.13	2.15	2.56	2.82	3.16	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	300	0000	320	5.93	9.25		1.70	0.93	1.07	0.45	1.76	0.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	320	0000	340	7.05	5.52		1.39	1.83	0.80	1.19	1.39	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	340	0000	360	4.38	5.10		2.25	1.98	1.60	1.33	2.33	2.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	360	0000	380	5.04	6.88		2.00	1.43	1.35	0.84	2.08	1.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	380	0000	400	5.25	7.39		1.92	1.30	1.28	0.73	2.00	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	400	0000	420	5.14	4.87		1.97	2.06	1.32	1.41	2.04	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	420	0000	440	4.16	3.67	Giba	2.35	2.57	1.69	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	440	0000	460	3.53	3.58		2.63	2.61	2.00	1.97	2.69	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	460	0000	480	2.53	3.58		3.15	2.61	2.59	1.97	3.18	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	480	0000	500	2.68	3.43		3.07	2.68	2.49	2.05	3.10	2.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	500	0000	520	2.57	2.95		3.14	2.93	2.57	2.33	3.16	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	520	0000	540	2.94	3.10		2.93	2.84	2.33	2.23	2.97	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	540	0000	560	4.06	3.09		2.39	2.85	1.74	2.24	2.47	2.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	560	0000	580	3.91	3.37		2.46	2.71	1.81	2.08	2.53	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	580	0000	600	2.47	3.78		3.19	2.52	2.63	1.87	3.21	2.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	600	0000	620	3.20	3.65		2.80	2.58	2.18	1.94	2.85	2.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	620	0000	640	3.73	5.70		2.54	1.77	1.90	1.14	2.61	1.84	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	640	0000	660	4.20	5.96		2.33	1.69	1.68	1.06	2.41	1.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	660	0000	680	3.40	3.10		2.70	2.85	2.07	2.23	2.75	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	680	0000	700	3.90	3.57		2.46	2.61	1.82	1.98	2.53	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	700	0000	720	4.27	4.62		2.30	2.16	1.65	1.50	2.38	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	720	0000	740	5.82	7.26		1.74	1.34	1.10	0.76	1.80	1.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	740	0000	760	3.72	6.15		2.54	1.63	1.90	1.01	2.61	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	760	0000	780	3.19	4.43		2.80	2.23	2.18	1.58	2.85	2.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	780	0000	800	4.65	6.53	Intersección Vial	2.15	1.53	1.49	0.92	2.23	1.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	800	0000	820	5.88	6.58		1.72	1.51	1.09	0.90	1.78	1.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	820	0000	840	5.77	7.30		1.75	1.33	1.12	0.75	1.82	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	840	0000	860	5.35	8.87		1.89	1.00	1.24	0.50	1.96	0.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	860	0000	880	4.22	4.18		2.32	2.34	1.67	1.69	2.40	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	880	0000	900	5.90	7.07		1.71	1.38	1.08	0.80	1.77	1.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	900	0000	920	4.67	5.21		2.14	1.94	1.49	1.29	2.22	2.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	920	0000	940	3.73	6.24		2.54	1.61	1.90	0.99	2.61	1.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	940	0000	960	2.25	5.13	Giba	3.32	1.97	2.79	1.32	3.33	2.05	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	960	0000	980	3.57	5.63		2.61	1.80	1.98	1.16	2.68	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	980	0001	0	3.28	5.53		2.76	1.83	2.13	1.19	2.81	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	0	0001	20	4.47	5.31		2.22	1.90	1.56	1.26	2.30	1.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	20	0001	40	5.81	5.58		1.74	1.81	1.10	1.17	1.80	1.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	40	0001	60	4.96	4.95		2.03	2.03	1.38	1.38	2.11	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	60	0001	80	3.92	2.93		2.45	2.94	1.81	2.33	2.52	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	80	0001	100	3.38	4.64		2.71	2.15	2.08	1.50	2.76	2.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	100	0001	120	7.06	5.82		1.38	1.74	0.80	1.10	1.39	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	120	0001	140	3.09	3.55		2.85	2.62	2.24	1.99	2.90	2.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	140	0001	160	8.62	4.82		1.04	2.08	0.53	1.43	0.92	2.16	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	160	0001	180	3.49	4.33		2.65	2.27	2.02	1.62	2.71	2.35	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	180	0001	200	6.02	4.55	Intersección Vial	1.67	2.19	1.05	1.53	1.73	2.27	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	200	0001	220	5.80	7.40		1.74	1.30	1.11	0.73	1.80	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	220	0001	240	5.61	4.44		1.80	2.23	1.16	1.58	1.87	2.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	240	0001	260	5.89	5.19		1.72	1.95	1.08	1.30	1.77	2.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	260	0001	280	5.32	4.24		1.90	2.31	1.25	1.66	1.97	2.39	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	280	0001	300	1.64	1.72	Intersección Vial	3.71	3.66	3.26	3.20	3.70	3.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	300	0001	320	2.62	2.18		3.11	3.37	2.53	2.84	3.13	3.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	320	0001	340	3.15	3.01	Intersección Vial	2.82	2.89	2.20	2.29	2.87	2.94	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	340	0001	360	3.57	3.85		2.61	2.49	1.98	1.84	2.68	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	360	0001	380	3.48	4.57		2.66	2.18	2.02	1.52	2.72	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	380	0001	400	6.04	6.46		1.67	1.55	1.04	0.93	1.72	1.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	400	0001	420	5.13	6.84		1.97	1.44	1.32	0.84	2.04	1.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	420	0001	440	6.63	6.38		1.50	1.57	0.89	0.95	1.52	1.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	440	0001	460	6.06	5.87		1.66	1.72	1.03	1.09	1.71	1.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	460	0001	480	5.44	5.65		1.86	1.79	1.22	1.15	1.93	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	480	0001	500	5.35	6.39		1.89	1.57	1.24	0.95	1.96	1.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	500	0001	520	5.69	6.74		1.78	1.47	1.14	0.87	1.84	1.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	520	0001	540	4.05	5.62		2.40	1.80	1.75	1.16	2.47	1.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	540	0001	560	3.08	3.72		2.86	2.54	2.25	1.90	2.90	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	560	0001	580	3.35	3.51		2.72	2.64	2.09	2.01	2.78	2.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	580	0001	600	2.68	4.22		3.07	2.32	2.49	1.67	3.10	2.40	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	600	0001	620	2.27	2.62		3.31	3.11	2.77	2.53	3.32	3.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	620	0001	640	2.31	2.85		3.29	2.98	2.75	2.39	3.30	3.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	640	0001	660	1.67	1.67		3.69	3.69	3.24	3.24	3.68	3.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	660	0001	680	3.82	2.49		2.50	3.18	1.85	2.62	2.57	3.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	680	0001	700	3.56	6.17		2.62	1.63	1.98	1.01	2.68	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	700	0001	720	2.34	3.62		3.27	2.59	2.72	1.95	3.28	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	720	0001	740	2.78	1.89		3.02	3.55	2.43	3.06	3.05	3.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	740	0001	760	2.24	2.27		3.33	3.31	2.79	2.77	3.34	3.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	760	0001	780	1.80	1.79		3.61	3.61	3.13	3.14	3.60	3.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	780	0001	800	4.44	4.18		2.23	2.34	1.58	1.69	2.31	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	800	0001	820	2.76	5.19		3.03	1.95	2.44	1.30	3.06	2.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	820	0001	840	1.90	1.75		3.54	3.64	3.05	3.17	3.54	3.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	840	0001	860	1.97	1.95		3.50	3.51	3.00	3.01	3.50	3.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	860	0001	880	2.09	2.40		3.42	3.23	2.91	2.68	3.42	3.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	880	0001	900	2.02	1.94		3.47	3.52	2.96	3.02	3.47	3.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	900	0001	920	2.16	1.61		3.37	3.73	2.85	3.29	3.38	3.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	920	0001	940	2.02	2.40		3.46	3.23	2.96	2.68	3.46	3.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	940	0001	960	1.73	2.65		3.65	3.09	3.19	2.51	3.64	3.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	960	0001	980	1.79	2.24		3.61	3.33	3.14	2.79	3.60	3.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	980	0002	0	2.94	2.60	Fin doble calzada	2.93	3.11	2.33	2.54	2.97	3.14	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	0	0002	20	2.59	2.81		3.12	3.00	2.55	2.41	3.15	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	20	0002	40	2.76	3.37		3.03	2.71	2.44	2.08	3.06	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	40	0002	60	7.34	3.89		1.32	2.47	0.74	1.82	1.30	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	60	0002	80	7.02	3.62		1.40	2.59	0.81	1.95	1.40	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	80	0002	100	6.35	5.11		1.58	1.98	0.96	1.33	1.62	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	100	0002	120	6.14	4.47		1.64	2.22	1.01	1.57	1.69	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	120	0002	140	2.23	2.44		3.33	3.21	2.80	2.65	3.34	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	140	0002	160	2.70	2.55		3.06	3.14	2.48	2.57	3.09	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	160	0002	180	2.61	2.99		3.11	2.91	2.54	2.30	3.14	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	180	0002	200	2.89	3.50		2.96	2.65	2.36	2.01	2.99	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	200	0002	220	2.32	2.45		3.28	3.21	2.74	2.65	3.29	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	220	0002	240	3.17	3.08		2.81	2.86	2.19	2.24	2.86	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	240	0002	260	2.38	2.97		3.24	2.92	2.69	2.31	3.26	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	260	0002	280	3.64	3.35		2.58	2.72	1.94	2.09	2.65	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	280	0002	300	4.10	3.24		2.37	2.77	1.72	2.15	2.45	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	300	0002	320	3.08	3.88		2.85	2.47	2.24	1.82	2.90	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	320	0002	340	2.34	3.89		3.27	2.46	2.72	1.82	3.28	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	340	0002	360	3.40	3.95		2.70	2.44	2.07	1.79	2.75	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	360	0002	380	2.94	3.19		2.93	2.80	2.33	2.18	2.97	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	380	0002	400	2.74	2.95		3.04	2.92	2.45	2.32	3.07	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	400	0002	420	10.12	7.03		0.79	1.39	0.36	0.80	0.51	1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	420	0002	440	6.43	5.70		1.55	1.78	0.94	1.14	1.59	1.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	440	0002	460	4.17	4.53		2.34	2.20	1.69	1.54	2.42	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	460	0002	480	4.00	5.48		2.42	1.85	1.77	1.20	2.49	1.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	480	0002	500	7.91	6.69		1.19	1.48	0.64	0.88	1.13	1.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	500	0002	520	5.33	5.88		1.90	1.72	1.25	1.08	1.97	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	520	0002	540	3.20	3.59		2.80	2.61	2.18	1.97	2.85	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	540	0002	560	8.06	6.80		1.15	1.45	0.61	0.85	1.08	1.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	560	0002	580	5.87	5.45		1.72	1.86	1.09	1.21	1.78	1.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	580	0002	600	3.96	4.57		2.44	2.18	1.79	1.52	2.51	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	600	0002	620	5.18	5.97		1.95	1.69	1.30	1.06	2.03	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	620	0002	640	6.56	5.86		1.52	1.72	0.91	1.09	1.55	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	640	0002	660	4.94	4.87		2.04	2.06	1.38	1.41	2.12	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	660	0002	680	10.51	8.97		0.74	0.98	0.33	0.49	0.40	0.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	680	0002	700	7.06	5.03		1.39	2.00	0.80	1.35	1.39	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	700	0002	720	4.97	3.71		2.03	2.55	1.37	1.91	2.10	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	720	0002	740	2.45	3.07		3.20	2.86	2.64	2.25	3.22	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	740	0002	760	2.87	3.01		2.97	2.90	2.37	2.29	3.01	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	760	0002	780	2.35	2.48		3.26	3.19	2.71	2.63	3.27	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	780	0002	800	2.74	2.65		3.04	3.09	2.45	2.51	3.07	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	800	0002	820	2.02	2.63		3.47	3.10	2.96	2.52	3.47	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	820	0002	840	3.91	4.53		2.46	2.19	1.81	1.54	2.53	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	840	0002	860	3.44	4.59		2.68	2.17	2.04	1.52	2.73	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	860	0002	880	4.58	5.25		2.17	1.92	1.52	1.28	2.25	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	880	0002	900	3.54	4.16		2.63	2.35	1.99	1.70	2.69	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	900	0002	920	5.64	5.12		1.79	1.97	1.15	1.32	1.86	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	920	0002	940	12.22	10.49	Giba	0.54	0.74	0.21	0.33	-0.02	0.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	940	0002	960	7.07	6.34		1.38	1.58	0.80	0.96	1.38	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	960	0002	980	6.28	4.64		1.60	2.15	0.98	1.50	1.64	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	980	0003	0	5.98	6.85		1.68	1.44	1.06	0.84	1.74	1.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	0	0003	20	6.46	4.38		1.54	2.26	0.93	1.60	1.58	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	20	0003	40	5.27	5.16	Intersección Vial	1.92	1.96	1.27	1.31	1.99	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	40	0003	60	3.83	3.69		2.49	2.56	1.85	1.92	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	60	0003	80	4.25	3.82	Giba / Alcantarilla	2.31	2.50	1.66	1.85	2.39	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	80	0003	100	6.95	6.96		1.41	1.41	0.82	0.82	1.42	1.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	100	0003	120	2.25	2.09		3.32	3.42	2.78	2.91	3.33	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	120	0003	140	1.60	2.01		3.74	3.47	3.30	2.97	3.72	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	140	0003	160	3.30	3.73	Alcantarilla	2.75	2.54	2.12	1.90	2.80	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	160	0003	180	1.67	1.82		3.69	3.59	3.24	3.11	3.68	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	180	0003	200	2.40	3.64		3.23	2.58	2.68	1.94	3.25	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	200	0003	220	2.80	2.68		3.01	3.07	2.41	2.49	3.04	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	220	0003	240	2.51	1.99		3.17	3.49	2.61	2.98	3.19	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	240	0003	260	3.61	3.46		2.59	2.67	1.95	2.03	2.66	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	260	0003	280	2.70	3.42		3.06	2.69	2.48	2.06	3.09	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	280	0003	300	1.70	1.31		3.67	3.94	3.21	3.56	3.66	3.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	300	0003	320	2.60	2.33		3.12	3.27	2.54	2.73	3.14	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	320	0003	340	2.36	2.22		3.26	3.34	2.71	2.81	3.27	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	340	0003	360	3.07	3.23		2.86	2.78	2.25	2.16	2.91	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	360	0003	380	3.15	3.18		2.82	2.80	2.21	2.19	2.87	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	380	0003	400	2.22	2.34		3.34	3.27	2.81	2.72	3.35	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	400	0003	420	4.21	4.42		2.32	2.24	1.67	1.58	2.40	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	420	0003	440	3.06	3.35		2.87	2.72	2.26	2.09	2.91	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	440	0003	460	2.64	2.60		3.10	3.12	2.52	2.54	3.12	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	460	0003	480	1.97	2.19		3.49	3.36	3.00	2.83	3.49	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	480	0003	500	2.32	3.70		3.28	2.55	2.74	1.91	3.29	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	500	0003	520	2.34	2.89		3.27	2.96	2.72	2.36	3.28	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	520	0003	540	2.60	2.90		3.12	2.95	2.55	2.36	3.14	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	540	0003	560	1.95	2.88		3.51	2.96	3.01	2.36	3.50	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	560	0003	580	2.58	2.74		3.13	3.04	2.56	2.45	3.15	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	580	0003	600	2.82	4.02		2.99	2.41	2.40	1.76	3.03	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	600	0003	620	3.13	3.22		2.83	2.78	2.22	2.16	2.88	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	620	0003	640	3.13	4.61		2.83	2.16	2.21	1.51	2.88	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	640	0003	660	3.93	4.26	Alcantarilla	2.45	2.30	1.80	1.65	2.52	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	660	0003	680	3.55	3.78		2.62	2.51	1.99	1.87	2.68	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	680	0003	700	3.19	3.15		2.80	2.82	2.18	2.21	2.85	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	700	0003	720	5.57	4.84		1.82	2.08	1.18	1.42	1.89	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	720	0003	740	3.52	2.69		2.64	3.06	2.00	2.48	2.70	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	740	0003	760	4.32	4.26		2.28	2.31	1.63	1.65	2.36	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	760	0003	780	2.97	3.47		2.91	2.66	2.31	2.03	2.95	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	780	0003	800	6.16	5.24		1.63	1.93	1.01	1.28	1.68	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	800	0003	820	5.14	3.74		1.97	2.54	1.32	1.89	2.04	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	820	0003	840	4.85	5.05		2.07	2.00	1.42	1.35	2.15	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	840	0003	860	3.25	3.30		2.77	2.75	2.15	2.12	2.82	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	860	0003	880	3.67	4.17		2.57	2.34	1.93	1.69	2.63	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	880	0003	900	2.86	3.04		2.97	2.88	2.38	2.27	3.01	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	900	0003	920	4.27	4.37		2.30	2.26	1.65	1.61	2.38	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	920	0003	940	4.18	4.28		2.34	2.30	1.69	1.64	2.42	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	940	0003	960	2.09	2.33		3.42	3.27	2.90	2.73	3.42	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	960	0003	980	4.29	5.15		2.29	1.96	1.64	1.31	2.37	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	980	0004	0	3.30	5.11		2.74	1.97	2.12	1.32	2.80	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	0	0004	20	5.14	6.03		1.97	1.67	1.32	1.04	2.04	1.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	20	0004	40	3.17	4.29		2.81	2.29	2.19	1.64	2.86	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	40	0004	60	2.78	2.92		3.01	2.94	2.43	2.34	3.05	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	60	0004	80	3.57	2.50		2.61	3.17	1.98	2.61	2.68	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	80	0004	100	4.05	2.95		2.40	2.93	1.75	2.33	2.47	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	100	0004	120	3.88	3.62		2.47	2.59	1.82	1.95	2.54	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	120	0004	140	6.23	6.18		1.61	1.63	0.99	1.00	1.66	1.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	140	0004	160	1.91	2.42		3.53	3.22	3.04	2.67	3.53	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	160	0004	180	4.37	4.06		2.26	2.39	1.61	1.74	2.34	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	180	0004	200	6.23	6.11		1.61	1.65	0.99	1.02	1.66	1.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	200	0004	220	3.67	4.15		2.56	2.35	1.92	1.70	2.63	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	220	0004	240	4.52	4.56		2.20	2.18	1.54	1.53	2.28	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	240	0004	260	3.94	4.84		2.44	2.07	1.80	1.42	2.52	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	260	0004	280	4.88	4.63		2.06	2.15	1.41	1.50	2.14	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	280	0004	300	4.52	5.15		2.20	1.96	1.55	1.31	2.28	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	300	0004	320	2.06	2.37		3.44	3.25	2.93	2.70	3.44	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	320	0004	340	3.46	2.78		2.67	3.02	2.04	2.43	2.73	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	340	0004	360	2.16	2.17		3.38	3.37	2.86	2.85	3.38	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	360	0004	380	2.19	2.57		3.36	3.13	2.83	2.56	3.37	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	380	0004	400	3.97	3.93		2.37	2.45	1.72	1.80	2.45	2.52	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0004	400	0004	420	2.96	2.97		2.92	2.92	2.32	2.31	2.96	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	420	0004	440	3.55	3.01		2.62	2.90	1.99	2.29	2.68	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	440	0004	460	3.60	2.79		2.60	3.01	1.96	2.42	2.66	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	460	0004	480	4.20	4.05		2.33	2.40	1.68	1.75	2.41	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	480	0004	500	1.80	2.42		3.60	3.22	3.13	2.67	3.60	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	500	0004	520	2.31	2.40		3.29	3.23	2.74	2.68	3.30	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	520	0004	540	3.20	3.40		2.80	2.70	2.18	2.07	2.85	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	540	0004	560	4.83	4.76		2.08	2.11	1.43	1.45	2.16	2.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	560	0004	580	5.75	5.51		1.76	1.84	1.12	1.19	1.82	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	580	0004	600	3.85	3.65		2.48	2.57	1.84	1.93	2.55	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	600	0004	620	3.66	3.33		2.57	2.73	1.93	2.11	2.64	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	620	0004	640	3.44	3.38		2.68	2.70	2.04	2.08	2.73	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	640	0004	660	3.78	3.11		2.51	2.84	1.87	2.23	2.58	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	660	0004	680	3.42	2.90		2.68	2.95	2.05	2.36	2.74	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	680	0004	700	3.83	3.83		2.49	2.49	1.85	1.85	2.56	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	700	0004	720	3.67	3.61		2.57	2.59	1.93	1.95	2.63	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	720	0004	740	3.90	3.64		2.46	2.58	1.82	1.94	2.53	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	740	0004	760	4.10	3.59		2.37	2.61	1.72	1.97	2.45	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	760	0004	780	3.26	3.38		2.77	2.70	2.14	2.08	2.82	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	780	0004	800	4.50	3.06		2.21	2.87	1.55	2.26	2.29	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	800	0004	820	4.45	3.15		2.23	2.82	1.57	2.21	2.31	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	820	0004	840	3.81	3.74		2.50	2.53	1.86	1.89	2.57	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	840	0004	860	3.45	3.47		2.67	2.66	2.04	2.03	2.73	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	860	0004	880	4.07	3.61		2.39	2.60	1.74	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	880	0004	900	4.04	3.53		2.40	2.63	1.75	2.00	2.47	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	900	0004	920	3.88	2.81		2.47	3.00	1.82	2.41	2.54	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	920	0004	940	5.03	3.67		2.01	2.56	1.35	1.92	2.08	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	940	0004	960	3.63	4.06		2.59	2.39	1.95	1.74	2.65	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	960	0004	980	4.17	3.28		2.34	2.75	1.69	2.13	2.42	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	980	0005	0	4.01	3.41		2.41	2.69	1.76	2.06	2.49	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	0	0005	20	4.30	2.96		2.29	2.92	1.64	2.32	2.37	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	20	0005	40	3.07	2.93		2.86	2.94	2.25	2.34	2.91	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	40	0005	60	3.87	3.90		2.48	2.46	1.83	1.81	2.55	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	60	0005	80	3.86	3.35		2.48	2.72	1.83	2.10	2.55	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	80	0005	100	3.67	3.39		2.57	2.70	1.93	2.07	2.63	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	100	0005	120	4.42	3.71		2.24	2.55	1.58	1.91	2.32	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	120	0005	140	4.09	3.72		2.38	2.54	1.73	1.90	2.45	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	140	0005	160	4.09	2.51		2.38	3.17	1.73	2.61	2.45	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	160	0005	180	4.56	3.39		2.18	2.70	1.53	2.07	2.26	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	180	0005	200	4.44	3.57		2.23	2.61	1.58	1.98	2.31	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	200	0005	220	4.38	3.43		2.25	2.68	1.60	2.05	2.33	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	220	0005	240	4.85	3.75		2.07	2.53	1.42	1.89	2.15	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	240	0005	260	4.75	3.91		2.11	2.45	1.46	1.81	2.19	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	260	0005	280	4.34	3.89		2.27	2.46	1.62	1.82	2.35	2.54	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	0	0002	20	3.80	3.16		2.51	2.81	1.86	2.20	2.58	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	20	0002	40	2.51	2.66		3.17	3.08	2.61	2.50	3.19	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	40	0002	60	3.29	3.37		2.75	2.71	2.13	2.08	2.81	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	60	0002	80	2.69	3.61		3.07	2.60	2.48	1.96	3.09	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	80	0002	100	3.57	3.76		2.61	2.52	1.98	1.88	2.68	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	100	0002	120	3.67	3.15		2.57	2.82	1.93	2.20	2.63	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	120	0002	140	3.32	3.66		2.74	2.57	2.11	1.93	2.79	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	140	0002	160	2.93	2.98		2.94	2.91	2.33	2.30	2.97	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	160	0002	180	3.23	3.34		2.78	2.72	2.16	2.10	2.83	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	180	0002	200	4.12	2.71		2.37	3.06	1.72	2.47	2.44	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	200	0002	220	3.41	3.21		2.69	2.79	2.06	2.17	2.75	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	220	0002	240	3.15	3.85		2.82	2.49	2.20	1.84	2.87	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	240	0002	260	2.79	2.75		3.01	3.03	2.42	2.45	3.04	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	260	0002	280	3.57	3.39		2.61	2.70	1.98	2.07	2.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	280	0002	300	3.76	3.98		2.52	2.42	1.88	1.78	2.59	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	300	0002	320	3.83	3.68		2.49	2.56	1.85	1.92	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	320	0002	340	4.61	4.19		2.16	2.33	1.51	1.68	2.24	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	340	0002	360	4.04	4.11		2.40	2.37	1.75	1.72	2.47	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	360	0002	380	4.11	4.28		2.37	2.30	1.72	1.64	2.44	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	380	0002	400	3.83	3.27		2.49	2.76	1.85	2.14	2.56	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	400	0002	420	4.09	4.16		2.38	2.35	1.73	1.70	2.45	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	420	0002	440	3.37	3.02		2.71	2.89	2.08	2.28	2.77	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	440	0002	460	3.35	4.25		2.72	2.31	2.09	1.65	2.77	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	460	0002	480	3.73	3.31		2.54	2.74	1.90	2.12	2.61	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	480	0002	500	4.26	3.15		2.30	2.82	1.65	2.20	2.38	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	500	0002	520	4.18	3.55		2.34	2.62	1.69	1.99	2.42	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	520	0002	540	4.24	3.76		2.31	2.53	1.66	1.88	2.39	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	540	0002	560	4.95	4.22		2.03	2.32	1.38	1.67	2.11	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	560	0002	580	3.89	3.84		2.46	2.49	1.82	1.84	2.54	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	580	0002	600	2.91	3.38		2.95	2.71	2.35	2.08	2.99	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	600	0002	620	4.63	4.08		2.16	2.38	1.50	1.73	2.24	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	620	0002	640	4.52	3.87		2.20	2.48	1.54	1.83	2.28	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	640	0002	660	5.05	3.62		2.00	2.59	1.35	1.95	2.07	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	660	0002	680	3.74	3.57		2.53	2.61	1.89	1.98	2.60	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	680	0002	700	3.32	3.29		2.74	2.75	2.11	2.13	2.79	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	700	0002	720	4.75	3.72		2.11	2.54	1.45	1.90	2.19	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	720	0002	740	4.30	3.15		2.29	2.82	1.63	2.20	2.37	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	740	0002	760	4.34	3.50		2.27	2.65	1.62	2.01	2.35	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	760	0002	780	3.75	3.63		2.53	2.58	1.88	1.95	2.60	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	780	0002	800	4.08	2.96		2.38	2.92	1.73	2.32	2.46	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	800	0002	820	3.11	3.25		2.84	2.77	2.23	2.15	2.89	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	820	0002	840	4.13	3.73		2.36	2.54	1.71	1.90	2.44	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	840	0002	860	4.46	3.33		2.22	2.73	1.57	2.10	2.30	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	860	0002	880	4.25	3.34		2.31	2.73	1.65	2.10	2.39	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	880	0002	900	3.83	3.25		2.49	2.77	1.85	2.15	2.56	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	900	0002	920	3.94	3.22		2.44	2.78	1.80	2.16	2.52	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	920	0002	940	3.05	3.16	Giba	2.87	2.81	2.26	2.20	2.92	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	940	0002	960	2.74	2.31		3.04	3.29	2.45	2.74	3.07	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	960	0002	980	3.03	2.71		2.88	3.06	2.28	2.47	2.93	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	980	0003	0	4.68	3.66		2.14	2.57	1.48	1.93	2.22	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	0	0003	20	2.82	3.13		3.00	2.83	2.40	2.21	3.03	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	20	0003	40	2.68	3.37	Intersección Vial	3.07	2.71	2.49	2.08	3.10	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	40	0003	60	3.00	3.10		2.90	2.84	2.29	2.23	2.94	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	60	0003	80	2.21	2.04	Giba / Alcantarilla	3.35	3.45	2.81	2.94	3.35	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	80	0003	100	2.70	2.18		3.06	3.37	2.48	2.84	3.09	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	100	0003	120	2.00	2.54		3.47	3.15	2.97	2.59	3.47	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	120	0003	140	2.81	2.20		3.00	3.35	2.41	2.82	3.04	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	140	0003	160	2.29	2.44	Alcantarilla	3.30	3.21	2.75	2.65	3.31	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	160	0003	180	3.02	3.42		2.89	2.68	2.28	2.05	2.93	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	180	0003	200	3.97	2.64		2.43	3.09	1.78	2.52	2.50	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	200	0003	220	4.13	4.04		2.36	2.40	1.71	1.75	2.44	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	220	0003	240	4.49	3.41		2.21	2.69	1.56	2.06	2.29	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	240	0003	260	3.98	3.11		2.43	2.84	1.78	2.23	2.50	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	260	0003	280	5.41	3.87		1.87	2.48	1.23	1.83	1.94	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	280	0003	300	4.47	3.80		2.22	2.51	1.56	1.86	2.30	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	300	0003	320	4.97	3.42		2.03	2.69	1.38	2.06	2.11	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	320	0003	340	4.08	3.52		2.38	2.64	1.73	2.00	2.46	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	340	0003	360	5.87	4.20		1.72	2.33	1.09	1.68	1.78	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	360	0003	380	5.24	3.96		1.93	2.43	1.28	1.79	2.00	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	380	0003	400	5.17	3.92		1.95	2.45	1.31	1.80	2.03	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	400	0003	420	4.60	4.40		2.17	2.25	1.51	1.59	2.25	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	420	0003	440	5.16	3.86		1.96	2.48	1.31	1.83	2.03	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	440	0003	460	5.05	3.63		2.00	2.59	1.35	1.95	2.08	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	460	0003	480	5.05	3.43		2.00	2.68	1.35	2.05	2.08	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	480	0003	500	5.04	4.15		2.00	2.35	1.35	1.70	2.08	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	500	0003	520	4.84	3.66		2.07	2.57	1.42	1.93	2.15	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	520	0003	540	3.63	3.50		2.59	2.65	1.95	2.02	2.65	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	540	0003	560	3.55	4.15		2.62	2.35	1.99	1.70	2.69	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	560	0003	580	3.98	3.73		2.43	2.54	1.78	1.90	2.50	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	580	0003	600	3.95	3.34		2.44	2.73	1.79	2.10	2.51	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	600	0003	620	3.72	2.64		2.54	3.10	1.90	2.52	2.61	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	620	0003	640	4.04	3.73		2.40	2.54	1.75	1.90	2.48	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	640	0003	660	3.19	2.94	Alcantarilla	2.80	2.93	2.18	2.33	2.85	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	660	0003	680	3.95	3.42		2.44	2.69	1.79	2.06	2.51	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	680	0003	700	4.05	3.07		2.40	2.86	1.75	2.25	2.47	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	700	0003	720	3.87	3.33		2.48	2.73	1.83	2.11	2.55	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	720	0003	740	3.75	3.64		2.53	2.58	1.88	1.94	2.60	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	740	0003	760	4.26	3.64		2.31	2.58	1.65	1.94	2.38	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	760	0003	780	4.30	4.00		2.29	2.42	1.64	1.77	2.37	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	780	0003	800	4.16	4.08		2.35	2.38	1.69	1.73	2.42	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	800	0003	820	3.68	3.61		2.56	2.60	1.92	1.96	2.63	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	820	0003	840	3.92	3.73		2.45	2.54	1.80	1.90	2.52	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	840	0003	860	3.56	3.31		2.62	2.74	1.98	2.12	2.68	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	860	0003	880	4.10	3.42		2.37	2.69	1.72	2.06	2.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	880	0003	900	3.82	3.84		2.50	2.49	1.85	1.84	2.57	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	900	0003	920	3.32	3.55		2.74	2.62	2.11	1.99	2.79	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	920	0003	940	3.59	3.42		2.61	2.68	1.97	2.05	2.67	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	940	0003	960	4.48	3.84		2.21	2.49	1.56	1.84	2.29	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	960	0003	980	4.96	3.81		2.03	2.50	1.38	1.86	2.11	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	980	0004	0	4.39	3.37		2.25	2.71	1.60	2.08	2.33	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	0	0004	20	3.24	2.81		2.77	3.00	2.15	2.41	2.82	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	20	0004	40	3.79	3.40		2.51	2.70	1.87	2.07	2.58	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	40	0004	60	4.35	3.12		2.27	2.83	1.61	2.22	2.35	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	60	0004	80	3.82	3.89		2.50	2.47	1.85	1.82	2.57	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	80	0004	100	3.82	3.37		2.50	2.71	1.85	2.08	2.57	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	100	0004	120	4.58	4.15		2.17	2.35	1.52	1.70	2.25	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	120	0004	140	3.87	3.29		2.47	2.75	1.83	2.13	2.55	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	140	0004	160	4.50	3.62		2.21	2.59	1.55	1.95	2.29	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	160	0004	180	3.19	2.95		2.80	2.92	2.18	2.32	2.85	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	180	0004	200	3.41	3.25		2.69	2.77	2.06	2.15	2.75	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	200	0004	220	3.58	3.47		2.61	2.66	1.97	2.03	2.67	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	220	0004	240	4.46	3.70		2.22	2.55	1.57	1.91	2.30	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	240	0004	260	4.17	3.24		2.34	2.77	1.69	2.15	2.42	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	260	0004	280	4.11	3.09		2.37	2.85	1.72	2.24	2.44	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	280	0004	300	4.35	3.33		2.27	2.73	1.62	2.10	2.35	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	300	0004	320	4.43	4.08		2.24	2.38	1.58	1.73	2.32	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	320	0004	340	4.16	4.03		2.35	2.40	1.70	1.75	2.42	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	340	0004	360	4.15	4.09		2.35	2.38	1.70	1.73	2.43	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	360	0004	380	3.97	4.15		2.43	2.35	1.78	1.70	2.50	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	380	0004	400	5.23	4.46		1.93	2.22	1.28	1.57	2.01	2.30	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0004	400	0004	420	5.10	4.56		1.98	2.18	1.33	1.53	2.06	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	420	0004	440	3.88	2.94		2.47	2.93	1.82	2.33	2.54	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	440	0004	460	4.73	4.60		2.12	2.17	1.46	1.51	2.20	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	460	0004	480	3.25	3.08		2.77	2.86	2.15	2.25	2.82	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	480	0004	500	4.02	3.89		2.41	2.47	1.76	1.82	2.48	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	500	0004	520	3.59	3.84		2.60	2.49	1.97	1.84	2.67	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	520	0004	540	3.68	3.05		2.56	2.87	1.92	2.27	2.63	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	540	0004	560	3.73	3.52		2.54	2.64	1.89	2.00	2.60	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	560	0004	580	3.24	2.95		2.78	2.93	2.16	2.33	2.83	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	580	0004	600	3.23	2.86		2.78	2.97	2.16	2.38	2.83	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	600	0004	620	3.30	3.10		2.75	2.85	2.12	2.24	2.80	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	620	0004	640	3.81	2.96		2.50	2.92	1.86	2.32	2.57	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	640	0004	660	3.32	3.56		2.73	2.62	2.11	1.98	2.79	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	660	0004	680	3.00	2.65		2.90	3.09	2.29	2.51	2.94	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	680	0004	700	3.30	3.28		2.74	2.76	2.12	2.13	2.80	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	700	0004	720	4.07	4.05		2.39	2.40	1.74	1.75	2.46	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	720	0004	740	5.19	4.56		1.95	2.18	1.30	1.53	2.02	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	740	0004	760	3.65	3.13		2.58	2.83	1.94	2.22	2.64	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	760	0004	780	3.65	3.56		2.57	2.62	1.94	1.98	2.64	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	780	0004	800	2.71	3.05		3.05	2.87	2.47	2.26	3.08	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	800	0004	820	3.24	3.06		2.78	2.87	2.15	2.26	2.83	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	820	0004	840	4.16	3.34		2.35	2.72	1.69	2.10	2.42	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	840	0004	860	4.05	3.70		2.39	2.55	1.74	1.91	2.47	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	860	0004	880	4.27	4.38		2.30	2.25	1.65	1.60	2.38	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	880	0004	900	4.55	4.01		2.19	2.41	1.53	1.76	2.27	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	900	0004	920	3.37	3.12		2.71	2.83	2.08	2.22	2.77	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	920	0004	940	3.40	2.98		2.69	2.91	2.07	2.30	2.75	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	940	0004	960	3.99	3.60		2.42	2.60	1.77	1.96	2.50	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	960	0004	980	4.39	4.65		2.25	2.15	1.60	1.49	2.33	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	980	0005	0	3.82	3.31		2.50	2.74	1.85	2.11	2.57	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	0	0005	20	3.83	3.40		2.49	2.70	1.85	2.07	2.56	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	20	0005	40	3.92	3.42		2.45	2.69	1.81	2.06	2.52	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	40	0005	60	4.08	3.44		2.38	2.68	1.73	2.05	2.46	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	60	0005	80	4.29	3.67		2.29	2.57	1.64	1.93	2.37	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	80	0005	100	4.44	3.79		2.23	2.51	1.58	1.87	2.31	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	100	0005	120	4.21	3.93		2.33	2.45	1.67	1.80	2.40	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	120	0005	140	3.79	2.96		2.51	2.92	1.87	2.32	2.58	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	140	0005	160	3.44	3.34		2.68	2.73	2.05	2.10	2.74	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	160	0005	180	5.36	4.19		1.89	2.34	1.24	1.68	1.96	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	180	0005	200	4.35	4.40		2.27	2.25	1.61	1.59	2.35	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	200	0005	220	4.70	5.10		2.13	1.98	1.47	1.33	2.21	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	220	0005	240	3.51	3.63		2.64	2.58	2.01	1.95	2.70	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	240	0005	260	3.09	3.23		2.85	2.78	2.24	2.16	2.90	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	260	0005	280	3.79	3.85		2.51	2.48	1.87	1.84	2.58	2.55	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0005	280	0005	300	1.53	0.97	Intersección Vial P.S.	3.79	4.19	3.36	3.88	3.77	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	300	0005	320	1.23	0.78		4.00	4.34	3.63	4.08	3.99	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	320	0005	340	1.36	1.23		3.91	4.00	3.52	3.63	3.89	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	340	0005	360	1.94	1.70		3.52	3.67	3.02	3.22	3.51	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	360	0005	380	1.44	1.14		3.85	4.06	3.44	3.72	3.83	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	380	0005	400	1.55	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.76	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	400	0005	420	1.50	1.45		3.81	3.84	3.39	3.43	3.80	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	420	0005	440	1.57	1.37		3.76	3.90	3.33	3.50	3.75	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	440	0005	460	1.62	1.59		3.73	3.75	3.29	3.31	3.72	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	460	0005	480	1.64	1.55		3.71	3.77	3.27	3.34	3.70	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	480	0005	500	1.51	1.37		3.80	3.90	3.38	3.51	3.79	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	500	0005	520	1.90	1.72		3.54	3.66	3.05	3.20	3.53	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	520	0005	540	1.37	1.38		3.90	3.89	3.50	3.49	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	540	0005	560	1.51	1.55		3.80	3.78	3.38	3.35	3.79	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	560	0005	580	1.39	1.44		3.88	3.85	3.48	3.44	3.87	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	580	0005	600	2.10	1.67		3.41	3.69	2.90	3.24	3.42	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	600	0005	620	1.85	1.54		3.57	3.78	3.09	3.35	3.57	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	620	0005	640	1.30	1.11		3.95	4.09	3.57	3.75	3.94	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	640	0005	660	1.33	1.16		3.93	4.05	3.54	3.70	3.91	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	660	0005	680	1.48	1.25		3.82	3.98	3.41	3.61	3.81	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	680	0005	700	1.39	1.16		3.89	4.05	3.49	3.70	3.87	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	700	0005	720	1.39	1.14		3.89	4.07	3.49	3.72	3.87	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	720	0005	740	1.86	1.42		3.56	3.87	3.08	3.46	3.56	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	740	0005	760	1.38	1.20		3.89	4.02	3.49	3.66	3.88	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	760	0005	780	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	780	0005	800	1.63	1.44		3.72	3.85	3.28	3.44	3.71	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	800	0005	820	1.25	1.42		3.98	3.87	3.61	3.46	3.97	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	820	0005	840	1.17	0.91		4.04	4.24	3.69	3.94	4.03	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	840	0005	860	1.45	1.51		3.84	3.80	3.43	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	860	0005	880	0.87	0.69		4.27	4.41	3.99	4.18	4.28	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	880	0005	900	1.54	1.38		3.78	3.89	3.35	3.50	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	900	0005	920	1.05	0.72		4.13	4.39	3.80	4.15	4.13	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	920	0005	940	1.44	1.11		3.85	4.09	3.44	3.75	3.84	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	940	0005	960	1.22	1.41		4.01	3.87	3.64	3.47	3.99	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	960	0005	980	1.69	1.64		3.68	3.71	3.23	3.27	3.67	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	980	0006	0	1.34	1.24		3.92	3.99	3.53	3.63	3.91	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	0	0006	20	1.34	1.32		3.92	3.93	3.53	3.55	3.90	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	20	0006	40	1.90	1.84		3.54	3.58	3.05	3.10	3.54	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	40	0006	60	1.50	1.63		3.81	3.72	3.39	3.28	3.79	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	60	0006	80	1.51	2.07		3.80	3.43	3.38	2.92	3.79	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	80	0006	100	1.18	1.27		4.03	3.97	3.68	3.60	4.03	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	100	0006	120	0.91	1.15		4.24	4.06	3.95	3.71	4.25	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	120	0006	140	1.17	1.33		4.04	3.92	3.69	3.54	4.03	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	140	0006	160	1.22	1.15		4.00	4.05	3.64	3.71	3.99	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	160	0006	180	1.35	1.28		3.91	3.96	3.52	3.59	3.90	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	180	0006	200	1.66	1.18		3.70	4.03	3.25	3.68	3.69	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	200	0006	220	1.06	0.90		4.12	4.25	3.80	3.96	4.12	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	220	0006	240	1.51	0.98		3.80	4.19	3.37	3.88	3.78	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	240	0006	260	1.48	1.14		3.82	4.06	3.41	3.72	3.81	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	260	0006	280	1.46	1.10		3.84	4.09	3.42	3.75	3.82	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	280	0006	300	1.02	0.68		4.15	4.42	3.84	4.19	4.15	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	300	0006	320	1.65	1.27		3.71	3.97	3.26	3.60	3.70	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	320	0006	340	1.26	1.07		3.98	4.12	3.60	3.79	3.96	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	340	0006	360	1.63	1.05		3.72	4.13	3.28	3.81	3.71	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	360	0006	380	1.59	1.61		3.74	3.73	3.31	3.29	3.73	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	380	0006	400	1.58	1.05		3.75	4.13	3.32	3.81	3.74	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	400	0006	420	1.22	0.64		4.01	4.45	3.64	4.23	4.00	4.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	420	0006	440	1.49	1.06		3.81	4.12	3.39	3.79	3.80	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	440	0006	460	1.59	1.12		3.75	4.08	3.31	3.74	3.73	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	460	0006	480	1.96	1.79		3.50	3.61	3.00	3.14	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	480	0006	500	1.95	1.83		3.51	3.59	3.01	3.11	3.50	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	500	0006	520	1.82	1.38		3.59	3.89	3.11	3.50	3.58	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	520	0006	540	2.06	1.43		3.44	3.85	2.93	3.45	3.44	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	540	0006	560	1.32	1.09		3.93	4.10	3.55	3.77	3.92	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	560	0006	580	1.06	0.89		4.12	4.25	3.80	3.97	4.12	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	580	0006	600	0.85	0.83		4.29	4.30	4.01	4.03	4.31	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	600	0006	620	1.31	1.09		3.94	4.10	3.55	3.77	3.93	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	620	0006	640	1.30	1.09		3.95	4.10	3.57	3.77	3.94	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	640	0006	660	1.25	1.10		3.99	4.10	3.62	3.76	3.98	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	660	0006	680	2.06	2.00		3.44	3.48	2.93	2.97	3.44	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	680	0006	700	1.72	1.48		3.66	3.82	3.20	3.41	3.65	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	700	0006	720	1.67	1.25		3.69	3.98	3.24	3.61	3.68	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	720	0006	740	1.30	1.06		3.95	4.12	3.57	3.79	3.94	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	740	0006	760	1.14	0.78		4.07	4.34	3.72	4.08	4.06	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	760	0006	780	1.14	0.84		4.07	4.29	3.72	4.02	4.06	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	780	0006	800	1.14	0.78		4.06	4.34	3.72	4.08	4.05	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	800	0006	820	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	820	0006	840	1.67	1.08		3.69	4.11	3.24	3.78	3.68	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	840	0006	860	1.32	1.01		3.94	4.16	3.55	3.85	3.92	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	860	0006	880	1.44	0.74		3.85	4.37	3.44	4.13	3.83	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	880	0006	900	1.73	1.00		3.65	4.17	3.19	3.86	3.64	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	900	0006	920	1.60	0.87		3.74	4.27	3.30	3.99	3.73	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	920	0006	940	1.05	0.82		4.13	4.31	3.80	4.04	4.13	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	940	0006	960	1.33	1.11		3.93	4.09	3.54	3.75	3.91	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	960	0006	980	1.42	0.96		3.86	4.20	3.45	3.90	3.85	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	980	0007	0	1.34	0.80		3.92	4.33	3.53	4.07	3.91	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	0	0007	20	1.71	1.29		3.67	3.95	3.21	3.57	3.65	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	20	0007	40	1.12	1.28		4.08	3.96	3.73	3.58	4.07	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	40	0007	60	0.76	0.68		4.36	4.42	4.11	4.19	4.39	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	60	0007	80	1.10	1.04		4.10	4.14	3.76	3.82	4.09	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	80	0007	100	1.93	1.99		3.52	3.48	3.03	2.98	3.52	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	100	0007	120	1.17	0.94		4.04	4.22	3.69	3.92	4.03	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	120	0007	140	1.13	0.83		4.07	4.30	3.73	4.03	4.07	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	140	0007	160	1.21	0.98		4.01	4.19	3.65	3.88	4.00	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	160	0007	180	1.02	0.82		4.15	4.31	3.84	4.04	4.15	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	180	0007	200	1.27	0.82		3.97	4.31	3.60	4.04	3.96	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	200	0007	220	1.37	1.41		3.90	3.87	3.50	3.47	3.88	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	220	0007	240	1.82	2.04		3.59	3.45	3.12	2.94	3.59	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	240	0007	260	1.82	1.73		3.59	3.65	3.12	3.19	3.58	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	260	0007	280	1.44	1.52		3.85	3.80	3.44	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	280	0007	300	1.18	1.16		4.04	4.05	3.68	3.70	4.03	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	300	0007	320	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	320	0007	340	1.42	0.94		3.86	4.21	3.46	3.91	3.85	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	340	0007	360	1.45	1.36		3.84	3.91	3.43	3.51	3.83	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	360	0007	380	1.42	0.98		3.86	4.18	3.46	3.88	3.85	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	380	0007	400	1.76	1.22		3.63	4.00	3.16	3.64	3.62	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	400	0007	420	1.81	1.55		3.60	3.77	3.12	3.34	3.59	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	420	0007	440	1.73	1.25		3.65	3.98	3.19	3.61	3.64	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	440	0007	460	1.50	1.32		3.80	3.94	3.38	3.55	3.79	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	460	0007	480	1.33	1.21		3.93	4.02	3.54	3.66	3.92	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	480	0007	500	1.60	1.55		3.74	3.77	3.30	3.34	3.73	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	500	0007	520	1.20	1.11		4.02	4.09	3.66	3.75	4.01	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	520	0007	540	0.97	0.88		4.20	4.26	3.89	3.98	4.20	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	540	0007	560	1.42	1.26		3.86	3.97	3.45	3.60	3.85	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	560	0007	580	0.87	0.69		4.27	4.41	3.99	4.18	4.28	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	580	0007	600	1.23	1.13		4.00	4.07	3.63	3.73	3.98	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	600	0007	620	1.11	0.94		4.09	4.21	3.75	3.92	4.08	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	620	0007	640	1.14	1.08		4.07	4.11	3.72	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	640	0007	660	1.63	1.43		3.72	3.86	3.27	3.45	3.71	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	660	0007	680	1.52	1.52		3.73	3.79	3.29	3.37	3.72	3.78	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	680	0007	700	1.57	1.33		3.76	3.92	3.32	3.54	3.74	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	700	0007	720	1.09	1.05		4.10	4.13	3.76	3.81	4.09	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	720	0007	740	1.33	0.92		3.93	4.23	3.54	3.94	3.91	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	740	0007	760	1.42	1.29		3.86	3.95	3.46	3.57	3.85	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	760	0007	780	1.63	1.42		3.72	3.86	3.27	3.46	3.71	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	780	0007	800	1.31	1.26		3.94	3.97	3.56	3.60	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	800	0007	820	0.91	0.99		4.24	4.18	3.94	3.87	4.25	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	820	0007	840	1.16	1.54		4.05	3.78	3.70	3.35	4.04	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	840	0007	860	1.24	1.34		3.99	3.92	3.62	3.53	3.98	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	860	0007	880	1.07	0.73		4.12	4.38	3.79	4.14	4.11	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	880	0007	900	1.34	0.85		3.92	4.29	3.53	4.01	3.91	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	900	0007	920	1.19	0.76		4.03	4.35	3.67	4.10	4.02	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	920	0007	940	1.06	0.93		4.12	4.22	3.79	3.93	4.12	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	940	0007	960	1.08	0.99		4.11	4.18	3.78	3.87	4.11	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	960	0007	980	1.24	1.09		3.99	4.10	3.62	3.77	3.98	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	980	0008	0	1.21	0.96		4.01	4.20	3.65	3.90	4.00	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	0	0008	20	1.31	1.05		3.94	4.13	3.56	3.81	3.93	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	20	0008	40	1.53	1.41		3.79	3.87	3.36	3.47	3.77	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	40	0008	60	1.66	1.57		3.70	3.76	3.25	3.32	3.69	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	60	0008	80	1.40	1.38		3.88	3.89	3.47	3.49	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	80	0008	100	1.76	1.84		3.63	3.58	3.16	3.10	3.62	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	100	0008	120	1.70	1.88		3.67	3.55	3.22	3.06	3.66	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	120	0008	140	1.32	1.70		3.93	3.67	3.55	3.21	3.92	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	140	0008	160	1.54	1.21		3.78	4.01	3.35	3.65	3.77	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	160	0008	180	1.24	0.90		3.99	4.25	3.62	3.96	3.98	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	180	0008	200	1.27	0.97		3.97	4.19	3.59	3.89	3.95	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	200	0008	220	1.73	1.17		3.65	4.04	3.19	3.69	3.64	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	220	0008	240	1.43	0.99		3.86	4.18	3.45	3.87	3.84	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	240	0008	260	1.91	1.71		3.53	3.66	3.04	3.21	3.53	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	260	0008	280	1.92	2.42		3.53	3.22	3.04	2.67	3.52	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	280	0008	300	1.56	2.02		3.77	3.47	3.33	2.96	3.75	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	300	0008	320	1.74	1.54		3.64	3.78	3.18	3.35	3.63	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	320	0008	340	1.86	1.59		3.57	3.74	3.09	3.30	3.56	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	340	0008	360	1.65	1.31		3.71	3.94	3.26	3.56	3.70	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	360	0008	380	1.46	0.97		3.83	4.20	3.42	3.89	3.82	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	380	0008	400	1.58	1.10		3.75	4.10	3.31	3.76	3.74	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	400	0008	420	1.72	1.59		3.66	3.74	3.20	3.31	3.65	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	420	0008	440	1.31	1.03		3.94	4.14	3.56	3.82	3.93	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	440	0008	460	1.56	1.18		3.77	4.03	3.34	3.68	3.75	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	460	0008	480	1.56	1.14		3.77	4.07	3.34	3.72	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	480	0008	500	1.52	1.11		3.80	4.09	3.37	3.75	3.78	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	500	0008	520	1.24	1.08		3.99	4.11	3.62	3.78	3.98	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	520	0008	540	1.11	0.87		4.09	4.27	3.75	3.99	4.08	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	540	0008	560	1.46	1.04		3.83	4.14	3.42	3.82	3.82	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	560	0008	580	1.54	1.87		3.78	3.56	3.35	3.07	3.77	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	580	0008	600	0.92	1.10		4.23	4.10	3.94	3.76	4.24	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	600	0008	620	1.72	1.44		3.66	3.85	3.20	3.44	3.65	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	620	0008	640	1.74	1.95		3.65	3.51	3.18	3.01	3.64	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	640	0008	660	1.40	1.29		3.88	3.96	3.48	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	660	0008	680	1.42	1.20		3.86	4.02	3.46	3.66	3.85	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	680	0008	700	1.71	1.63		3.66	3.72	3.21	3.27	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	700	0008	720	1.55	1.66		3.77	3.70	3.34	3.25	3.76	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	720	0008	740	1.57	1.71		3.76	3.67	3.32	3.21	3.74	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	740	0008	760	1.47	1.44		3.83	3.85	3.42	3.44	3.82	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	760	0008	780	1.31	1.29		3.94	3.95	3.56	3.57	3.93	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	780	0008	800	1.64	1.56		3.71	3.77	3.26	3.34	3.70	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	800	0008	820	1.67	1.38		3.69	3.89	3.24	3.50	3.68	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	820	0008	840	1.55	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.76	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	840	0008	860	1.21	1.77		4.01	3.63	3.65	3.16	4.00	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	860	0008	880	1.24	1.69		3.99	3.68	3.62	3.22	3.98	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	880	0008	900	1.40	1.82		3.88	3.59	3.48	3.12	3.86	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	900	0008	920	1.95	1.86		3.51	3.57	3.01	3.09	3.51	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	920	0008	940	1.70	1.48		3.67	3.82	3.22	3.41	3.66	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	940	0008	960	1.61	1.50		3.73	3.80	3.29	3.38	3.72	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	960	0008	980	1.83	2.03		3.59	3.46	3.11	2.95	3.58	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	980	0009	0	1.97	2.21		3.50	3.34	3.00	2.81	3.49	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	0	0009	20	1.64	1.93		3.71	3.52	3.26	3.03	3.70	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	20	0009	40	1.77	2.19		3.62	3.36	3.15	2.83	3.61	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	40	0009	60	1.56	1.36		3.76	3.91	3.33	3.51	3.75	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	60	0009	80	1.43	1.61		3.86	3.73	3.45	3.29	3.84	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	80	0009	100	1.15	1.39		4.06	3.89	3.71	3.49	4.05	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	100	0009	120	1.57	1.68		3.76	3.68	3.33	3.23	3.75	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	120	0009	140	1.68	1.46		3.68	3.83	3.23	3.42	3.67	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	140	0009	160	1.67	1.46		3.69	3.84	3.24	3.43	3.68	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	160	0009	180	1.82	1.29		3.59	3.95	3.12	3.57	3.59	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	180	0009	200	1.31	1.82		3.94	3.59	3.55	3.12	3.93	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	200	0009	220	1.61	1.87		3.73	3.56	3.29	3.07	3.72	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	220	0009	240	1.60	1.55		3.74	3.77	3.30	3.34	3.73	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	240	0009	260	1.50	1.87		3.80	3.56	3.38	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	260	0009	280	1.47	1.48		3.83	3.82	3.41	3.41	3.81	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	280	0009	300	1.72	1.62		3.66	3.73	3.20	3.28	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	300	0009	320	1.77	1.70		3.62	3.67	3.16	3.22	3.61	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	320	0009	340	1.40	1.67		3.88	3.69	3.47	3.24	3.86	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	340	0009	360	1.48	1.91		3.82	3.53	3.40	3.04	3.81	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	360	0009	380	1.51	1.61		3.80	3.73	3.38	3.29	3.79	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	380	0009	400	1.77	1.57		3.63	3.76	3.16	3.32	3.62	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	400	0009	420	1.83	1.78		3.58	3.62	3.11	3.15	3.58	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	420	0009	440	1.54	1.65		3.78	3.71	3.35	3.26	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	440	0009	460	1.70	1.73		3.67	3.65	3.21	3.19	3.66	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	460	0009	480	1.73	1.82		3.65	3.59	3.19	3.12	3.64	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	480	0009	500	1.85	1.72		3.57	3.66	3.09	3.20	3.57	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	500	0009	520	1.71	1.72		3.67	3.66	3.21	3.20	3.66	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	520	0009	540	1.70	1.82		3.67	3.59	3.22	3.11	3.66	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	540	0009	560	1.62	1.64		3.73	3.71	3.28	3.27	3.71	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	560	0009	580	1.68	1.72		3.69	3.66	3.23	3.20	3.68	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	580	0009	600	1.78	1.45		3.62	3.84	3.15	3.43	3.61	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	600	0009	620	1.87	1.99		3.56	3.48	3.08	2.98	3.55	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	620	0009	640	1.76	1.82		3.63	3.59	3.17	3.12	3.62	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	640	0009	660	1.28	1.08		3.96	4.11	3.58	3.77	3.95	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	660	0009	680	1.25	1.23		3.98	4.00	3.61	3.64	3.97	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	680	0009	700	1.39	1.32		3.88	3.93	3.48	3.55	3.87	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	700	0009	720	1.43	1.27		3.86	3.97	3.45	3.60	3.84	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	720	0009	740	1.27	1.12		3.97	4.08	3.60	3.73	3.96	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	740	0009	760	1.20	1.25		4.02	3.99	3.66	3.62	4.01	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	760	0009	780	0.99	1.04		4.18	4.14	3.87	3.82	4.18	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	780	0009	800	1.14	1.23		4.07	4.00	3.72	3.64	4.06	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	800	0009	820	1.29	1.14		3.96	4.07	3.58	3.72	3.95	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	820	0009	840	0.93	1.29		4.22	3.96	3.93	3.58	4.23	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	840	0009	860	1.51	1.49		3.80	3.82	3.38	3.40	3.79	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	860	0009	880	1.41	1.19		3.87	4.03	3.46	3.67	3.85	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	880	0009	900	1.17	1.18		4.05	4.03	3.69	3.68	4.04	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	900	0009	920	1.27	1.27		3.97	3.97	3.59	3.59	3.95	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	920	0009	940	1.26	1.39		3.98	3.88	3.61	3.48	3.97	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	940	0009	960	1.40	1.35		3.88	3.92	3.48	3.52	3.86	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	960	0009	980	1.27	1.20		3.97	4.02	3.60	3.66	3.96	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	980	0010	0	1.68	1.41	Fin de Tramo	3.69	3.87	3.23	3.47	3.67	3.86	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0005	280	0005	300	1.41	1.22	Intersección Vial P.S.	3.87	4.01	3.46	3.64	3.85	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	300	0005	320	1.61	1.43		3.73	3.86	3.29	3.45	3.72	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	320	0005	340	1.25	1.17		3.98	4.04	3.61	3.69	3.97	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	340	0005	360	1.56	1.28		3.77	3.97	3.34	3.59	3.76	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	360	0005	380	1.61	1.70		3.73	3.67	3.29	3.21	3.72	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	380	0005	400	1.52	1.58		3.79	3.75	3.37	3.31	3.78	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	400	0005	420	1.25	1.57		3.98	3.76	3.61	3.33	3.97	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	420	0005	440	1.11	1.06		4.09	4.12	3.75	3.80	4.08	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	440	0005	460	1.75	1.51		3.64	3.80	3.17	3.38	3.63	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	460	0005	480	1.76	1.94		3.63	3.52	3.16	3.02	3.62	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	480	0005	500	1.48	1.20		3.82	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	500	0005	520	1.47	1.47		3.83	3.83	3.41	3.41	3.81	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	520	0005	540	1.65	1.16		3.70	4.05	3.25	3.70	3.69	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	540	0005	560	1.61	1.78		3.73	3.62	3.29	3.15	3.72	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	560	0005	580	1.78	1.89		3.62	3.55	3.15	3.06	3.61	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	580	0005	600	1.21	1.21		4.01	4.01	3.65	3.65	4.00	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	600	0005	620	1.49	1.46		3.81	3.83	3.39	3.42	3.80	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	620	0005	640	0.81	0.87		4.32	4.27	4.05	3.99	4.34	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	640	0005	660	1.04	1.07		4.14	4.12	3.82	3.79	4.14	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	660	0005	680	0.91	1.13		4.24	4.08	3.94	3.73	4.25	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	680	0005	700	1.32	1.29		3.93	3.95	3.55	3.57	3.92	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	700	0005	720	0.90	1.07		4.24	4.12	3.95	3.79	4.25	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	720	0005	740	1.46	1.27		3.83	3.97	3.42	3.59	3.82	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	740	0005	760	0.80	0.83		4.33	4.30	4.06	4.03	4.35	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	760	0005	780	1.18	0.97		4.04	4.19	3.68	3.89	4.03	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	780	0005	800	1.10	1.18		4.09	4.03	3.75	3.68	4.09	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	800	0005	820	1.35	1.25		3.91	3.99	3.52	3.62	3.90	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	820	0005	840	0.84	1.20		4.29	4.02	4.02	3.66	4.31	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	840	0005	860	1.37	1.16		3.90	4.05	3.50	3.70	3.88	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	860	0005	880	1.02	1.13		4.16	4.07	3.84	3.73	4.16	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	880	0005	900	1.06	1.07		4.13	4.11	3.80	3.78	4.12	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	900	0005	920	1.44	1.14		3.85	4.06	3.44	3.72	3.84	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	920	0005	940	1.63	1.32		3.72	3.93	3.27	3.55	3.71	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	940	0005	960	1.80	1.45		3.61	3.84	3.14	3.43	3.60	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	960	0005	980	1.10	1.31		4.10	3.94	3.76	3.56	4.09	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	980	0006	0	0.79	1.02		4.33	4.15	4.07	3.84	4.36	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	0	0006	20	0.89	0.85		4.25	4.28	3.97	4.01	4.27	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	20	0006	40	0.92	0.98		4.23	4.18	3.93	3.88	4.24	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	40	0006	60	1.37	1.63		3.90	3.72	3.50	3.27	3.89	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	60	0006	80	1.58	1.68		3.75	3.68	3.32	3.23	3.74	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	80	0006	100	1.14	0.93		4.07	4.22	3.72	3.93	4.06	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	100	0006	120	0.70	0.87		4.40	4.27	4.17	3.99	4.44	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	120	0006	140	0.76	0.84		4.36	4.30	4.11	4.02	4.39	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	140	0006	160	1.09	0.97		4.10	4.19	3.77	3.88	4.10	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	160	0006	180	1.27	1.31		3.97	3.94	3.60	3.56	3.96	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	180	0006	200	1.13	1.11		4.08	4.09	3.73	3.75	4.07	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	200	0006	220	1.24	1.46		3.99	3.83	3.62	3.42	3.98	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	220	0006	240	1.04	0.90		4.14	4.25	3.82	3.96	4.14	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	240	0006	260	1.32	1.27		3.94	3.97	3.55	3.59	3.92	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	260	0006	280	1.11	1.26		4.09	3.98	3.75	3.60	4.08	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	280	0006	300	1.17	1.28		4.04	3.96	3.69	3.59	4.03	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	300	0006	320	0.85	0.85		4.28	4.29	4.01	4.01	4.30	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	320	0006	340	0.90	0.92		4.25	4.23	3.96	3.94	4.26	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	340	0006	360	0.66	1.18		4.44	4.04	4.22	3.68	4.49	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	360	0006	380	1.31	1.28		3.94	3.96	3.56	3.58	3.93	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	380	0006	400	1.51	1.23		3.80	4.00	3.38	3.63	3.79	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	400	0006	420	1.41	1.70		3.87	3.67	3.46	3.22	3.85	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	420	0006	440	1.07	1.08		4.12	4.11	3.79	3.78	4.11	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	440	0006	460	1.62	1.30		3.72	3.95	3.28	3.57	3.71	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	460	0006	480	1.29	1.24		3.95	3.99	3.58	3.62	3.94	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	480	0006	500	0.91	0.93		4.24	4.22	3.94	3.92	4.25	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	500	0006	520	1.50	1.28		3.81	3.97	3.39	3.59	3.79	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	520	0006	540	1.15	1.08		4.06	4.11	3.71	3.77	4.05	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	540	0006	560	1.15	0.96		4.06	4.20	3.71	3.90	4.05	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	560	0006	580	1.06	1.05		4.13	4.13	3.80	3.81	4.12	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	580	0006	600	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	600	0006	620	1.18	0.92		4.04	4.23	3.68	3.94	4.03	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	620	0006	640	1.24	1.09		3.99	4.10	3.62	3.77	3.98	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	640	0006	660	0.86	1.15		4.28	4.06	4.00	3.71	4.30	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	660	0006	680	0.90	1.04		4.24	4.14	3.95	3.81	4.25	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	680	0006	700	0.83	1.01		4.30	4.16	4.03	3.85	4.32	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	700	0006	720	0.88	0.85		4.26	4.29	3.97	4.01	4.27	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	720	0006	740	0.98	1.08		4.18	4.11	3.87	3.77	4.18	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	740	0006	760	1.11	1.14		4.09	4.07	3.75	3.72	4.08	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	760	0006	780	0.97	1.28		4.19	3.97	3.88	3.59	4.19	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	780	0006	800	1.31	1.15		3.94	4.06	3.56	3.71	3.93	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	800	0006	820	0.94	1.11		4.22	4.09	3.92	3.75	4.23	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	820	0006	840	1.39	1.25		3.88	3.98	3.48	3.61	3.87	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	840	0006	860	1.81	1.75		3.60	3.64	3.12	3.17	3.59	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	860	0006	880	1.76	1.89		3.63	3.54	3.16	3.06	3.62	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	880	0006	900	1.62	1.72		3.72	3.66	3.28	3.20	3.71	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	900	0006	920	1.53	1.34		3.79	3.92	3.36	3.53	3.77	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	920	0006	940	1.82	1.45		3.59	3.84	3.12	3.43	3.58	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	940	0006	960	1.50	1.71		3.81	3.67	3.39	3.21	3.80	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	960	0006	980	1.66	1.58		3.70	3.75	3.25	3.31	3.69	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	980	0007	0	1.56	1.57		3.77	3.76	3.34	3.32	3.75	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	0	0007	20	1.56	1.58		3.77	3.75	3.33	3.32	3.75	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	20	0007	40	1.75	1.72		3.64	3.66	3.17	3.20	3.63	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	40	0007	60	1.36	1.37		3.90	3.90	3.51	3.50	3.89	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	60	0007	80	1.36	1.73		3.90	3.65	3.51	3.19	3.89	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	80	0007	100	1.52	2.56		3.79	3.14	3.37	2.57	3.78	3.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	100	0007	120	1.44	2.07		3.85	3.43	3.44	2.92	3.84	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	120	0007	140	1.43	2.25		3.85	3.32	3.45	2.79	3.84	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	140	0007	160	1.05	2.32		4.13	3.28	3.81	2.74	4.13	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	160	0007	180	1.39	1.98		3.89	3.49	3.49	2.99	3.87	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	180	0007	200	1.59	2.22		3.75	3.34	3.31	2.81	3.73	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	200	0007	220	1.47	2.12		3.83	3.40	3.42	2.88	3.82	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	220	0007	240	1.50	2.44		3.81	3.21	3.39	2.65	3.80	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	240	0007	260	1.38	1.89		3.89	3.54	3.49	3.06	3.87	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	260	0007	280	1.36	2.28		3.90	3.31	3.51	2.77	3.89	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	280	0007	300	1.45	1.94		3.84	3.51	3.43	3.02	3.83	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	300	0007	320	1.46	2.32		3.83	3.28	3.42	2.73	3.82	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	320	0007	340	1.75	2.20		3.64	3.35	3.17	2.82	3.63	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	340	0007	360	1.70	2.01		3.67	3.47	3.22	2.96	3.66	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	360	0007	380	0.97	1.07		4.20	4.12	3.89	3.79	4.20	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	380	0007	400	1.22	1.02		4.01	4.15	3.64	3.83	3.99	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	400	0007	420	1.46	1.25		3.84	3.98	3.43	3.61	3.82	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	420	0007	440	0.82	1.13		4.31	4.07	4.04	3.73	4.33	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	440	0007	460	1.20	1.21		4.02	4.02	3.66	3.66	4.01	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	460	0007	480	1.04	1.29		4.14	3.95	3.82	3.57	4.14	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	480	0007	500	1.38	0.95		3.89	4.21	3.50	3.91	3.88	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	500	0007	520	0.99	1.07		4.18	4.12	3.87	3.79	4.18	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	520	0007	540	0.98	1.06		4.19	4.13	3.88	3.80	4.19	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	540	0007	560	1.20	1.89		4.02	3.55	3.66	3.06	4.01	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	560	0007	580	0.86	1.13		4.27	4.08	4.00	3.73	4.29	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	580	0007	600	1.24	1.31		3.99	3.94	3.62	3.56	3.98	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	600	0007	620	0.74	0.86		4.37	4.27	4.12	4.00	4.40	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	620	0007	640	1.56	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.75	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	640	0007	660	1.31	1.58		3.94	3.75	3.56	3.32	3.93	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	660	0007	680	2.35	2.35		3.77	3.26	3.34	2.71	3.76	3.27	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

TESIS: MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI, VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0007	680	0007	700	1.41	1.39		3.87	3.89	3.47	3.49	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	700	0007	720	1.39	1.41		3.89	3.87	3.49	3.47	3.87	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	720	0007	740	0.92	1.08		4.23	4.11	3.94	3.78	4.24	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	740	0007	760	1.09	1.41		4.10	3.87	3.76	3.47	4.09	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	760	0007	780	1.56	1.33		3.77	3.92	3.33	3.54	3.75	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	780	0007	800	1.82	1.66		3.59	3.70	3.11	3.25	3.58	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	800	0007	820	1.83	1.88		3.58	3.55	3.11	3.06	3.58	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	820	0007	840	1.98	1.94		3.49	3.52	2.99	3.02	3.49	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	840	0007	860	1.97	1.71		3.49	3.66	2.99	3.21	3.49	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	860	0007	880	1.82	1.98		3.59	3.49	3.11	2.99	3.58	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	880	0007	900	1.74	1.99		3.65	3.48	3.18	2.98	3.64	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	900	0007	920	1.92	1.76		3.53	3.63	3.03	3.16	3.52	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	920	0007	940	1.78	1.77		3.62	3.63	3.15	3.16	3.61	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	940	0007	960	1.86	2.25		3.56	3.32	3.08	2.78	3.56	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	960	0007	980	1.78	2.11		3.62	3.41	3.15	2.89	3.61	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	980	0008	0	1.90	2.16		3.54	3.37	3.05	2.85	3.54	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	0	0008	20	1.77	1.80		3.62	3.60	3.16	3.13	3.61	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	20	0008	40	1.67	2.07		3.69	3.43	3.24	2.92	3.68	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	40	0008	60	1.30	1.80		3.95	3.61	3.57	3.13	3.94	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	60	0008	80	1.99	1.99		3.48	3.49	2.98	2.98	3.48	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	80	0008	100	1.67	2.12		3.69	3.40	3.24	2.88	3.68	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	100	0008	120	1.76	1.66		3.63	3.70	3.17	3.25	3.62	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	120	0008	140	1.39	1.48		3.89	3.82	3.49	3.40	3.87	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	140	0008	160	1.31	1.16		3.94	4.05	3.56	3.70	3.93	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	160	0008	180	1.43	1.25		3.86	3.99	3.45	3.62	3.84	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	180	0008	200	1.69	1.52		3.68	3.80	3.22	3.37	3.66	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	200	0008	220	1.62	2.23		3.72	3.33	3.28	2.80	3.71	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	220	0008	240	1.50	1.78		3.81	3.62	3.39	3.15	3.80	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	240	0008	260	1.12	1.49		4.08	3.82	3.74	3.40	4.08	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	260	0008	280	1.32	1.07		3.93	4.11	3.55	3.78	3.92	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	280	0008	300	1.49	1.37		3.82	3.90	3.40	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	300	0008	320	1.60	1.62		3.74	3.72	3.30	3.28	3.73	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	320	0008	340	1.28	1.23		3.96	4.00	3.58	3.63	3.95	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	340	0008	360	1.48	1.76		3.82	3.63	3.40	3.17	3.80	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	360	0008	380	1.32	1.10		3.93	4.09	3.55	3.76	3.92	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	380	0008	400	1.01	1.25		4.16	3.99	3.85	3.61	4.16	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	400	0008	420	1.12	1.14		4.08	4.07	3.74	3.72	4.07	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	420	0008	440	1.36	1.48		3.91	3.82	3.52	3.40	3.89	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	440	0008	460	0.75	1.04		4.36	4.14	4.12	3.82	4.40	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	460	0008	480	1.20	0.90		4.02	4.25	3.66	3.96	4.01	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	480	0008	500	1.63	1.73		3.72	3.65	3.27	3.19	3.71	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	500	0008	520	1.69	1.94		3.68	3.52	3.22	3.02	3.67	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	520	0008	540	1.65	1.77		3.71	3.62	3.26	3.16	3.70	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	540	0008	560	1.74	1.84		3.64	3.58	3.18	3.10	3.63	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	560	0008	580	1.81	1.70		3.60	3.67	3.13	3.22	3.59	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	580	0008	600	1.77	1.96		3.62	3.50	3.16	3.00	3.61	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	600	0008	620	1.97	1.95		3.49	3.51	3.00	3.01	3.49	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	620	0008	640	1.96	1.75		3.50	3.64	3.01	3.17	3.50	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	640	0008	660	1.94	2.12		3.52	3.40	3.02	2.88	3.51	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	660	0008	680	1.99	2.37		3.49	3.25	2.98	2.70	3.48	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	680	0008	700	2.08	2.27		3.42	3.31	2.91	2.77	3.43	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	700	0008	720	1.82	1.70		3.59	3.67	3.12	3.21	3.59	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	720	0008	740	1.88	1.39		3.55	3.88	3.07	3.48	3.55	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	740	0008	760	2.15	1.88		3.39	3.56	2.86	3.07	3.39	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	760	0008	780	1.74	2.32		3.64	3.28	3.18	2.74	3.63	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	780	0008	800	1.25	1.76		3.98	3.63	3.61	3.16	3.97	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	800	0008	820	1.29	1.08		3.95	4.11	3.58	3.77	3.94	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	820	0008	840	1.37	1.18		3.90	4.03	3.50	3.68	3.89	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	840	0008	860	1.25	1.30		3.99	3.95	3.61	3.57	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	860	0008	880	1.56	1.14		3.77	4.06	3.33	3.72	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	880	0008	900	1.25	1.20		3.99	4.02	3.62	3.66	3.98	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	900	0008	920	1.66	1.32		3.70	3.93	3.25	3.55	3.69	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	920	0008	940	1.76	1.34		3.63	3.92	3.17	3.53	3.62	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	940	0008	960	1.53	1.32		3.79	3.93	3.36	3.55	3.78	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	960	0008	980	1.75	1.30		3.64	3.95	3.18	3.57	3.63	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	980	0009	0	1.77	1.25		3.62	3.98	3.16	3.61	3.61	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	0	0009	20	1.60	1.14		3.74	4.06	3.30	3.72	3.73	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	20	0009	40	1.70	1.60		3.67	3.74	3.21	3.30	3.66	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	40	0009	60	1.71	1.42		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	60	0009	80	1.42	1.45		3.87	3.84	3.46	3.43	3.85	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	80	0009	100	1.48	1.16		3.82	4.05	3.40	3.70	3.80	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	100	0009	120	1.51	1.62		3.80	3.73	3.37	3.29	3.78	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	120	0009	140	1.50	1.53		3.81	3.79	3.39	3.36	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	140	0009	160	1.48	1.12		3.82	4.08	3.40	3.74	3.80	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	160	0009	180	1.67	1.35		3.69	3.91	3.24	3.52	3.68	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	180	0009	200	1.49	1.49		3.82	3.82	3.40	3.40	3.80	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	200	0009	220	1.96	1.75		3.50	3.64	3.00	3.17	3.50	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	220	0009	240	1.61	1.43		3.73	3.85	3.29	3.45	3.72	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	240	0009	260	1.14	1.30		4.07	3.95	3.72	3.57	4.06	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	260	0009	280	1.14	1.08		4.07	4.11	3.72	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	280	0009	300	1.19	1.14		4.03	4.07	3.67	3.72	4.02	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	300	0009	320	1.06	1.56		4.13	3.77	3.80	3.34	4.12	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	320	0009	340	1.10	1.12		4.10	4.08	3.76	3.74	4.09	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	340	0009	360	1.44	1.38		3.85	3.89	3.44	3.49	3.83	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	360	0009	380	1.59	0.97		3.74	4.19	3.31	3.88	3.73	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	380	0009	400	1.05	1.13		4.13	4.07	3.80	3.73	4.13	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	400	0009	420	1.27	1.23		3.97	4.00	3.60	3.63	3.96	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	420	0009	440	1.16	1.37		4.05	3.90	3.70	3.50	4.04	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	440	0009	460	1.33	1.30		3.93	3.95	3.54	3.57	3.92	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	460	0009	480	1.22	1.49		4.00	3.81	3.64	3.39	3.99	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	480	0009	500	1.38	1.31		3.89	3.94	3.50	3.55	3.88	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	500	0009	520	1.52	1.31		3.79	3.94	3.37	3.55	3.78	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	520	0009	540	1.22	1.43		4.01	3.86	3.65	3.45	4.00	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	540	0009	560	1.57	1.59		3.76	3.74	3.32	3.31	3.74	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	560	0009	580	1.61	1.70		3.73	3.67	3.29	3.22	3.72	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	580	0009	600	1.28	1.27		3.97	3.97	3.59	3.59	3.95	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	600	0009	620	1.83	1.50		3.58	3.81	3.11	3.39	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	620	0009	640	1.66	1.79		3.70	3.61	3.25	3.14	3.69	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	640	0009	660	1.19	1.35		4.03	3.92	3.67	3.52	4.02	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	660	0009	680	1.09	1.21		4.10	4.01	3.77	3.65	4.10	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	680	0009	700	1.46	1.48		3.83	3.82	3.42	3.40	3.82	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	700	0009	720	1.17	1.19		4.04	4.03	3.69	3.67	4.03	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	720	0009	740	1.67	1.64		3.69	3.71	3.24	3.27	3.68	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	740	0009	760	1.84	2.24		3.58	3.33	3.10	2.79	3.57	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	760	0009	780	1.73	1.88		3.65	3.55	3.19	3.06	3.64	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	780	0009	800	1.68	2.10		3.69	3.41	3.23	2.90	3.68	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	800	0009	820	1.46	2.03		3.84	3.46	3.43	2.95	3.82	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	820	0009	840	1.81	1.82		3.60	3.59	3.12	3.12	3.59	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	840	0009	860	1.73	2.17		3.65	3.37	3.19	2.84	3.64	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	860	0009	880	1.92	1.74		3.53	3.64	3.03	3.18	3.52	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	880	0009	900	1.76	2.05		3.63	3.45	3.16	2.94	3.62	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	900	0009	920	1.78	2.07		3.62	3.43	3.15	2.92	3.61	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	920	0009	940	1.69	1.68		3.68	3.69	3.22	3.23	3.67	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	940	0009	960	1.65	1.83		3.71	3.58	3.26	3.11	3.69	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	960	0009	980	1.58	1.43		3.75	3.86	3.32	3.45	3.74	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	980	0010	0	1.66	1.72	Fin de Tramo	3.70	3.66	3.25	3.20	3.69	3.65	27/06/2014

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 3

IPER MEDICIÓN DE IRI

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS						MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTE						CARACTERÍSTICAS			ÍNDICES						RIESGO	EFICIENCIA DE CONTROL					RIESGO RESIDUAL		
CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PELIGRO	CUANDO PUEDE OCURRIR EL ACCIDENTE	Tipo de Lesión o Siniestro	Consecuencias del Daño	EPC	EPP	PETS y AST	INGENIERÍA	INSPECCIONES	ENTRENAMIENTO	OPERACIÓN	RIESGOS CAUSADOS POR TERCEROS	LEGISLACIÓN DE SyST	Frecuencia (A)	Procedimiento (B)	Capacitación (C)	Exp. Riesgo (D)	PROBABILIDAD (A + B + C + D)	SEVERIDAD	SEGURIDAD	BLOQUEO SEÑALIZACIÓN	EPC, EPP, TECNOLOGÍA	PETS	ENTRENAMIENTO	MONITOREO	SEGURIDAD	MITIGACIÓN	SIGNIFICANCIA
	Revisión de equipos y desmontaje del equipo	Objetos pesados	Cuando se carga los objetos	Contusiones, cortes.	HUMANA		X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.1	0.25	0.25	0.75	0.25	11	32%	TOLERABLE
		Trabajos en desnivel	Cuando se sube material a la camioneta o vehiculo.	Contusiones, cortes, fractura, dislocamiento	HUMANA		X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	NO EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.1	0.75	0.75	0.75	0.25	8	52%	TOLERABLE
	Traslado desde almacen a área de medición	Conductores imprudentes.	Cuando se transita por la carretera	Choques	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	2	6	3	18	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	6	65%	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial	Cuando se transita por la carretera y exista peatones en la berma o calzada.	Atropellos, despistes	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Animales en la via.	Cuando se transita por la carretera y exista animales en la berma o calzada.	Atropellos, despistes	HUMANA			X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
	Señalización del área de medición y control temporal de transito (por sectores de 2 km.)	Conductores imprudentes	Cuando se esta señalizando y se cierra un carril, cuando se está movilizando las camionetas	Atropellos, choque	HUMANA	X	X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial	Cuando se traslada los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, choque	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Temperatura ambiente elevada	Cuando se está señalizando entre las 11.00 y 15.00 hrs.	Insolación, desmayo, mareo.	HUMANA		X	X	X	X	X	NO RUTINARIA		NO EXISTE	2	2	1	3	8	1	8	0.25	0.75	0.75	0.75	0.25	4	55%	TRIVIAL
		Presencia de insectos	Cuando se baja para señalizar.	Dengue, ronchas, reacciones alergicas	HUMANA		X		X		X	NO RUTINARIA		NO EXISTE	2	3	1	3	9	2	18	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	10	45%	TOLERABLE
		Presencias de canes	Cuando se baja para señalizar.	Mordedura, rabia	HUMANA		X		X		X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	9	45%	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube despues de señalizar.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.25	0.75	0.75	0.75	0.25	7	55%	TOLERABLE
	Medición deflectometrica con equipo de subtramos de 200 m. por espacio de 1 km	Conductores imprudentes	Cuando se señaliza y cuando se está en marcha vehicular.	Atropello, choques	HUMANA	X	X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, despiste.	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Animales en la via.	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la via.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
	Retiro de señalización y carguio hacia movilidad	Conductores imprudentes	Cuando se recogen las señales para trasladarse y cuando los vehículos de medición estan en marcha	Atropello, choques	HUMANA	X	X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropellos, choques	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Animales en la via	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la via.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Sobreesfuerzos	Cuando se baja rapidamente de la camioneta y se sube despues de señalizar.	Contractura muscular, dolores musculares	HUMANA	X	X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.25	0.75	0.75	0.75	0.25	7	55%	TOLERABLE
	Traslado desde la ultima medición hacia hospedaje o campamento.	Conductores imprudentes	Cuando se trasladan los vehículos de medición.	Atropello, choques	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Usuarios peatonales en la via sin educación vial	Cuando se trasladan los vehículos de medición y exista peatones en la berma o calzada.	Atropello, despiste.	HUMANA	X		X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Animales en la via	Cuando existan animales transitando en la berma o calzada o crucen por la via.	Atropello, despiste, choque.	HUMANA			X	X	X	X	NO RUTINARIA	TERCEROS	EXISTE	2	1	1	3	7	3	21	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	7	65%	TOLERABLE
		Objetos pesados	Cuando se descargue los equipos de la camioneta al almacen.	Contusiones, cortes.	HUMANA		X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.1	0.75	0.75	0.75	0.25	8	52%	TOLERABLE
		Trabajos en desnivel	Cuando se baje material de la camioneta o vehiculo.	Contusiones, cortes, fractura, dislocamiento.	HUMANA		X	X	X	X	X	NO RUTINARIA	PROPIOS	NO EXISTE	2	2	1	3	8	2	16	0.1	0.25	0.25	0.75	0.25	11	32%	TOLERABLE

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Dynatest®

CERTIFICADO

Dynatest Road Surface Profilometer

RSP 5051-4-203

El Perfilometro Mark IV de propiedad de CONCAR S.A, fue entregado, ensamblado y calibrado por el especialista Marcelo A. Veas. indica:

Fecha: Septiembre, 2013
Lugar: Lima, Perú

Se realizó una calibración de distancia, calibración y verificación de los sensores láser y de los acelerómetros según se indica:

Fecha: 10 de Septiembre de 2013
Lugar: Lima, Perú

Certificado por: _____

Erwin Kohler
Gerente General
Dynatest Perú S.A.C

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 5

IRI @ 5 m.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0000	0	0000	5	6.28	4.21	Inicio de Tramo	1.60	2.33	0.98	1.67	1.65	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	5	0000	10	7.28	4.95	Disgregación de finos	2.75	2.03	2.13	1.38	2.80	2.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	10	0000	15	2.49	3.62	Disgregación de finos	3.18	2.59	2.62	1.95	3.20	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	15	0000	20	2.34	3.79	Disgregación de finos	2.77	1.94	2.15	1.29	2.83	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	20	0000	25	5.83	2.70	Disgregación de finos	2.49	3.06	1.85	2.48	2.56	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	25	0000	30	2.64	2.79		3.09	3.01	2.52	2.42	3.12	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	30	0000	35	2.68	1.91		3.07	3.53	2.49	3.04	3.10	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	35	0000	40	2.44	2.00		3.21	3.48	2.65	2.97	3.23	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	40	0000	45	3.65	2.60	Disgregación de finos	2.57	3.12	1.94	2.54	2.64	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	45	0000	50	2.88	2.62	Disgregación de finos	2.96	3.11	2.36	2.53	3.00	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	50	0000	55	2.74	1.89	Disgregación de finos	3.04	3.55	2.45	3.06	3.07	3.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	55	0000	60	3.39	2.49	Disgregación de finos	2.70	3.18	2.07	2.62	2.76	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	60	0000	65	3.89	3.42	Disgregación de finos	2.46	2.24	1.82	1.58	2.54	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	65	0000	70	2.11	2.96	Disgregación de finos	3.41	2.92	2.89	2.32	3.41	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	70	0000	75	5.81	5.87	Huecos en la carpeta	1.74	1.72	1.10	1.09	1.80	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	75	0000	80	4.24	6.12	Huecos en la carpeta	2.31	1.64	1.66	1.02	2.39	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	80	0000	85	8.02	7.37	Huecos en la carpeta	1.16	1.31	0.62	0.74	1.09	1.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	85	0000	90	6.44	6.05	Huecos en la carpeta	1.55	1.49	0.94	0.89	1.59	1.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	90	0000	95	2.40	3.10	Huecos en la carpeta	3.23	2.85	2.68	2.23	3.25	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	95	0000	100	1.69	1.28		3.68	3.96	3.22	3.58	3.67	3.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	100	0000	105	4.17	6.30	Disgregación de finos	2.34	1.59	1.69	0.97	2.42	1.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	105	0000	110	4.02	5.17	Disgregación de finos	2.41	1.63	1.76	1.01	2.48	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	110	0000	115	5.57	5.41	Disgregación de finos	1.82	1.87	1.17	1.22	1.89	1.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	115	0000	120	3.69	5.62	Disgregación de finos	2.56	1.80	1.92	1.16	2.62	1.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	120	0000	125	5.09	5.62	Disgregación de finos	1.98	1.80	1.33	1.16	2.06	1.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	125	0000	130	4.65	6.00	Disgregación de finos	2.15	2.42	1.49	1.77	2.23	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	130	0000	135	5.34	5.31	Disgregación de finos	1.89	1.90	1.25	1.26	1.97	1.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	135	0000	140	5.52	6.92	Disgregación de finos	1.83	2.04	1.19	1.39	1.90	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	140	0000	145	5.08	5.64	Disgregación de finos	1.98	1.79	1.33	1.15	2.06	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	145	0000	150	5.14	3.91	Disgregación de finos	1.96	2.46	1.31	1.81	2.04	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	150	0000	155	8.73	8.73	Disgregación de finos	1.02	1.02	0.52	0.52	0.89	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	155	0000	160	9.08	8.63	Disgregación de finos	0.96	1.04	0.47	0.53	0.79	0.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	160	0000	165	5.88	11.75	Deformación	1.72	0.59	1.08	0.24	1.78	0.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	165	0000	170	6.13	8.71	Disgregación de finos	1.64	1.03	1.02	0.52	1.69	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	170	0000	175	4.56	6.79	Disgregación de finos	2.18	2.09	1.53	1.44	2.26	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	175	0000	180	3.88	6.09	Disgregación de finos	2.47	2.13	1.82	1.48	2.54	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	180	0000	185	1.71	2.06		3.66	3.44	3.21	2.93	3.65	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	185	0000	190	2.73	3.46	Disgregación de finos	3.04	2.67	2.46	2.03	3.07	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	190	0000	195	2.58	2.63		3.13	3.10	2.56	2.52	3.15	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	195	0000	200	3.45	9.78	Disgregación de finos	2.67	0.84	2.04	0.39	2.73	0.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	200	0000	205	5.21	6.86	Disgregación de finos	1.94	1.44	1.29	0.84	2.02	1.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	205	0000	210	6.31	7.41	Disgregación de finos	1.59	1.30	0.97	0.73	1.63	1.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	210	0000	215	5.48	7.86	Disgregación de finos	1.85	1.20	1.20	0.65	1.92	1.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	215	0000	220	3.51	7.10	Disgregación de finos	2.64	1.38	2.01	0.79	2.70	1.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	220	0000	225	5.71	7.20	Disgregación de finos	1.77	1.35	1.13	0.77	1.84	1.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	225	0000	230	7.24	4.89	Disgregación de finos	1.34	2.06	0.76	1.40	1.33	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	230	0000	235	3.84	4.08	Disgregación de finos	2.49	2.38	1.84	1.73	2.56	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	235	0000	240	3.99	4.41	Disgregación de finos	2.42	2.24	1.77	1.59	2.49	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0000	240	0000	245	5.67	6.11	Disgregación de finos	1.85	1.65	1.21	1.02	1.92	1.70	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0000	245	0000	250	4.52	7.58	Inicio doble Calzada	2.20	1.26	1.54	0.70	2.28	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	250	0000	255	4.26	4.83	Deformación	2.30	2.08	1.65	1.42	2.38	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	255	0000	260	2.74	2.91	Deformación	3.04	2.95	2.45	2.35	3.07	2.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	260	0000	265	3.86	3.08	Deformación	2.48	2.88	1.83	2.27	2.55	2.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	265	0000	270	6.49	3.43	Deformación	1.54	2.68	0.92	2.05	1.57	2.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	270	0000	275	5.23	2.40	Deformación	2.55	3.23	1.91	2.68	2.61	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	275	0000	280	2.31	1.44		3.29	3.85	2.74	3.44	3.30	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	280	0000	285	4.52	1.89	Deformación	2.20	3.55	1.54	3.06	2.28	3.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	285	0000	290	6.81	1.44	Deformación	1.45	3.85	0.85	3.44	1.47	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	290	0000	295	4.39	1.76	Deformación	2.25	3.63	1.60	3.16	2.33	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	295	0000	300	6.40	1.47	Deformación	1.56	3.83	0.95	3.41	1.60	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	300	0000	305	3.19	1.97	Deformación	2.80	3.49	2.18	3.00	2.85	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	305	0000	310	4.43	4.40	Deformación	2.23	2.25	1.58	1.59	2.31	2.33	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	310	0000	315	3.50	2.54	Deformación	2.65	3.15	2.01	2.58	2.71	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	315	0000	320	4.44	2.56	Deformación	2.23	3.14	1.58	2.57	2.31	3.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	320	0000	325	5.05	4.09	Deformación	2.40	2.38	1.75	1.73	2.47	2.45	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	325	0000	330	5.30	2.76	Deformación	1.89	3.03	1.25	2.44	1.97	3.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	330	0000	335	4.14	3.84	Deformación	2.36	2.49	1.70	1.84	2.43	2.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	335	0000	340	4.84	8.42	Deformación	2.15	1.08	1.50	0.56	2.23	0.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	340	0000	345	7.45	4.23	Deformación	1.29	2.32	0.72	1.66	1.26	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	345	0000	350	6.38	5.95	Deformación	1.57	1.69	0.95	1.06	1.61	1.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	350	0000	355	5.76	4.84	Deformación	1.75	2.07	1.12	1.42	1.82	2.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	355	0000	360	2.96	1.45	Deformación	2.92	3.84	2.32	3.43	2.96	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	360	0000	365	5.12	5.57	Deformación	0.95	1.82	0.47	1.17	0.78	1.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	365	0000	370	7.23	5.28	Deformación	1.34	1.91	0.76	1.27	1.33	1.99	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	370	0000	375	6.53	7.13	Deformación	1.53	1.37	0.92	0.78	1.56	1.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	375	0000	380	6.83	5.79	Deformación	1.50	1.74	0.89	1.11	1.52	1.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	380	0000	385	3.69	4.18	Deformación	2.56	2.34	1.92	1.69	2.62	2.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	385	0000	390	3.38	1.76	Deformación	2.70	3.63	2.08	3.16	2.76	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	390	0000	395	3.97	6.08	Deformación	2.43	1.66	1.78	1.03	2.50	1.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	395	0000	400	3.34	2.62	Deformación	2.72	3.11	2.10	2.53	2.78	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	400	0000	405	4.34	2.26	Deformación	2.27	3.32	1.62	2.78	2.35	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	405	0000	410	2.79	2.40		3.01	3.23	2.42	2.68	3.04	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	410	0000	415	2.78	1.96		3.02	3.50	2.43	3.00	3.05	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	415	0000	420	6.28	6.70	Huecos en la carpeta	1.59	1.48	0.97	0.88	1.64	1.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	420	0000	425	10.67	10.67	Gibe	0.72	0.72	0.31	0.31	0.36	0.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	425	0000	430	5.02	4.99	Huecos en la carpeta	2.01	2.02	1.36	1.37	2.09	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	430	0000	435	4.88	4.50	Huecos en la carpeta	2.06	2.21	1.41	1.55	2.14	2.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	435	0000	440	5.88	5.98	Huecos en la carpeta	1.72	2.42	1.08	1.78	1.78	2.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	440	0000	445	5.38	5.31	Huecos en la carpeta	1.88	2.74	1.23	2.11	1.95	2.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	445	0000	450	3.42	2.34	Huecos en la carpeta	2.68	3.27	2.05	2.72	2.74	3.28	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	450	0000	455	8.51	2.80	Huecos en la carpeta	1.06	3.01	0.55	2.41	0.95	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	455	0000	460	5.20	1.81	Huecos en la carpeta	1.94	3.60	1.29	3.12	2.02	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	460	0000	465	4.10	2.70	Huecos en la carpeta	2.37	3.06	1.72	2.48	2.45	3.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	465	0000	470	3.78	4.15	Huecos en la carpeta	2.51	2.35	1.87	1.70	2.58	2.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	470	0000	475	6.03	3.90	Huecos en la carpeta	1.67	2.46	1.04	1.81	1.72	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	475	0000	480	5.29	2.19	Huecos en la carpeta	1.91	3.36	1.26	2.83	1.99	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	480	0000	485	2.59	3.07	Huecos en la carpeta	3.12	2.86	2.55	2.25	3.15	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	485	0000	490	4.48	3.38	Huecos en la carpeta	2.21	2.70	1.56	2.08	2.29	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	490	000	495	4.56	4.96	Huecos en la carpeta	2.18	2.03	1.53	1.38	2.26	2.11	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	495	000	500	5.48	4.35	Huecos en la carpeta	1.85	2.27	1.20	1.61	1.92	2.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	500	000	505	3.57	3.39	Huecos en la carpeta	2.61	2.70	1.98	2.07	2.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	505	000	510	4.01	1.99	Huecos en la carpeta	2.41	3.48	1.76	2.98	2.49	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	510	000	515	4.25	2.82	Huecos en la carpeta	2.31	2.99	1.66	2.40	2.39	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	515	000	520	3.35	4.23	Huecos en la carpeta	2.72	2.32	2.09	1.66	2.78	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	520	000	525	5.06	8.67	Huecos en la carpeta	1.99	1.03	1.34	0.52	2.07	0.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	525	000	530	6.40	6.56	Huecos en la carpeta	1.56	1.52	0.95	0.91	1.60	1.55	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	530	000	535	2.58	2.80		3.13	3.01	2.56	2.41	3.15	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	535	000	540	6.17	7.58	Disgregación de finos	1.63	1.26	1.01	0.70	1.68	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	540	000	545	3.44	7.78	Disgregación de finos	2.68	1.22	2.04	0.66	2.73	1.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	545	000	550	7.85	8.58	Disgregación de finos	1.20	0.88	0.65	0.41	1.14	0.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	550	000	555	7.49	8.57	Disgregación de finos	1.28	1.05	0.71	0.54	1.25	0.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	555	000	560	6.82	6.10	Disgregación de finos	1.08	1.65	1.43	1.02	2.16	1.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	560	000	565	8.03	7.05	Disgregación de finos	1.16	1.39	0.62	0.80	1.09	1.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	565	000	570	8.21	8.60	Disgregación de finos	1.12	1.05	0.59	0.53	1.04	0.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	570	000	575	4.01	3.82	Disgregación de finos	2.41	2.50	1.76	1.85	2.49	2.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	575	000	580	2.92	3.92	Disgregación de finos	2.94	2.45	2.34	1.80	2.98	2.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	580	000	585	2.80	2.59		3.01	3.12	2.41	2.55	3.04	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	585	000	590	1.38	1.58		3.89	3.75	3.49	3.32	3.88	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	590	000	595	1.76	2.22		3.63	3.34	3.16	2.81	3.62	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	595	000	600	1.51	1.17		3.80	4.04	3.38	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	600	000	605	1.19	1.37		4.03	3.90	3.67	3.50	4.02	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	605	000	610	1.44	1.33		3.85	3.93	3.44	3.54	3.83	3.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	610	000	615	0.94	1.03		4.21	4.15	3.92	3.83	4.22	4.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	615	000	620	1.95	1.57		3.51	3.76	3.01	3.32	3.50	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	620	000	625	1.61	1.50		3.73	3.81	3.29	3.39	3.72	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	625	000	630	1.62	1.53		3.72	3.79	3.28	3.36	3.71	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	630	000	635	1.20	1.02		4.02	4.15	3.66	3.84	4.01	4.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	635	000	640	1.52	2.46		3.79	3.20	3.37	2.64	3.78	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	640	000	645	2.66	5.46	Disgregación de finos	3.08	1.85	2.50	1.21	3.11	1.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	645	000	650	2.83	5.70	Disgregación de finos	2.99	1.77	2.40	1.14	3.02	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	650	000	655	2.38	4.78	Disgregación de finos	3.24	2.10	2.69	1.44	3.26	2.18	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	655	000	660	3.08	8.63	Disgregación de finos	2.85	1.04	2.24	0.53	2.90	0.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	660	000	665	3.31	4.96	Disgregación de finos	2.74	2.03	2.11	1.38	2.79	2.11	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	665	000	670	3.08	2.83	Disgregación de finos	2.85	2.99	2.24	2.40	2.90	3.02	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	670	000	675	2.46	4.31	Disgregación de finos	3.20	2.28	2.64	1.63	3.22	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	675	000	680	4.79	3.14	Disgregación de finos	2.09	2.83	1.44	2.21	2.17	2.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	680	000	685	6.67	6.24	Disgregación de finos	1.49	1.61	0.88	0.99	1.51	1.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	685	000	690	2.79	3.51	Disgregación de finos	3.01	2.64	2.42	2.01	3.04	2.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	690	000	695	3.22	4.32	Disgregación de finos	2.79	2.28	2.18	1.63	2.84	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	695	000	700	2.83	6.18	Disgregación de finos	2.99	1.63	2.40	1.00	3.02	1.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	700	000	705	2.44	3.46	Disgregación de finos	3.21	2.67	2.65	2.03	3.23	2.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	705	000	710	3.52	4.88	Disgregación de finos	2.64	2.06	2.00	1.41	2.70	2.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	710	000	715	4.36	5.09	Disgregación de finos	2.26	1.98	1.61	1.33	2.34	2.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	715	000	720	6.79	6.45	Disgregación de finos	1.59	1.55	0.97	0.93	1.64	1.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	720	000	725	2.27	1.90		3.31	3.54	2.77	3.05	3.32	3.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	725	000	730	4.08	2.55	Disgregación de finos	2.38	3.14	1.73	2.58	2.46	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	730	000	735	3.50	2.02	Disgregación de finos	2.65	3.46	2.01	2.96	2.71	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	735	000	740	2.49	1.98		3.18	3.49	2.62	2.99	3.20	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	740	000	745	2.61	2.63		3.11	3.10	2.54	2.52	3.14	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	745	000	750	1.67	1.71		3.69	3.66	3.24	3.21	3.68	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	750	000	755	2.47	1.61		3.19	3.73	2.63	3.29	3.21	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	755	000	760	2.04	1.99		3.45	3.48	2.94	2.98	3.45	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	760	000	765	1.94	1.35		3.51	3.91	3.02	3.52	3.51	3.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	765	000	770	2.24	2.03		3.33	3.46	2.79	2.95	3.34	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	770	000	775	2.14	1.29		3.39	3.95	2.87	3.58	3.39	3.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	775	000	780	2.14	1.95		3.39	3.51	2.87	3.01	3.39	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	780	000	785	1.42	1.83		3.86	3.58	3.46	3.11	3.85	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	785	000	790	1.59	2.28		3.74	3.30	3.31	2.76	3.73	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	790	000	795	2.42	2.28	Intersección Vial	3.22	3.30	2.67	2.76	3.24	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	795	000	800	2.56	1.99		3.14	3.48	2.57	2.98	3.16	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	800	000	805	2.48	2.32		3.19	3.28	2.62	2.74	3.20	3.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	805	000	810	2.13	1.79		3.39	3.61	2.87	3.14	3.40	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	810	000	815	1.91	4.22	Disgregación de finos	3.53	2.32	3.04	1.67	3.53	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	815	000	820	2.29	2.09		3.30	3.42	2.76	2.90	3.31	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	820	000	825	3.78	4.22	Disgregación de finos	2.51	2.32	1.87	1.67	2.58	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	825	000	830	2.85	2.93	Disgregación de finos	2.92	2.94	2.32	2.33	2.96	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	830	000	835	2.11	2.54		3.41	3.15	2.89	2.58	3.41	3.17	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	835	000	840	1.16	1.67		4.05	3.69	3.70	3.24	4.04	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	840	000	845	1.66	1.28		3.70	3.96	3.25	3.58	3.69	3.95	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	000	845	000	850	1.05	1.32		4.13	3.93	3.81	3.55	4.13	3.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	850	000	855	1.45	1.52		3.84	3.79	3.43	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	855	000	860	2.21	1.46		3.35	3.83	2.81	3.42	3.35	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	860	000	865	1.27	1.14		3.97	4.06	3.59	3.72	3.96	4.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	865	000	870	2.55	2.88	Disgregación de finos	3.14	2.96	2.58	2.36	3.17	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	870	000	875	1.90	1.78		3.54	3.62	3.05	3.15	3.53	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	875	000	880	1.60	1.37		3.74	3.90	3.30	3.50	3.72	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	880	000	885	1.54	0.64		3.78	4.45	3.35	4.23	3.77	4.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	885	000	890	1.38	1.26		3.89	3.98	3.49	3.60	3.88	3.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	890	000	895	1.49	1.36		3.81	3.90	3.39	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	895	000	900	1.70	1.43		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	900	000	905	1.85	1.46		3.57	3.83	3.09	3.42	3.56	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	905	000	910	1.57	1.75		3.76	3.64	3.32	3.17	3.74	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	910	000	915	1.50	1.88		3.81	3.55	3.39	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	915	000	920	1.51	2.47		3.80	3.19	3.38	2.63	3.79	3.21	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	920	000	925	1.99	2.61		3.48	3.11	2.98	2.54	3.48	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	925	000	930	3.05	3.34	Disgregación de finos	2.87	2.72	2.26	2.10	2.92	2.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	930	000	935	2.30	3.59	Disgregación de finos	3.29	2.60	2.75	1.97	3.30	2.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	935	000	940	2.65	2.19		3.09	3.36	2.51	2.83	3.12	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	940	000	945	1.57	1.94		3.76	3.51	3.32	3.02	3.74	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	945	000	950	2.34	2.62		3.27	3.11	2.72	2.53	3.28	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	950	000	955	2.51	2.64		3.17	3.09	2.60	2.52	3.19	3.12	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	955	000	960	3.56	3.40	Bacheo en la carpeta	2.62	2.69	1.98	2.07	2.68	2.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	960	000	965	2.54	3.60	Bacheo en la carpeta	3.15	2.60	2.58	1.96	3.17	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	965	000	970	2.82	4.46	Bacheo en la carpeta	2.99	2.22	2.40	1.57	3.03	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	970	000	975	4.05	5.23	Bacheo en la carpeta	2.39	1.93	1.74	1.28	2.47	2.01	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	975	000	980	3.73	5.22	Bacheo en la carpeta	2.54	1.94	1.90	1.29	2.61	2.01	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	980	000	985	6.96	10.06	Bacheo en la carpeta	0.82	0.80	0.38	0.37	0.55	0.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	985	000	990	6.79	6.29	Bacheo en la carpeta	1.45	1.59	0.86	0.97	1.47	1.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	990	000	995	6.98	7.00	Bacheo en la carpeta	2.04	1.40	1.38	0.81	2.12	1.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	000	995	0001	0	10.58	6.43	Bacheo en la carpeta	0.73	1.55	0.32	0.94	0.39	1.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	0	0001	5	7.73	5.93	Bacheo en la carpeta	1.23	1.70	0.67	1.07	1.18	1.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	5	0001	10	5.14	6.46	Bacheo en la carpeta	1.96	1.54	1.31	0.93	2.04	1.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	10	0001	15	5.00	3.91	Bacheo en la carpeta	2.01	2.46	1.36	1.81	2.09	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	15	0001	20	4.56	3.68	Bacheo en la carpeta	2.18	2.56	1.53	1.92	2.26	2.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	20	0001	25	1.77	1.77		3.62	3.62	3.16	3.16	3.61	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	25	0001	30	1.72	2.27		3.66	3.31	3.20	2.77	3.65	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	30	0001	35	2.31	1.37		3.29	3.90	2.74	3.50	3.30	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	35	0001	40	2.16	1.36		3.38	3.90	2.85	3.51	3.38	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	40	0001	45	1.35	1.74		3.91	3.64	3.52	3.18	3.90	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	45	0001	50	2.05	2.14		3.44	3.39	2.93	2.87	3.44	3.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	50	0001	55	1.29	1.95		3.95	3.51	3.58	3.01	3.94	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	55	0001	60	1.00	1.65		4.17	3.70	3.86	3.26	4.17	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	60	0001	65	1.83	1.56		3.58	3.77	3.11	3.33	3.58	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	65	0001	70	1.06	1.72		4.12	3.66	3.80	3.20	4.12	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	70	0001	75	1.37	1.39		3.90	3.88	3.50	3.48	3.88	3.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	75	0001	80	1.34	1.76		3.92	3.63	3.53	3.16	3.91	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	80	0001	85	1.51	1.67		3.80	3.69	3.38	3.24	3.79	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	85	0001	90	1.14	1.66		4.06	3.70	3.72	3.25	4.06	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	90	0001	95	1.13	1.28		4.07	3.96	3.73	3.58	4.06	3.95	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	95	0001	100	1.30	1.50		3.95	3.81	3.57	3.39	3.93	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	100	0001	105	4.72	4.89	Bacheo en la carpeta	2.12	2.02	1.47	1.37	2.20	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	105	0001	110	4.61	4.49	Bacheo en la carpeta	2.59	2.21	1.96	1.56	2.66	2.29	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	110	0001	115	5.68	5.81	Bacheo en la carpeta	2.56	1.74	1.92	1.10	2.63	1.80	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	115	0001	120	5.21	3.96	Bacheo en la carpeta	2.79	2.43	2.17	1.79	2.84	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	120	0001	125	5.22	5.31	Bacheo en la carpeta	2.78	1.77	2.16	1.13	2.84	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	125	0001	130	4.09	4.91	Bacheo en la carpeta	2.38	2.05	1.73	1.39	2.45	2.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	130	0001	135	3.26	4.26	Bacheo en la carpeta	2.77	2.30	2.15	1.65	2.83	2.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	135	0001	140	2.50	2.10	Bacheo en la carpeta	3.17	3.41	2.61	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	140	0001	145	3.63	3.75	Bacheo en la carpeta	2.58	2.53	1.95	1.89	2.65	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	145	0001	150	3.72	4.33	Bacheo en la carpeta	2.54	2.32	1.90	1.66	2.61	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	150	0001	155	2.91	2.46	Bacheo en la carpeta	2.95	3.20	2.35	2.64	2.98	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	155	0001	160	2.14	1.76		3.39	3.63	2.87	3.16	3.39	3.62	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	160	0001	165	3.06	2.02	Bacheo en la carpeta	2.87	3.46	2.26	2.96	2.91	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	165	0001	170	4.56	3.92	Bacheo en la carpeta	2.18	2.45	1.53	1.80	2.26	2.52	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	170	0001	175	2.92	4.02	Bacheo en la carpeta	2.94	2.41	2.34	1.76	2.98	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	175	0001	180	5.47	3.48	Bacheo en la carpeta	1.85	2.66	1.21	2.02	1.92	2.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	180	0001	185	5.45	3.61	Intersección Vial	1.86	2.59	1.21	1.96	1.93	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	185	0001	190	5.05	3.54	Bacheo en la carpeta	2.00	2.63	1.35	1.98	2.07	2.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	190	0001	195	4.03	4.67	Bacheo en la carpeta	2.40	2.22	1.75	1.56	2.48	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	195	0001	200	2.58	3.39	Bacheo en la carpeta	3.13	2.70	2.56	2.07	3.15	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	200	0001	205	3.94	3.46	Bacheo en la carpeta	2.44	2.57	1.80	1.93	2.52	2.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	205	0001	210	4.43	3.75	Bacheo en la carpeta	2.23	2.53	1.58	1.89	2.31	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	210	0001	215	3.15	2.36	Bacheo en la carpeta	2.82	3.26	2.20	2.71	2.87	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	215	0001	220	2.24	3.24	Bacheo en la carpeta	3.33	2.77	2.79	2.15	3.34	2.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	220	0001	225	2.08	2.94	Bacheo en la carpeta	3.43	2.93	2.91	2.33	3.43	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	225	0001	230	3.03	2.65	Bacheo en la carpeta	2.88	3.09	2.27	2.51	2.93	3.12	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	230	0001	235	4.16	2.26	Bacheo en la carpeta	2.35	3.32	1.70	2.78	2.42	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	235	0001	240	2.83	1.60	Bacheo en la carpeta	2.99	3.74	2.40	3.30	3.02	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	240	0001	245	3.35	3.00	Bacheo en la carpeta	2.72	2.90	2.09	2.29	2.78	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	245	0001	250	1.51	2.17		3.80	3.37	3.38	2.84	3.79	3.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	250	0001	255	1.80	2.00		3.60	3.48	3.13	2.97	3.60	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	255	0001	260	1.94	2.02		3.51	3.46	3.02	2.96	3.51	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	260	0001	265	2.32	2.65	Bacheo en la carpeta	3.28	2.96	2.74	2.36	3.29	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	265	0001	270	1.84	2.60		3.71	3.12	3.26	2.54	3.70	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	270	0001	275	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	275	0001	280	3.05	2.78	Bacheo en la carpeta	2.87	3.02	2.26	2.43	2.92	3.05	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	280	0001	285	3.99	3.75	Bacheo en la carpeta	2.42	2.53	1.77	1.89	2.49	2.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	285	0001	290	1.92	2.58	Intersección Vial	3.53	3.13	3.04	2.56	3.52	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	290	0001	295	2.60	3.88	Bacheo en la carpeta	3.12	2.47	2.54	1.82	3.14	2.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	295	0001	300	2.06	2.60		3.44	3.12	2.93	2.54	3.44	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	300	0001	305	3.69	4.04	Bacheo en la carpeta	2.57	2.40	1.94	1.75	2.64	2.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	305	0001	310	3.34	2.59	Bacheo en la carpeta	2.72	3.12	2.10	2.55	2.78	3.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	310	0001	315	2.24	1.52		3.33	3.79	2.79	3.37	3.34	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	315	0001	320	3.68	2.38	Bacheo en la carpeta	2.56	3.24	1.92	2.69	2.63	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	320	0001	325	2.53	3.20	Intersección Vial	3.16	2.79	2.59	2.18	3.18	2.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	325	0001	330	2.77	2.81	Bacheo en la carpeta	3.02	3.00	2.43	2.41	3.05	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	330	0001	335	3.09	4.19	Bacheo en la carpeta	2.85	2.33	2.24	1.68	2.90	2.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	335	0001	340	4.03	4.82	Bacheo en la carpeta	2.40	2.08	1.75	1.43	2.48	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	340	0001	345	2.85	4.31	Bacheo en la carpeta	2.98	2.28	2.38	1.63	3.01	2.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	345	0001	350	3.55	2.41	Bacheo en la carpeta	2.62	3.23	1.99	2.67	2.68	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	350	0001	355	4.40	1.54	Bacheo en la carpeta	2.25	3.78	1.59	3.35	2.33	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	355	0001	360	3.28	3.28	Bacheo en la carpeta	2.77	2.75	2.15	2.13	2.83	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	360	0001	365	1.46	1.82		3.83	3.59	3.42	3.12	3.82	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	365	0001	370	1.65	1.54		3.70	3.78	3.26	3.35	3.69	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	370	0001	375	1.30	1.57		3.95	3.76	3.57	3.32	3.93	3.74	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	375	0001	380	1.21	1.31		4.01	3.94	3.65	3.56	4.00	3.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	380	0001	385	2.71	1.81		3.05	3.60	2.47	3.12	3.08	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	385	0001	390	1.62	1.56		3.72	3.77	3.28	3.33	3.71	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	390	0001	395	1.39	1.48		3.88	3.82	3.48	3.40	3.87	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	395	0001	400	1.58	1.86		3.75	3.57	3.32	3.08	3.74	3.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	400	0001	405	1.96	1.81		3.50	3.60	3.00	3.12	3.50	3.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	405	0001	410	1.40	2.30		3.88	3.29	3.47	2.75	3.86	3.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	410	0001	415	1.20	1.29		4.02	3.95	3.66	3.58	4.01	3.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	415	0001	420	1.67	1.65		3.69	3.70	3.24	3.26	3.68	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	420	0001	425	1.35	1.52		3.91	3.79	3.52	3.37	3.90	3.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	425	0001	430	1.08	1.54		4.11	3.78	3.78	3.35	4.10	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	430	0001	435	1.34	1.60		3.92	3.74	3.53	3.30	3.91	3.72	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	435	0001	440	1.32	1.30		3.93	3.95	3.55	3.57	3.92	3.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	440	0001	445	1.90	1.42		3.54	3.86	3.05	3.46	3.53	3.85	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANA - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0001	445	0001	450	2.38	1.97		3.24	3.49	2.69	3.00	3.26	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	450	0001	455	1.08	2.01		4.11	3.47	3.78	2.96	4.10	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	455	0001	460	1.48	1.53		3.82	3.79	3.40	3.36	3.81	3.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	460	0001	465	1.87	1.91		3.56	3.53	3.07	3.04	3.55	3.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	465	0001	470	4.40	2.88	Deformación	2.25	2.96	1.59	2.36	2.33	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	470	0001	475	2.83	2.81	Deformación	2.99	3.00	2.40	2.41	3.02	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	475	0001	480	2.80	2.38	Deformación	3.01	2.70	2.41	2.08	3.04	2.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	480	0001	485	1.72	3.95	Deformación	3.66	2.44	3.20	1.79	3.65	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	485	0001	490	3.61	3.53	Deformación	2.59	2.63	1.96	2.00	2.66	2.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	490	0001	495	3.76	3.36	Deformación	2.52	2.71	1.88	2.09	2.59	2.77	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	495	0001	500	2.86	2.02	Deformación	2.97	3.46	2.38	2.96	3.01	3.46	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	500	0001	505	2.58	1.94		3.13	3.51	2.56	3.02	3.15	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	505	0001	510	2.34	2.88	Deformación	3.27	2.96	2.72	2.36	3.28	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	510	0001	515	4.02	3.02	Deformación	2.41	2.89	1.76	2.28	2.48	2.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	515	0001	520	3.59	2.09	Deformación	2.61	3.42	1.97	2.90	2.67	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	520	0001	525	3.75	3.78	Deformación	2.53	2.51	1.89	1.87	2.60	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	525	0001	530	4.18	10.39	Deformación	2.34	0.76	1.69	0.34	2.42	0.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	530	0001	535	6.43	9.45	Deformación	1.55	0.90	0.94	0.43	1.59	0.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	535	0001	540	2.66	3.80	Deformación	3.08	2.51	2.50	1.86	3.11	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	540	0001	545	4.72	3.01	Deformación	2.12	2.89	1.47	2.29	2.20	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	545	0001	550	7.66	5.61	Deformación	1.24	1.80	0.68	1.16	1.20	1.87	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	550	0001	555	4.29	2.50	Deformación	2.29	3.17	1.64	2.61	2.37	3.19	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	555	0001	560	2.83	1.78	Deformación	2.99	3.62	2.40	3.15	3.02	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	560	0001	565	3.98	1.94	Deformación	2.42	3.51	1.78	3.02	2.50	3.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	565	0001	570	2.18	2.29		3.36	3.30	2.84	2.76	3.37	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	570	0001	575	1.51	2.00		3.80	3.48	3.38	2.97	3.79	3.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	575	0001	580	3.66	2.37	Deformación	2.57	3.25	1.93	2.70	2.64	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	580	0001	585	6.92	6.13	Deformación	1.70	1.64	1.07	1.02	1.76	1.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	585	0001	590	1.26	1.77		3.98	3.62	3.60	3.16	3.96	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	590	0001	595	1.92	2.63		3.53	3.10	3.04	2.52	3.52	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	595	0001	600	5.54	4.21	Deformación	1.83	2.33	1.18	1.67	1.90	2.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	600	0001	605	4.86	4.73	Deformación	2.07	2.12	1.41	1.46	2.15	2.20	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	605	0001	610	3.50	3.63	Deformación	2.65	2.58	2.01	1.95	2.71	2.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	610	0001	615	2.72	2.95	Deformación	3.05	2.92	2.47	2.32	3.08	2.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	615	0001	620	3.67	3.78	Deformación	2.57	2.51	1.93	1.87	2.63	2.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	620	0001	625	4.71	5.59	Deformación	2.12	1.51	1.47	0.90	2.20	1.54	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	625	0001	630	3.31	4.70	Deformación	2.74	2.13	2.11	1.47	2.79	2.21	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	630	0001	635	4.01	5.58	Deformación	2.41	1.81	1.76	1.17	2.49	1.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	635	0001	640	3.00	4.47	Deformación	2.90	2.22	2.29	1.56	2.94	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	640	0001	645	2.83	5.24	Deformación	2.99	1.93	2.40	1.28	3.02	2.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	645	0001	650	3.33	4.11	Deformación	2.73	2.37	2.10	1.72	2.78	2.44	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	650	0001	655	3.32	4.28	Deformación	2.73	2.30	2.11	1.64	2.79	2.37	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	655	0001	660	2.38	2.24		3.24	3.33	2.69	2.79	3.26	3.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	660	0001	665	2.99	7.60	Deformación	2.90	1.26	2.30	0.69	2.95	1.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	665	0001	670	4.95	8.07	Deformación	2.03	1.15	1.38	0.61	2.11	1.08	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	670	0001	675	3.31	5.55	Deformación	2.74	1.82	2.11	1.18	2.79	1.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	675	0001	680	5.34	5.48	Deformación	1.89	1.85	1.25	1.20	1.97	1.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	680	0001	685	3.23	3.72	Deformación	2.78	2.54	2.16	1.90	2.83	2.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	685	0001	690	3.99	5.26	Deformación	2.42	1.92	1.77	1.27	2.49	2.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	690	0001	695	5.23	3.96	Deformación	2.00	2.43	1.35	1.79	2.08	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	695	0001	700	5.87	4.63	Deformación	1.72	2.15	1.09	1.50	1.78	2.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	700	0001	705	5.52	4.47	Deformación	1.83	2.22	1.19	1.56	1.90	2.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	705	0001	710	4.30	3.22	Deformación	2.29	2.78	1.63	2.16	2.37	2.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	710	0001	715	3.45	2.27	Deformación	2.67	3.31	2.04	2.77	2.73	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	715	0001	720	3.87	2.61	Deformación	2.47	3.11	1.83	2.54	2.55	3.14	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	720	0001	725	6.89	3.90	Deformación	1.43	2.46	0.83	1.81	1.44	2.53	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	725	0001	730	3.83	3.83	Deformación	2.49	2.49	1.85	1.85	2.56	2.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	730	0001	735	3.28	3.68	Deformación	2.75	2.56	2.13	1.92	2.81	2.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	735	0001	740	3.43	2.88	Deformación	2.69	2.96	2.06	2.36	2.75	3.00	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	740	0001	745	4.18	5.76	Deformación	2.34	1.75	1.69	1.12	2.42	1.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	745	0001	750	3.12	3.00	Deformación	2.84	2.90	2.22	2.29	2.88	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	750	0001	755	2.03	2.81	Deformación	3.46	3.00	2.95	2.41	3.46	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	755	0001	760	2.32	3.23	Deformación	3.28	2.78	2.74	2.16	3.29	2.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	760	0001	765	3.28	2.24	Deformación	2.75	3.33	2.13	2.79	2.80	3.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	765	0001	770	2.62	3.27	Deformación	3.11	2.76	2.53	2.14	3.13	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	770	0001	775	2.16	2.82	Deformación	3.38	2.99	2.85	2.40	3.38	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	775	0001	780	2.08	3.60	Deformación	3.43	2.60	2.91	1.96	3.43	2.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	780	0001	785	1.72	2.41		3.66	3.23	3.20	2.67	3.65	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	785	0001	790	3.52	3.64	Deformación	2.64	2.58	2.00	1.94	2.70	2.64	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	790	0001	795	3.46	3.11	Deformación	2.67	2.84	2.03	2.23	2.73	2.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	795	0001	800	2.29	2.81	Deformación	3.30	3.00	2.76	2.41	3.31	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	800	0001	805	2.63	2.46		3.10	3.20	2.52	2.64	3.13	3.22	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	805	0001	810	1.94	1.67		3.51	3.72	3.02	3.28	3.51	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	810	0001	815	1.22	1.38		4.01	3.89	3.64	3.49	3.99	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	815	0001	820	0.83	1.55		4.30	3.77	4.03	3.34	4.32	3.76	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	820	0001	825	1.69	1.95		3.68	3.51	3.22	3.01	3.67	3.50	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	825	0001	830	1.11	1.32		4.09	3.93	3.75	3.55	4.08	3.92	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	830	0001	835	1.37	1.12		3.90	4.08	3.50	3.74	3.88	4.07	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	835	0001	840	1.37	1.79		3.90	3.61	3.50	3.14	3.88	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	840	0001	845	1.89	1.64		3.55	3.71	3.06	3.26	3.54	3.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	845	0001	850	1.09	1.59		4.10	3.74	3.77	3.31	4.10	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	850	0001	855	1.00	1.17		4.17	4.04	3.86	3.69	4.17	4.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	855	0001	860	2.53	1.44		3.16	3.85	2.59	3.44	3.18	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	860	0001	865	1.99	1.84		3.48	3.58	2.98	3.10	3.48	3.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	865	0001	870	2.51	2.36		3.17	3.26	2.60	2.71	3.19	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	870	0001	875	1.35	1.65		3.91	3.70	3.52	3.26	3.90	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	875	0001	880	1.89	1.59		3.55	3.74	3.06	3.31	3.54	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	880	0001	885	1.71	1.74		3.66	3.64	3.21	3.18	3.65	3.63	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	885	0001	890	1.97	1.44		3.49	3.85	3.00	3.44	3.49	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	890	0001	895	1.69	1.99		3.68	3.48	3.22	2.98	3.67	3.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	895	0001	900	1.86	2.70		3.57	3.06	3.08	2.48	3.56	3.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	900	0001	905	2.03	2.38		3.46	3.24	2.95	2.69	3.46	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	905	0001	910	1.58	1.70		3.75	3.67	3.32	3.21	3.74	3.66	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	910	0001	915	2.43	2.39		3.21	3.24	2.66	2.69	3.23	3.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	915	0001	920	2.40	1.44		3.23	3.85	2.68	3.44	3.25	3.83	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	920	0001	925	1.91	1.62		3.53	3.72	3.04	3.28	3.53	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	925	0001	930	1.73	1.66		3.65	3.70	3.19	3.25	3.64	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	930	0001	935	1.34	1.40		3.92	3.88	3.53	3.47	3.91	3.86	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	935	0001	940	1.94	2.08		3.51	3.43	3.02	2.91	3.51	3.43	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	940	0001	945	1.68	1.69		3.68	3.68	3.23	3.22	3.67	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	945	0001	950	1.82	2.11		3.59	3.41	3.12	2.89	3.58	3.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	950	0001	955	1.64	2.21		3.71	3.35	3.26	2.81	3.70	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	955	0001	960	2.47	2.21		3.19	3.35	2.63	2.81	3.21	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	960	0001	965	2.37	2.25		3.25	3.32	2.70	2.79	3.26	3.33	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	965	0001	970	3.34	1.83	Deformación	2.22	3.58	2.10	3.11	2.78	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	970	0001	975	3.84	1.98	Deformación	2.49	3.49	1.84	2.99	2.56	3.49	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	975	0001	980	1.36	1.77		3.90	3.62	3.51	3.16	3.89	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	980	0001	985	2.70	2.81	Deformación	3.06	3.00	2.48	2.41	3.09	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	985	0001	990	3.25	2.16	Deformación	2.77	3.38	2.15	2.85	2.82	3.38	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	990	0001	995	2.59	2.91	Deformación	3.12	2.95	2.55	2.35	3.15	2.98	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	995	0002	0	2.04	2.09	Fin doble calzada	3.45	3.42	2.94	2.90	3.45	3.42	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	0	0002	5	2.70	1.78		3.06	3.62	2.48	3.15	3.09	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	5	0002	10	3.15	3.38	Disgregación de finos	2.82	2.70	2.20	2.08	2.87	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	10	0002	15	2.71	2.39		3.05	3.24	2.47	2.69	3.08	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	15	0002	20	1.80	1.68	Disgregación de finos	3.60	2.56	3.13	1.92	3.60	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	20	0002	25	3.22	4.35	Disgregación de finos	2.78	2.27	2.16	1.61	2.84	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	25	0002	30	2.55	3.19	Disgregación de finos	3.14	2.54	2.58	1.90	3.17	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	30	0002	35	2.76	2.61		3.03	3.11	2.44	2.54	3.06	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	35	0002	40	2.51	2.91	Disgregación de finos	3.17	3.00	2.60	2.41	3.19	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	40	0002	45	2.98	2.62	Disgregación de finos	2.91	3.11	2.30	2.53	2.95	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	45	0002	50	4.73	2.45	Disgregación de finos	2.12	3.20	1.46	2.64	2.20	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	50	0002	55	12.71	5.12	Huecos en la carpeta	0.50	1.97	0.18	1.32	-0.14	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	55	0002	60	8.92	5.35	Huecos en la carpeta	0.99	1.89	0.48	1.24	0.83	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	60	0002	65	8.61	2.93	Huecos en la carpeta	1.04	2.94	0.53	2.33	0.92	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	65	0002	70	7.51	5.14	Huecos en la carpeta	1.28	1.96	0.71	1.31	1.25	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	70	0002	75	6.93	1.81	Huecos en la carpeta	1.42	3.60	0.83	3.12	1.43	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	75	0002	80	5.02	2.59	Huecos en la carpeta	2.01	2.17	1.36	1.52	2.09	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	80	0002	85	11.92	8.89	Huecos en la carpeta	0.57	0.99	0.23	0.50	0.05	0.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	85	0002	90	6.41	4.88	Huecos en la carpeta	1.56	2.06	0.94	1.41	1.60	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	90	0002	95	4.38	3.47	Huecos en la carpeta	2.25	2.66	1.60	2.03	2.33	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	95	0002	100	2.70	3.18	Huecos en la carpeta	3.06	2.80	2.48	2.19	3.09	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	100	0002	105	11.53	5.69	Huecos en la carpeta	0.61	1.78	0.25	1.14	0.15	1.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	105	0002	110	7.09	5.46	Huecos en la carpeta	1.38	1.85	0.79	1.21	1.38	1.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	110	0002	115	2.62	2.64		3.11	3.09	2.53	2.52	3.13	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	115	0002	120	3.31	4.08	Huecos en la carpeta	2.74	2.38	2.11	1.73	2.79	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	120	0002	125	3.25	3.11	Huecos en la carpeta	2.77	2.84	2.15	2.23	2.82	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	125	0002	130	1.70	2.23		3.67	3.33	3.21	2.80	3.66	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	130	0002	135	2.19	1.91		3.36	3.53	2.83	3.04	3.36	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	135	0002	140	1.78	2.49		3.62	3.18	3.15	2.62	3.61	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	140	0002	145	2.27	1.61		3.31	3.73	2.77	3.29	3.32	3.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	145	0002	150	3.60	3.92	Disgregación de finos	2.60	2.45	1.96	1.80	2.66	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	150	0002	155	2.47	2.42		3.19	3.22	2.63	2.67	3.21	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	155	0002	160	2.44	2.26		3.21	3.32	2.65	2.78	3.23	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	160	0002	165	2.62	2.78		3.11	3.02	2.53	2.43	3.13	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	165	0002	170	3.84	4.44	Disgregación de finos	2.49	2.23	1.84	1.58	2.56	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	170	0002	175	2.08	2.91	Disgregación de finos	3.43	2.95	2.91	2.35	3.43	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	175	0002	180	1.88	1.81		3.55	3.60	3.07	3.12	3.55	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	180	0002	185	2.98	3.61	Disgregación de finos	2.91	2.69	2.30	2.06	2.95	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	185	0002	190	2.58	3.55	Disgregación de finos	3.13	2.62	2.56	1.99	3.15	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	190	0002	195	3.77	4.44	Disgregación de finos	2.52	2.23	1.88	1.58	2.59	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	195	0002	200	2.24	2.59		3.33	3.12	2.79	2.55	3.34	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	200	0002	205	2.30	2.78		3.29	3.02	2.75	2.43	3.30	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	205	0002	210	2.28	2.10		3.30	3.41	2.76	2.90	3.31	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	210	0002	215	2.21	1.93		3.35	3.52	2.81	3.03	3.35	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	215	0002	220	2.49	2.97	Disgregación de finos	3.18	2.91	2.62	2.31	3.20	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	220	0002	225	2.01	2.22		3.47	3.34	2.96	2.81	3.47	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	225	0002	230	3.78	2.92	Disgregación de finos	2.51	2.94	1.87	2.34	2.58	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	230	0002	235	3.67	3.67	Disgregación de finos	2.57	2.57	1.93	1.93	2.63	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	235	0002	240	3.22	3.51	Disgregación de finos	2.78	2.64	2.16	2.01	2.84	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	240	0002	245	2.51	2.35		3.17	3.26	2.60	2.71	3.19	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	245	0002	250	1.96	2.57		3.50	3.13	3.00	2.56	3.50	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	250	0002	255	2.14	4.43	Disgregación de finos	3.39	2.28	2.87	1.62	3.39	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	255	0002	260	2.91	2.62	Disgregación de finos	2.95	3.11	2.35	2.53	2.98	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	260	0002	265	3.66	2.88	Disgregación de finos	2.57	2.96	1.93	2.36	2.64	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	265	0002	270	3.99	3.83	Disgregación de finos	2.42	2.49	1.77	1.85	2.49	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	270	0002	275	3.40	3.87	Disgregación de finos	2.69	2.47	2.07	1.83	2.75	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	275	0002	280	3.50	2.80	Disgregación de finos	2.65	3.01	2.01	2.41	2.71	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	280	0002	285	5.34	3.71	Disgregación de finos	1.89	2.55	1.25	1.91	1.97	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	285	0002	290	4.79	3.80	Disgregación de finos	2.09	2.51	1.44	1.86	2.17	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	290	0002	295	2.80	2.66		3.01	3.08	2.41	2.50	3.04	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	295	0002	300	3.48	2.80	Disgregación de finos	2.66	3.01	2.02	2.41	2.72	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	300	0002	305	1.81	2.42		3.60	3.22	3.12	2.67	3.59	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	305	0002	310	3.10	5.72	Disgregación de finos	2.85	2.54	2.23	1.90	2.89	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	310	0002	315	4.53	6.02	Disgregación de finos	2.19	1.67	1.54	1.05	2.27	1.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	315	0002	320	2.89	3.36	Disgregación de finos	2.96	2.71	2.36	2.09	2.99	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	320	0002	325	1.49	6.42	Disgregación de finos	3.81	1.56	3.39	0.94	3.80	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	325	0002	330	1.75	2.32		3.64	3.28	3.17	2.74	3.63	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	330	0002	335	3.21	3.71	Disgregación de finos	2.79	2.55	2.17	1.91	2.84	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	335	0002	340	2.91	3.12	Disgregación de finos	2.95	2.84	2.35	2.22	2.98	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	340	0002	345	3.98	5.93	Disgregación de finos	2.42	1.70	1.78	1.07	2.50	1.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	345	0002	350	4.10	4.09	Disgregación de finos	2.37	2.38	1.72	1.73	2.45	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	350	0002	355	2.67	3.07	Disgregación de finos	3.08	2.86	2.50	2.25	3.10	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	355	0002	360	2.86	2.72	Disgregación de finos	2.98	3.05	2.39	2.47	3.02	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	360	0002	365	3.86	3.07	Disgregación de finos	2.48	2.86	1.83	2.25	2.55	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	365	0002	370	2.03	2.43		3.46	3.21	2.95	2.66	3.46	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	370	0002	375	3.92	5.16	Disgregación de finos	2.46	1.96	1.81	1.31	2.53	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	375	0002	380	1.96	2.09		3.50	3.42	3.00	2.90	3.50	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	380	0002	385	3.05	3.29	Disgregación de finos	2.87	2.75	2.26	2.13	2.92	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	385	0002	390	2.96	3.17	Disgregación de finos	2.92	2.81	2.32	2.19	2.96	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	390	0002	395	3.08	3.03	Disgregación de finos	2.86	2.88	2.24	2.27	2.90	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	395	0002	400	1.87	2.32		3.56	3.28	3.07	2.74	3.55	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	400	0002	405	9.61	8.50	Bacheo en la carpeta	0.97	1.11	0.48	0.58	0.81	1.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	405	0002	410	10.63	7.46	Bacheo en la carpeta	0.35	1.29	0.11	0.72	-0.58	1.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	410	0002	415	8.74	5.20	Bacheo en la carpeta	1.02	1.94	0.52	1.29	0.88	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	415	0002	420	8.10	7.17	Bacheo en la carpeta	1.15	1.36	0.61	0.78	1.07	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	420	0002	425	4.95	5.56	Bacheo en la carpeta	2.03	1.82	1.38	1.18	2.11	1.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	425	0002	430	6.90	7.48	Bacheo en la carpeta	1.43	1.28	0.83	0.72	1.44	1.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	430	0002	435	8.62	6.35	Bacheo en la carpeta	1.04	1.58	0.53	0.96	0.92	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	435	0002	440	5.23	3.39	Bacheo en la carpeta	1.93	2.70	1.28	2.07	2.01	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	440	0002	445	5.50	6.00	Bacheo en la carpeta	1.84	1.68	1.20	1.05	1.91	1.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	445	0002	450	2.95	3.66	Bacheo en la carpeta	2.92	2.57	2.32	1.93	2.96	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	450	0002	455	3.12	2.58	Bacheo en la carpeta	2.84	3.13	2.22	2.56	2.88	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	455	0002	460	5.09	5.86	Bacheo en la carpeta	1.98	1.72	1.33	1.09	2.06	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	460	0002	465	5.77	9.26	Bacheo en la carpeta	1.75	0.93	1.12	0.45	1.81	0.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	465	0002	470	3.41	4.29	Bacheo en la carpeta	2.69	2.29	2.06	1.64	2.75	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	470	0002	475	2.38	1.91		3.24	3.53	2.69	3.04	3.26	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	475	0002	480	4.45	6.47	Bacheo en la carpeta	2.23	1.54	1.57	0.93	2.31	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	480	0002	485	7.22	5.51	Bacheo en la carpeta	1.35	1.84	0.77	1.19	1.34	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	485	0002	490	8.10	9.35	Bacheo en la carpeta	1.15	0.91	0.61	0.44	1.07	0.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	490	0002	495	12.45	7.94	Bacheo en la carpeta	0.52	1.18	0.20	0.63	-0.08	1.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	495	0002	500	3.85	3.97	Bacheo en la carpeta	2.48	2.43	1.84	1.78	2.55	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	500	0002	505	5.16	5.02	Bacheo en la carpeta	2.81	2.01	2.20	1.36	2.86	2.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	505	0002	510	4.17	5.06	Bacheo en la carpeta	2.34	1.99	1.69	1.34	2.42	2.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	510	0002	515	7.67	6.98	Bacheo en la carpeta	1.24	1.41	0.68	0.81	1.20	1.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	515	0002	520	6.31	6.47	Bacheo en la carpeta	1.59	1.54	0.97	0.93	1.63	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	520	0002	525	3.50	3.11	Bacheo en la carpeta	2.65	2.84	2.01	2.23	2.71	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	525	0002	530	2.03	2.77		3.46	3.02	2.95	2.43	3.46	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	530	0002	535	3.47	4.32	Bacheo en la carpeta	2.66	2.28	2.03	1.63	2.72	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	535	0002	540	3.78	4.14	Bacheo en la carpeta	2.51	2.36	1.87	1.70	2.58	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	540	0002	545	6.48	6.26	Bacheo en la carpeta	1.54	1.60	0.93	0.98	1.57	1.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	545	0002	550	10.32	8.23	Bacheo en la carpeta	0.77	1.12	0.34	0.59	0.45	1.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	550	0002	555	5.71	8.38	Bacheo en la carpeta	1.77	1.09	1.13	0.57	1.84	0.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	555	0002	560	9.73	4.31	Bacheo en la carpeta	0.85	2.28	0.40	1.63	0.61	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	560	0002	565	9.23	5.40	Bacheo en la carpeta	0.93	1.87	0.45	1.23	0.75	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	565	0002	570	3.65	3.90	Bacheo en la carpeta	2.57	2.46	1.94	1.81	2.64	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	570	0002	575	7.02	8.97	Bacheo en la carpeta	1.40	0.98	0.81	0.49	1.40	0.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	575	0002	580	3.57	3.53	Bacheo en la carpeta	2.61	2.63	1.98	2.00	2.68	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	580	0002	585	1.70	1.95		3.67	3.51	3.21	3.01	3.66	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	585	0002	590	3.60	4.02	Bacheo en la carpeta	2.58	2.42	1.94	1.77	2.64	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	590	0002	595	5.68	7.73	Bacheo en la carpeta	1.78	1.23	1.14	0.67	1.84	1.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	595	0002	600	4.79	4.59	Bacheo en la carpeta	2.09	2.17	1.44	1.52	2.17	2.25	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	800	0002	805	4.70	4.98	Bacheo en la carpeta	2.13	2.02	1.47	1.37	2.21	2.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	805	0002	810	6.43	8.12	Bacheo en la carpeta	1.55	1.14	0.94	0.61	1.59	1.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	810	0002	815	6.31	7.16	Bacheo en la carpeta	1.59	1.36	0.97	0.78	1.63	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	815	0002	820	3.29	3.62	Bacheo en la carpeta	2.75	2.59	2.13	1.95	2.80	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	820	0002	825	6.88	6.22	Bacheo en la carpeta	1.43	1.61	0.84	0.99	1.44	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	825	0002	830	6.94	4.81	Bacheo en la carpeta	1.42	2.09	0.82	1.43	1.42	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	830	0002	835	6.37	7.19	Bacheo en la carpeta	1.57	1.35	0.95	0.77	1.61	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	835	0002	840	6.03	5.23	Bacheo en la carpeta	1.67	1.93	1.04	1.28	1.72	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	840	0002	845	6.37	8.51	Bacheo en la carpeta	1.57	1.06	0.95	0.55	1.61	0.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	845	0002	850	4.66	4.05	Bacheo en la carpeta	2.14	2.39	1.49	1.74	2.22	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	850	0002	855	2.29	2.04		3.30	3.45	2.76	2.94	3.31	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	855	0002	860	6.45	4.88	Bacheo en la carpeta	1.55	2.06	0.93	1.41	1.58	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	860	0002	865	5.63	7.89	Bacheo en la carpeta	0.87	1.19	0.41	0.64	0.64	1.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	865	0002	870	11.85	8.40	Bacheo en la carpeta	0.58	1.09	0.23	0.56	0.07	0.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	870	0002	875	10.02	13.63	Bacheo en la carpeta	0.81	0.40	0.37	0.13	0.53	-0.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	875	0002	880	10.52	5.65	Bacheo en la carpeta	0.74	1.79	0.32	1.15	0.40	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	880	0002	885	9.21	6.57	Bacheo en la carpeta	0.94	1.53	0.46	0.92	0.75	1.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	885	0002	890	6.97	4.04	Bacheo en la carpeta	1.41	2.40	0.82	1.75	1.41	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	890	0002	895	7.34	4.32	Bacheo en la carpeta	1.32	2.28	0.74	1.63	1.30	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	895	0002	700	4.70	5.23	Bacheo en la carpeta	2.13	1.93	1.47	1.28	2.21	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	700	0002	705	6.25	4.40	Bacheo en la carpeta	1.60	2.25	0.98	1.59	1.65	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	705	0002	710	2.98	3.81	Bacheo en la carpeta	2.91	2.50	2.30	1.86	2.95	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	710	0002	715	5.50	3.30	Bacheo en la carpeta	1.84	2.74	1.20	2.12	1.91	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	715	0002	720	5.15	3.33	Bacheo en la carpeta	1.96	2.73	1.31	2.10	2.04	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	720	0002	725	2.01	1.76		3.47	3.63	2.96	3.16	3.47	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	725	0002	730	5.56	4.18	Bacheo en la carpeta	2.57	2.34	1.93	1.69	2.64	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	730	0002	735	2.20	4.36	Bacheo en la carpeta	3.35	2.26	2.82	1.61	3.36	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	735	0002	740	1.94	1.99		3.51	3.48	3.02	2.98	3.51	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	740	0002	745	3.17	3.09	Bacheo en la carpeta	2.81	2.85	2.19	2.24	2.86	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	745	0002	750	4.22	3.34	Bacheo en la carpeta	2.32	2.72	1.67	2.10	2.40	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	750	0002	755	2.62	3.12	Bacheo en la carpeta	3.11	2.84	2.53	2.22	3.13	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	755	0002	760	1.46	2.47		3.83	3.19	3.42	2.63	3.82	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	760	0002	765	2.21	2.13		3.35	3.39	2.81	2.87	3.35	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	765	0002	770	3.36	2.63	Bacheo en la carpeta	2.71	3.10	2.09	2.52	2.77	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	770	0002	775	2.36	2.64		3.26	3.09	2.71	2.52	3.27	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	775	0002	780	1.47	2.50		3.83	3.17	3.41	2.61	3.81	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	780	0002	785	1.50	1.71		3.81	3.66	3.39	3.21	3.79	3.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	785	0002	790	1.78	2.04		3.62	3.45	3.15	2.94	3.61	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	790	0002	795	2.18	2.41		3.36	3.23	2.84	2.67	3.37	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	795	0002	800	5.50	4.45	Bacheo en la carpeta	1.84	2.23	1.20	1.58	1.91	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	800	0002	805	4.08	4.96	Bacheo en la carpeta	2.86	2.03	2.24	1.38	2.90	2.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	805	0002	810	1.61	1.30		3.73	3.95	3.29	3.57	3.72	3.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	810	0002	815	1.48	2.15		3.82	3.38	3.40	2.86	3.81	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	815	0002	820	1.89	2.11		3.55	3.41	3.06	2.89	3.54	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	820	0002	825	3.60	4.55	Bacheo en la carpeta	2.60	2.19	1.96	1.53	2.66	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	825	0002	830	2.26	3.99	Bacheo en la carpeta	3.32	2.42	2.78	1.77	3.32	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	830	0002	835	6.52	6.76	Bacheo en la carpeta	1.53	1.47	0.92	0.87	1.56	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	835	0002	840	3.25	2.90	Bacheo en la carpeta	2.77	2.98	2.15	2.39	2.82	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	840	0002	845	2.30	2.80		3.29	3.01	2.75	2.41	3.30	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	845	0002	850	2.50	6.82	Bacheo en la carpeta	3.17	1.45	2.61	0.85	3.19	1.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	850	0002	855	5.21	4.93	Bacheo en la carpeta	1.94	2.04	1.29	1.39	2.02	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	855	0002	860	3.75	3.79	Bacheo en la carpeta	2.53	2.51	1.89	1.87	2.60	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	860	0002	865	4.41	4.87	Bacheo en la carpeta	2.24	2.06	1.59	1.41	2.32	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	865	0002	870	6.57	7.71	Bacheo en la carpeta	1.51	1.23	0.91	0.67	1.54	1.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	870	0002	875	5.45	6.22	Bacheo en la carpeta	1.86	1.61	1.21	0.99	1.93	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	875	0002	880	1.89	2.20		3.55	3.35	3.06	2.82	3.54	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	880	0002	885	2.34	2.62		3.27	3.11	2.72	2.53	3.28	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	885	0002	890	3.04	3.37	Bacheo en la carpeta	2.88	2.71	2.27	2.08	2.92	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	890	0002	895	4.20	4.70	Bacheo en la carpeta	2.33	2.13	1.68	1.47	2.41	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	895	0002	900	4.56	5.84	Bacheo en la carpeta	2.18	1.70	1.53	1.07	2.26	1.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	900	0002	905	7.20	8.69	Bacheo en la carpeta	1.35	1.03	0.77	0.52	1.34	0.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	905	0002	910	6.83	7.17	Bacheo en la carpeta	0.84	1.36	0.39	0.78	0.58	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	910	0002	915	3.03	2.53	Bacheo en la carpeta	2.88	3.16	2.27	2.59	2.93	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	915	0002	920	2.51	2.09		3.17	3.42	2.60	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	920	0002	925	23.03	19.47	Giba	0.08	0.15	0.01	0.03	-2.21	-1.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	925	0002	930	10.22	5.58	Bacheo en la carpeta	0.78	1.81	0.35	1.17	0.48	1.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	930	0002	935	8.01	10.54	Bacheo en la carpeta	0.97	0.74	0.48	0.32	0.81	0.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	935	0002	940	6.60	6.36	Bacheo en la carpeta	1.51	1.57	0.90	0.96	1.53	1.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	940	0002	945	7.56	7.29	Bacheo en la carpeta	1.26	1.33	0.70	0.75	1.23	1.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	945	0002	950	8.07	8.78	Bacheo en la carpeta	1.15	1.01	0.61	0.51	1.08	0.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	950	0002	955	6.63	4.59	Bacheo en la carpeta	1.50	2.17	0.89	1.52	1.52	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	955	0002	960	6.00	4.71	Bacheo en la carpeta	1.68	2.12	1.05	1.47	1.73	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	960	0002	965	5.93	3.80	Bacheo en la carpeta	1.70	2.51	1.07	1.86	1.76	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	965	0002	970	5.92	4.22	Bacheo en la carpeta	1.70	2.32	1.07	1.67	1.76	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	970	0002	975	6.11	3.59	Bacheo en la carpeta	1.65	2.60	1.02	1.97	1.70	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	975	0002	980	7.12	6.96	Bacheo en la carpeta	1.37	1.41	0.79	0.82	1.37	1.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	980	0002	985	5.93	6.42	Bacheo en la carpeta	1.73	1.56	1.10	0.94	1.79	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	985	0002	990	6.98	6.46	Bacheo en la carpeta	1.41	1.54	0.81	0.93	1.41	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	990	0002	995	5.17	5.80	Bacheo en la carpeta	1.95	1.71	1.30	1.08	2.03	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	995	0003	0	5.95	8.62	Bacheo en la carpeta	1.69	1.04	1.06	0.53	1.75	0.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	0	0003	5	8.13	5.00	Bacheo en la carpeta	1.14	2.01	0.60	1.36	1.06	2.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	5	0003	10	4.89	3.94	Bacheo en la carpeta	2.06	2.44	1.40	1.80	2.13	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	10	0003	15	7.16	5.04	Bacheo en la carpeta	1.36	2.00	0.78	1.35	1.35	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	15	0003	20	5.67	3.53	Bacheo en la carpeta	1.78	2.63	1.14	2.00	1.85	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	20	0003	25	4.63	4.49	Bacheo en la carpeta	2.15	2.21	1.50	1.56	2.24	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	25	0003	30	4.47	6.14	Bacheo en la carpeta	2.22	1.64	1.56	1.01	2.30	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	30	0003	35	5.70	6.64	Intersección Vial	1.77	1.50	1.14	0.89	1.84	1.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	35	0003	40	6.28	3.36	Bacheo en la carpeta	1.60	2.71	0.98	2.09	1.64	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	40	0003	45	5.76	5.84	Bacheo en la carpeta	1.75	1.73	1.12	1.10	1.82	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	45	0003	50	2.22	2.09		3.34	3.42	2.81	2.90	3.35	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	50	0003	55	3.20	3.35	Bacheo en la carpeta	2.79	2.72	2.18	2.09	2.84	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	55	0003	60	4.19	3.48	Bacheo en la carpeta	2.36	2.67	1.71	2.03	2.44	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	60	0003	65	2.23	2.43		3.33	3.21	2.80	2.66	3.34	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	65	0003	70	3.63	2.95	Bacheo en la carpeta	2.58	2.92	1.95	2.32	2.65	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	70	0003	75	3.80	3.02	Bacheo en la carpeta	2.51	2.89	1.86	2.28	2.58	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	75	0003	80	7.33	6.89	Bacheo en la carpeta	1.32	1.43	0.74	0.83	1.30	1.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	80	0003	85	19.34	18.56	Giba / Alcantarilla	0.15	0.17	0.03	0.04	-1.54	-1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	85	0003	90	4.78	5.18	Bacheo en la carpeta	2.10	1.95	1.44	1.30	2.18	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	90	0003	95	1.60	2.12		3.74	3.40	3.30	2.88	3.72	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	95	0003	100	2.09	1.96		3.42	3.50	2.90	3.00	3.42	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	100	0003	105	2.29	1.90		3.30	3.54	2.76	3.05	3.31	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	105	0003	110	2.21	2.30		3.35	3.29	2.81	2.75	3.35	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	110	0003	115	2.03	1.62		3.46	3.72	2.95	3.28	3.46	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	115	0003	120	2.48	2.53		3.19	3.16	2.62	2.59	3.20	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	120	0003	125	1.28	1.89		3.96	3.55	3.58	3.06	3.95	3.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	125	0003	130	1.03	1.62		4.15	3.72	3.83	3.28	4.14	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	130	0003	135	1.95	2.34		3.51	3.27	3.01	2.72	3.50	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	135	0003	140	2.14	2.17		3.39	3.37	2.87	2.84	3.39	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	140	0003	145	3.87	3.90	Alcantarilla	2.47	2.46	1.83	1.81	2.55	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	145	0003	150	2.51	2.92	Disgregación de finos	3.17	2.94	2.60	2.34	3.19	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	150	0003	155	4.33	6.15	Disgregación de finos	2.28	1.63	1.62	1.01	2.35	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	155	0003	160	2.47	1.95		3.19	3.51	2.63	3.01	3.21	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	160	0003	165	1.22	1.83		4.01	3.58	3.64	3.11	3.99	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	165	0003	170	1.66	1.52		3.70	3.79	3.25	3.37	3.69	3.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	170	0003	175	1.61	1.62		3.73	3.72	3.29	3.28	3.72	3.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	175	0003	180	2.20	2.32		3.35	3.28	2.82	2.74	3.36	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	180	0003	185	1.32	2.93	Disgregación de finos	3.93	2.95	3.55	2.35	3.92	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	185	0003	190	1.67	3.25	Disgregación de finos	3.69	2.77	3.24	2.15	3.68	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	190	0003	195	3.39	4.17	Disgregación de finos	2.70	2.34	2.07	1.69	2.76	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	195	0003	200	3.20	4.21	Disgregación de finos	2.79	2.33	2.18	1.67	2.84	2.40	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

Carretera	Calzada	Faja	Ubicación Inicio		Ubicación Fin		IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		Fecha
			Código PR	Distancia	Código PR	Distancia				PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	
PE-EV	CD	2	0003	200	0003	205	2.02	3.03	Disgregación de finos	3.46	2.88	2.96	2.27	3.46	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	205	0003	210	3.83	3.44	Disgregación de finos	2.49	2.68	1.85	2.04	2.56	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	210	0003	215	2.63	2.43		3.10	3.21	2.52	2.66	3.13	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	215	0003	220	2.72	1.82		3.05	3.59	2.47	3.12	3.08	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	220	0003	225	3.02	2.59	Disgregación de finos	2.89	3.12	2.28	2.55	2.93	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	225	0003	230	2.57	1.72		3.13	3.66	2.56	3.20	3.16	3.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	230	0003	235	2.26	1.54		3.32	3.78	2.78	3.35	3.32	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	235	0003	240	2.17	2.09		3.37	3.42	2.84	2.90	3.38	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	240	0003	245	1.65	1.88		3.70	3.55	3.26	3.07	3.69	3.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	245	0003	250	5.90	5.97	Disgregación de finos	1.71	1.69	1.08	1.06	1.77	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	250	0003	255	2.99	2.83	Disgregación de finos	2.90	2.99	2.30	2.40	2.95	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	255	0003	260	3.91	3.15	Disgregación de finos	2.46	2.82	1.81	2.20	2.53	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	260	0003	265	4.19	5.23	Disgregación de finos	2.33	1.93	1.68	1.28	2.41	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	265	0003	270	2.55	3.68	Disgregación de finos	3.14	2.56	2.58	1.92	3.17	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	270	0003	275	2.03	2.06		3.46	3.44	2.95	2.93	3.46	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	275	0003	280	2.02	2.69		3.46	3.07	2.96	2.48	3.46	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	280	0003	285	2.57	1.54		3.13	3.78	2.56	3.35	3.16	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	285	0003	290	1.36	1.13		3.90	4.07	3.51	3.73	3.89	4.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	290	0003	295	1.74	1.55		3.64	3.77	3.18	3.34	3.63	3.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	295	0003	300	1.14	1.02		4.06	4.15	3.72	3.84	4.06	4.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	300	0003	305	1.31	1.25		3.94	3.98	3.56	3.61	3.93	3.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	305	0003	310	2.25	1.64		3.32	3.71	2.79	3.26	3.33	3.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	310	0003	315	2.83	1.99	Disgregación de finos	2.99	3.48	2.40	2.98	3.02	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	315	0003	320	4.01	4.45	Disgregación de finos	2.41	2.23	1.76	1.57	2.49	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	320	0003	325	2.72	2.92	Disgregación de finos	3.05	2.94	2.47	2.34	3.08	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	325	0003	330	2.51	2.04		3.17	3.45	2.60	2.94	3.19	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	330	0003	335	1.86	2.00		3.57	3.48	3.08	2.97	3.56	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	335	0003	340	2.35	1.93		3.26	3.52	2.71	3.03	3.27	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	340	0003	345	2.87	2.14	Disgregación de finos	2.97	3.39	2.37	2.87	3.00	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	345	0003	350	2.59	3.57	Disgregación de finos	3.12	2.47	2.55	1.83	3.15	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	350	0003	355	3.01	3.20	Disgregación de finos	2.89	2.79	2.29	2.18	2.94	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	355	0003	360	3.82	3.69	Disgregación de finos	2.50	2.56	1.85	1.92	2.57	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	360	0003	365	4.51	5.38	Disgregación de finos	2.20	1.88	1.55	1.23	2.28	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	365	0003	370	3.33	2.55	Disgregación de finos	2.73	3.14	2.10	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	370	0003	375	2.88	2.85	Disgregación de finos	2.96	2.98	2.36	2.38	3.00	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	375	0003	380	1.86	1.94		3.57	3.51	3.08	3.02	3.56	3.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	380	0003	385	2.68	2.57		3.07	3.13	2.49	2.56	3.10	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	385	0003	390	1.89	2.23		3.55	3.33	3.06	2.80	3.54	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	390	0003	395	2.25	2.64		3.32	3.09	2.79	2.52	3.33	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	395	0003	400	2.06	1.93		3.44	3.52	2.93	3.03	3.44	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	400	0003	405	3.87	3.00	Disgregación de finos	2.47	2.90	1.83	2.29	2.55	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	405	0003	410	5.64	6.68	Disgregación de finos	1.79	1.48	1.15	0.88	1.86	1.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	410	0003	415	4.44	5.40	Disgregación de finos	2.23	1.87	1.58	1.23	2.31	1.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	415	0003	420	2.90	2.61	Disgregación de finos	2.95	3.11	2.35	2.54	2.99	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	420	0003	425	2.92	3.86	Disgregación de finos	2.94	2.48	2.34	1.83	2.98	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	425	0003	430	2.96	3.96	Disgregación de finos	2.92	2.43	2.32	1.79	2.96	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	430	0003	435	3.44	2.59	Disgregación de finos	2.68	3.12	2.04	2.55	2.73	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	435	0003	440	2.80	2.99	Disgregación de finos	2.95	2.90	2.35	2.30	2.99	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	440	0003	445	3.80	2.74	Disgregación de finos	2.51	3.04	1.86	2.45	2.58	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	445	0003	450	3.71	2.86	Disgregación de finos	2.89	2.97	2.29	2.38	2.94	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	450	0003	455	2.23	2.70		3.33	3.06	2.80	2.48	3.34	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	455	0003	460	1.50	2.11		3.81	3.41	3.39	2.89	3.79	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	460	0003	465	1.95	1.20		3.51	4.02	3.01	3.66	3.50	4.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	465	0003	470	1.61	1.60		3.73	3.74	3.29	3.30	3.72	3.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	470	0003	475	1.98	1.90		3.49	3.54	2.99	3.05	3.49	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	475	0003	480	2.34	4.04	Disgregación de finos	3.27	2.40	2.72	1.75	3.28	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	480	0003	485	2.19	6.11	Disgregación de finos	3.36	1.65	2.83	1.02	3.36	1.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	485	0003	490	2.35	4.25	Disgregación de finos	3.26	2.31	2.71	1.66	3.27	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	490	0003	495	2.91	2.30	Disgregación de finos	2.95	3.29	2.35	2.75	2.98	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	495	0003	500	1.81	2.15		3.60	3.38	3.12	2.86	3.59	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	500	0003	505	2.38	2.40	Disgregación de finos	3.24	2.95	2.69	2.35	3.26	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	505	0003	510	2.69	3.11	Disgregación de finos	3.07	2.84	2.48	2.23	3.09	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	510	0003	515	1.80	2.44		3.60	3.21	3.13	2.65	3.60	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	515	0003	520	2.50	3.11	Disgregación de finos	3.17	2.84	2.61	2.23	3.19	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	520	0003	525	2.84	3.17	Disgregación de finos	2.98	2.81	2.39	2.19	3.02	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	525	0003	530	2.42	2.94	Disgregación de finos	3.22	2.93	2.67	2.33	3.24	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	530	0003	535	2.65	1.93		3.09	3.52	2.51	3.03	3.12	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	535	0003	540	2.47	3.54	Disgregación de finos	3.19	2.63	2.63	1.99	3.21	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	540	0003	545	2.07	3.49	Disgregación de finos	3.43	2.65	2.92	2.02	3.43	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	545	0003	550	1.47	3.41	Disgregación de finos	3.83	2.69	3.41	2.06	3.81	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	550	0003	555	2.36	2.49		3.26	3.18	2.71	2.62	3.27	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	555	0003	560	1.91	2.13		3.53	3.39	3.04	2.87	3.53	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	560	0003	565	2.41	3.31	Disgregación de finos	3.23	2.74	2.67	2.11	3.24	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	565	0003	570	2.43	2.67		3.21	3.08	2.66	2.50	3.23	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	570	0003	575	2.52	2.33		3.16	3.27	2.60	2.73	3.18	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	575	0003	580	2.94	2.66	Disgregación de finos	2.93	3.08	2.33	2.50	2.97	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	580	0003	585	2.86	3.14	Disgregación de finos	2.97	2.83	2.38	2.21	3.01	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	585	0003	590	1.73	2.87	Disgregación de finos	3.65	2.97	3.19	2.37	3.64	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	590	0003	595	3.04	5.42	Disgregación de finos	2.88	1.87	2.27	1.22	2.92	1.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	595	0003	600	3.65	4.84	Disgregación de finos	2.57	2.15	1.94	1.50	2.64	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	600	0003	605	3.83	4.46	Disgregación de finos	2.49	2.23	1.85	1.57	2.56	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	605	0003	610	2.98	3.37	Disgregación de finos	2.91	2.71	2.30	2.08	2.95	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	610	0003	615	3.05	3.31	Disgregación de finos	2.87	2.74	2.26	2.11	2.92	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	615	0003	620	2.64	1.76		3.09	3.63	2.52	3.16	3.12	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	620	0003	625	2.54	1.94		3.15	3.51	2.58	3.02	3.17	3.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	625	0003	630	2.42	4.10	Disgregación de finos	3.22	2.37	2.67	1.72	3.24	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	630	0003	635	4.78	7.78	Disgregación de finos	2.10	1.22	1.44	0.66	2.18	1.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	635	0003	640	2.79	4.60	Disgregación de finos	3.01	2.17	2.42	1.51	3.04	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	640	0003	645	1.87	2.63		3.56	3.10	3.07	2.52	3.55	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	645	0003	650	3.71	4.02	Disgregación de finos	2.55	2.41	1.91	1.76	2.61	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	650	0003	655	4.89	5.36	Alcantarilla	2.06	1.89	1.40	1.24	2.13	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	655	0003	660	5.23	5.03	Disgregación de finos	1.93	2.00	1.28	1.35	2.01	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	660	0003	665	4.56	4.28	Disgregación de finos	2.18	2.30	1.53	1.64	2.26	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	665	0003	670	3.39	3.66	Disgregación de finos	2.70	2.57	2.07	1.93	2.76	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	670	0003	675	3.82	4.35	Disgregación de finos	2.50	2.27	1.85	1.61	2.57	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	675	0003	680	2.44	2.84	Disgregación de finos	3.21	2.98	2.65	2.39	3.23	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	680	0003	685	4.30	4.57	Disgregación de finos	2.29	2.18	1.63	1.52	2.37	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	685	0003	690	2.34	3.02	Disgregación de finos	3.27	2.89	2.72	2.28	3.28	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	690	0003	695	3.65	2.91	Disgregación de finos	2.52	2.95	1.94	2.35	2.64	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	695	0003	700	2.47	2.08		3.19	3.43	2.63	2.91	3.21	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	700	0003	705	2.01	2.14		3.47	3.39	2.96	2.87	3.47	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	705	0003	710	3.46	2.05	Disgregación de finos	2.67	3.44	2.03	2.93	2.73	3.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	710	0003	715	7.05	6.35	Disgregación de finos	1.39	1.58	0.80	0.96	1.39	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	715	0003	720	9.75	8.80	Disgregación de finos	0.85	1.01	0.40	0.51	0.60	0.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	720	0003	725	4.91	4.02	Disgregación de finos	2.05	2.41	1.39	1.76	2.13	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	725	0003	730	4.68	2.23	Disgregación de finos	2.14	3.33	1.48	2.80	2.22	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	730	0003	735	2.27	3.32	Disgregación de finos	3.31	2.73	2.77	2.11	3.32	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	735	0003	740	2.23	1.20		3.33	4.02	2.80	3.66	3.34	4.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	740	0003	745	3.88	5.42	Disgregación de finos	2.47	2.24	1.82	1.58	2.54	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	745	0003	750	3.69	4.33	Disgregación de finos	2.56	2.28	1.92	1.62	2.62	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	750	0003	755	3.07	3.34	Disgregación de finos	2.86	2.72	2.25	2.10	2.91	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	755	0003	760	6.65	4.93	Disgregación de finos	1.50	2.04	0.89	1.39	1.52	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	760	0003	765	4.41	4.62	Disgregación de finos	2.24	2.16	1.59	1.50	2.32	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	765	0003	770	1.68	1.81		3.68	3.60	3.23	3.12	3.67	3.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	770	0003	775	2.99	4.33	Disgregación de finos	2.90	2.28	2.30	1.62	2.95	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	775	0003	780	2.80	3.13	Disgregación de finos	3.01	2.83	2.41	2.22	3.04	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	780	0003	785	2.10	2.60		3.41	3.12	2.90	2.54	3.42	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	785	0003	790	7.25	6.89	Disgregación de finos	1.34	1.43	0.76	0.83	1.33	1.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	790	0003	795	8.19	6.54	Disgregación de finos	1.13	1.52	0.59	0.91	1.04	1.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	795	0003	800	7.09	4.92	Disgregación de finos	1.38	2.04	0.79	1.39	1.38	2.12	27/06/2014

MEDICION DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0003	800	0003	805	5.92	5.18	Disgregación de finos	1.70	1.95	1.07	1.30	1.76	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	805	0003	810	4.37	3.58	Disgregación de finos	2.26	2.61	1.61	1.97	2.34	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	810	0003	815	4.43	1.93	Disgregación de finos	2.23	3.52	1.58	3.03	2.31	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	815	0003	820	5.87	4.25	Disgregación de finos	1.74	2.31	1.10	1.66	1.80	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	820	0003	825	8.56	7.94	Disgregación de finos	1.05	1.18	0.54	0.63	0.93	1.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	825	0003	830	6.26	5.21	Disgregación de finos	2.76	2.79	2.14	2.17	2.82	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	830	0003	835	4.62	3.39	Disgregación de finos	2.41	2.70	1.76	2.07	2.48	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	835	0003	840	5.57	5.65	Disgregación de finos	2.61	1.79	1.98	1.15	2.68	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	840	0003	845	4.44	3.94	Disgregación de finos	2.23	2.44	1.58	1.80	2.31	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	845	0003	850	1.81	2.38		3.60	3.24	3.12	2.69	3.59	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	850	0003	855	3.33	3.19	Disgregación de finos	2.73	2.80	2.10	2.18	2.78	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	855	0003	860	3.42	3.67	Disgregación de finos	2.68	2.57	2.05	1.93	2.74	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	860	0003	865	4.62	3.83	Disgregación de finos	2.16	2.49	1.50	1.85	2.24	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	865	0003	870	4.79	3.83	Disgregación de finos	2.09	2.49	1.44	1.85	2.17	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	870	0003	875	2.25	4.75	Disgregación de finos	3.32	2.13	2.79	1.47	3.33	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	875	0003	880	3.00	4.32	Disgregación de finos	2.90	2.28	2.29	1.63	2.94	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	880	0003	885	2.06	2.30		3.44	3.29	2.93	2.75	3.44	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	885	0003	890	2.28	3.20	Disgregación de finos	3.30	2.79	2.76	2.18	3.31	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	890	0003	895	3.73	3.48	Disgregación de finos	2.54	2.66	1.90	2.02	2.61	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	895	0003	900	3.36	3.18	Disgregación de finos	2.71	2.80	2.09	2.19	2.77	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	900	0003	905	2.78	3.53	Disgregación de finos	3.02	2.63	2.43	2.00	3.05	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	905	0003	910	3.66	3.95	Disgregación de finos	2.57	2.44	1.93	1.79	2.64	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	910	0003	915	4.12	4.15	Disgregación de finos	2.36	2.35	1.71	1.70	2.44	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	915	0003	920	6.53	5.84	Disgregación de finos	1.53	1.73	0.92	1.10	1.56	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	920	0003	925	5.33	4.58	Disgregación de finos	1.90	2.17	1.25	1.52	1.97	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	925	0003	930	4.41	5.14	Disgregación de finos	2.24	1.96	1.59	1.31	2.32	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	930	0003	935	3.87	3.82	Disgregación de finos	2.47	2.51	1.83	1.86	2.55	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	935	0003	940	3.09	3.60	Disgregación de finos	2.85	2.60	2.24	1.96	2.90	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	940	0003	945	1.37	2.87	Disgregación de finos	3.90	2.97	3.50	2.37	3.88	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	945	0003	950	2.18	2.46		3.36	3.20	2.84	2.64	3.37	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	950	0003	955	1.77	1.93		3.62	3.52	3.16	3.03	3.61	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	955	0003	960	3.04	2.07	Disgregación de finos	2.88	3.43	2.27	2.92	2.92	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	960	0003	965	3.32	2.78	Disgregación de finos	2.73	3.02	2.11	2.43	2.79	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	965	0003	970	4.19	5.14	Disgregación de finos	2.33	1.96	1.68	1.31	2.41	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	970	0003	975	4.75	4.84	Disgregación de finos	2.11	2.04	1.45	1.38	2.19	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	975	0003	980	4.89	7.74	Disgregación de finos	2.06	1.22	1.40	0.67	2.13	1.18	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	980	0003	985	2.39	4.94	Disgregación de finos	3.24	2.04	2.69	1.38	3.25	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	985	0003	990	3.35	4.23	Disgregación de finos	2.70	2.32	2.08	1.66	2.76	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	990	0003	995	3.05	4.46	Disgregación de finos	2.87	2.22	2.26	1.57	2.92	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	995	0004	0	4.99	6.82	Disgregación de finos	2.25	1.45	1.60	0.85	2.33	1.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	0	0004	5	5.31	6.75	Disgregación de finos	1.90	1.47	1.26	0.86	1.98	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	5	0004	10	6.61	7.82	Disgregación de finos	1.50	1.21	0.90	0.65	1.53	1.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	10	0004	15	4.97	5.16	Disgregación de finos	2.03	1.96	1.37	1.31	2.10	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	15	0004	20	3.65	4.39	Disgregación de finos	2.57	2.25	1.94	1.60	2.64	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	20	0004	25	3.32	5.67	Disgregación de finos	2.73	1.78	2.11	1.14	2.79	1.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	25	0004	30	3.54	4.38	Disgregación de finos	2.63	2.25	1.99	1.60	2.69	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	30	0004	35	2.97	4.18	Disgregación de finos	2.91	2.34	2.31	1.69	2.95	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	35	0004	40	2.86	2.93	Disgregación de finos	2.97	2.94	2.38	2.33	3.01	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	40	0004	45	2.50	2.95	Disgregación de finos	3.17	2.98	2.61	2.38	3.19	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	45	0004	50	2.95	3.33	Disgregación de finos	2.98	2.73	2.38	2.10	3.01	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	50	0004	55	2.33	2.49		3.27	3.18	2.73	2.62	3.29	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	55	0004	60	3.25	2.99	Ahuellamiento	2.67	2.90	2.04	2.30	2.73	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	60	0004	65	2.78	1.53		3.02	3.79	2.43	3.36	3.05	3.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	65	0004	70	3.58	2.82	Ahuellamiento	2.61	2.94	1.97	2.34	2.67	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	70	0004	75	3.09	2.85	Ahuellamiento	2.85	2.98	2.24	2.38	2.90	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	75	0004	80	4.83	2.71	Ahuellamiento	2.08	3.05	1.42	2.47	2.16	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	80	0004	85	4.12	2.04	Ahuellamiento	2.36	3.45	1.71	2.94	2.44	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	85	0004	90	5.49	3.62	Ahuellamiento	1.84	2.59	1.20	1.95	1.91	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	90	0004	95	2.72	2.97	Ahuellamiento	3.05	2.91	2.47	2.31	3.08	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	95	0004	100	3.85	3.15	Ahuellamiento	2.48	2.82	1.84	2.20	2.55	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	100	0004	105	3.21	1.80	Ahuellamiento	2.79	3.60	2.17	3.13	2.84	3.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	105	0004	110	3.28	3.75	Ahuellamiento	2.75	2.53	2.13	1.89	2.80	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	110	0004	115	4.16	3.67	Ahuellamiento	2.35	2.57	1.70	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	115	0004	120	6.86	5.24	Ahuellamiento	2.07	1.93	1.41	1.28	2.15	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	120	0004	125	6.40	3.96	Ahuellamiento	1.56	2.43	0.95	1.79	1.60	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	125	0004	130	5.85	6.74	Ahuellamiento	1.73	1.47	1.09	0.87	1.79	1.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	130	0004	135	7.35	6.15	Ahuellamiento	1.31	1.63	0.74	1.01	1.30	1.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	135	0004	140	5.30	7.86	Ahuellamiento	1.91	1.20	1.26	0.65	1.98	1.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	140	0004	145	1.74	2.15		3.64	3.38	3.18	2.86	3.63	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	145	0004	150	2.08	2.56		3.43	3.08	2.91	2.50	3.43	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	150	0004	155	1.88	1.93		3.55	3.52	3.07	3.03	3.55	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	155	0004	160	1.95	2.93	Ahuellamiento	3.51	2.94	3.01	2.33	3.50	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	160	0004	165	2.25	2.65		3.32	3.09	2.79	2.51	3.33	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	165	0004	170	3.31	2.59	Ahuellamiento	2.46	2.90	1.81	2.30	2.53	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	170	0004	175	5.68	6.38	Ahuellamiento	1.78	1.56	1.14	0.95	1.85	1.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	175	0004	180	5.64	4.21	Ahuellamiento	1.79	2.33	1.15	1.67	1.86	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	180	0004	185	3.49	4.12	Ahuellamiento	2.65	2.36	2.02	1.71	2.71	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	185	0004	190	5.52	7.12	Ahuellamiento	1.83	1.37	1.19	0.79	1.90	1.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	190	0004	195	7.19	4.92	Ahuellamiento	1.35	2.04	0.77	1.39	1.35	2.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	195	0004	200	8.70	8.29	Ahuellamiento	1.03	1.11	0.52	0.58	0.89	1.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	200	0004	205	5.77	7.23	Ahuellamiento	1.75	1.34	1.12	0.76	1.81	1.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	205	0004	210	4.19	4.45	Ahuellamiento	2.33	2.23	1.68	1.57	2.41	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	210	0004	215	2.38	2.14		3.24	3.39	2.69	2.87	3.26	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	215	0004	220	2.35	2.79		3.26	3.01	2.71	2.42	3.27	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	220	0004	225	3.37	2.94	Ahuellamiento	2.71	2.93	2.08	2.33	2.77	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	225	0004	230	5.08	4.19	Ahuellamiento	1.99	2.33	1.33	1.68	2.06	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	230	0004	235	4.22	5.24	Ahuellamiento	2.41	1.93	1.76	1.28	2.48	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	235	0004	240	5.62	5.87	Ahuellamiento	1.80	1.72	1.16	1.09	1.87	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	240	0004	245	3.83	4.27	Ahuellamiento	2.49	2.30	1.85	1.65	2.56	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	245	0004	250	3.87	4.41	Ahuellamiento	2.47	2.24	1.83	1.59	2.55	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	250	0004	255	2.08	2.57		3.43	3.13	2.91	2.56	3.43	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	255	0004	260	5.98	8.11	Ahuellamiento	1.69	1.14	1.06	0.61	1.74	1.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	260	0004	265	4.26	4.38	Ahuellamiento	2.30	2.25	1.65	1.60	2.38	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	265	0004	270	4.78	4.55	Ahuellamiento	2.11	2.19	1.46	1.53	2.19	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	270	0004	275	3.76	3.84	Ahuellamiento	2.52	2.49	1.88	1.84	2.59	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	275	0004	280	6.75	5.75	Ahuellamiento	1.47	1.76	0.86	1.12	1.49	1.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	280	0004	285	8.69	6.56	Ahuellamiento	1.03	1.52	0.52	0.91	0.90	1.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	285	0004	290	2.41	3.59	Ahuellamiento	3.23	2.60	2.67	1.97	3.24	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	290	0004	295	4.78	7.97	Ahuellamiento	2.10	1.17	1.44	0.63	2.18	1.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	295	0004	300	2.18	2.47		3.36	3.19	2.84	2.63	3.37	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	300	0004	305	1.58	2.48		3.75	3.19	3.32	2.62	3.74	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	305	0004	310	1.57	1.73		3.76	3.65	3.32	3.19	3.74	3.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	310	0004	315	2.85	3.12	Ahuellamiento	2.98	2.84	2.38	2.22	3.01	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	315	0004	320	2.22	2.16		3.34	3.38	2.81	2.85	3.35	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	320	0004	325	2.18	2.51		3.36	3.17	2.84	2.60	3.37	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	325	0004	330	5.23	3.01	Ahuellamiento	1.93	2.89	1.28	2.29	2.01	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	330	0004	335	4.16	2.38	Ahuellamiento	2.35	3.24	1.70	2.69	2.42	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	335	0004	340	2.25	3.20	Ahuellamiento	3.32	2.79	2.79	2.18	3.33	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	340	0004	345	2.30	2.16		3.29	3.38	2.75	2.85	3.30	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	345	0004	350	2.06	2.26		3.44	3.32	2.93	2.78	3.44	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	350	0004	355	1.66	1.52		3.70	3.79	3.25	3.37	3.69	3.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	355	0004	360	2.60	2.72		3.12	3.05	2.54	2.47	3.14	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	360	0004	365	2.13	3.27	Ahuellamiento	3.39	2.76	2.87	2.14	3.40	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	365	0004	370	2.20	2.26		3.35	3.32	2.82	2.78	3.36	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	370	0004	375	1.84	1.73		3.58	3.65	3.10	3.19	3.57	3.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	375	0004	380	2.57	3.02	Ahuellamiento	3.13	2.89	2.56	2.28	3.16	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	380	0004	385	3.64	4.16	Ahuellamiento	2.58	2.35	1.94	1.70	2.64	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	385	0004	390	4.52	5.44	Ahuellamiento	2.20	1.86	1.54	1.22	2.28	1.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	390	0004	395	4.72	3.34	Ahuellamiento	2.12	2.72	1.47	2.10	2.20	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	395	0004	400	3.50	2.77	Ahuellamiento	2.65	3.02	2.01	2.43	2.71	3.05	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0004	400	0004	405	2.23	3.00	Ahuellamiento	3.33	2.90	2.80	2.29	3.34	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	405	0004	410	2.91	3.39	Ahuellamiento	2.95	2.70	2.35	2.07	2.98	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	410	0004	415	3.90	3.18	Ahuellamiento	2.46	2.80	1.81	2.19	2.53	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	415	0004	420	2.80	2.30		3.01	3.29	2.41	2.75	3.04	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	420	0004	425	3.33	2.56	Ahuellamiento	2.73	3.14	2.10	2.57	2.78	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	425	0004	430	4.07	2.41	Ahuellamiento	2.39	3.23	1.74	2.67	2.46	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	430	0004	435	3.56	3.97	Ahuellamiento	2.62	2.45	1.98	1.80	2.68	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	435	0004	440	3.25	3.13	Ahuellamiento	2.77	2.83	2.15	2.22	2.82	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	440	0004	445	3.83	2.89	Ahuellamiento	2.49	2.96	1.85	2.36	2.56	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	445	0004	450	3.48	3.12	Ahuellamiento	2.66	2.84	2.02	2.22	2.72	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	450	0004	455	3.11	2.13	Ahuellamiento	2.84	3.39	2.23	2.87	2.89	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	455	0004	480	3.97	3.03	Ahuellamiento	2.43	2.88	1.78	2.27	2.50	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	480	0004	465	6.97	6.23	Ahuellamiento	1.41	1.61	0.82	0.99	1.41	1.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	465	0004	470	2.79	3.51	Ahuellamiento	3.01	2.64	2.42	2.01	3.04	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	470	0004	475	5.02	4.42	Ahuellamiento	2.01	2.24	1.36	1.58	2.09	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	475	0004	480	2.02	2.02		3.46	3.46	2.96	2.96	3.46	3.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	480	0004	485	1.52	2.18		3.79	3.36	3.37	2.84	3.78	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	485	0004	490	2.35	1.99		3.26	3.48	2.71	2.98	3.27	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	490	0004	495	1.30	2.36		3.95	3.26	3.57	2.71	3.93	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	495	004	500	2.03	3.13	Ahuellamiento	3.46	2.83	2.95	2.22	3.46	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	500	004	505	2.62	3.41	Ahuellamiento	3.11	2.69	2.53	2.06	3.13	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	505	004	510	1.63	1.87		3.72	3.56	3.27	3.07	3.71	3.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	510	004	515	2.49	1.70		3.18	3.67	2.62	3.21	3.20	3.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	515	004	520	2.50	2.62		3.17	3.11	2.61	2.53	3.19	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	520	004	525	4.29	4.00	Ahuellamiento	2.29	2.42	1.64	1.77	2.37	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	525	004	530	3.02	3.77	Ahuellamiento	2.89	2.52	2.28	1.88	2.93	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	530	004	535	2.96	3.16	Ahuellamiento	2.92	2.81	2.32	2.20	2.96	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	535	004	540	2.52	2.65		3.16	3.09	2.60	2.51	3.18	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	540	004	545	5.63	5.58	Ahuellamiento	1.87	1.81	1.22	1.17	1.94	1.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	545	004	550	5.46	5.52	Ahuellamiento	1.85	1.83	1.21	1.19	1.92	1.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	550	004	555	3.79	3.40	Ahuellamiento	2.51	2.69	1.87	2.07	2.58	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	555	004	560	4.65	4.52	Ahuellamiento	2.15	2.20	1.49	1.54	2.23	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	560	004	565	8.32	7.95	Ahuellamiento	1.10	1.18	0.57	0.63	1.00	1.11	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	565	004	570	5.51	5.26	Ahuellamiento	1.84	2.76	1.19	2.14	1.91	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	570	004	575	5.45	6.07	Ahuellamiento	1.86	1.66	1.21	1.03	1.93	1.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	575	004	580	3.70	4.79	Ahuellamiento	2.55	2.11	1.91	1.46	2.62	2.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	580	004	585	2.44	1.78		3.21	3.62	2.65	3.15	3.23	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	585	004	590	3.59	4.11	Ahuellamiento	2.60	2.37	1.97	1.72	2.67	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	590	004	595	3.43	3.71	Ahuellamiento	2.68	2.79	2.05	2.17	2.74	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	595	004	600	5.93	5.51	Ahuellamiento	1.70	1.84	1.07	1.19	1.76	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	600	004	605	2.61	2.00		3.11	3.48	2.54	2.97	3.14	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	605	004	610	3.60	3.78	Ahuellamiento	2.60	2.51	1.96	1.87	2.66	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	610	004	615	4.33	3.73	Ahuellamiento	2.28	2.54	1.62	1.90	2.35	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	615	004	620	4.09	3.79	Ahuellamiento	2.38	2.51	1.73	1.87	2.45	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	620	004	625	4.28	4.23	Ahuellamiento	2.30	2.33	1.64	1.67	2.37	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	625	004	630	3.54	2.94	Ahuellamiento	2.63	2.93	1.99	2.33	2.69	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	630	004	635	2.57	2.49		3.13	3.18	2.56	2.62	3.16	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	635	004	640	3.37	3.89	Ahuellamiento	2.71	2.46	2.08	1.82	2.77	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	640	004	645	4.17	2.61	Ahuellamiento	2.34	3.11	1.69	2.54	2.42	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	645	004	650	4.09	2.78	Ahuellamiento	2.38	3.02	1.73	2.43	2.45	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	650	004	655	3.66	4.03	Ahuellamiento	2.58	2.40	1.94	1.75	2.64	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	655	004	660	3.22	3.00	Ahuellamiento	2.78	2.90	2.16	2.29	2.84	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	660	004	665	3.18	2.75	Ahuellamiento	2.80	3.03	2.19	2.45	2.85	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	665	004	670	3.23	2.77	Ahuellamiento	2.78	3.02	2.16	2.43	2.83	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	670	004	675	3.26	3.68	Ahuellamiento	2.76	2.56	2.14	1.92	2.82	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	675	004	680	4.01	2.38	Ahuellamiento	2.41	3.24	1.76	2.69	2.49	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	680	004	685	4.40	4.13	Ahuellamiento	2.25	2.36	1.59	1.71	2.33	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	685	004	690	3.26	3.16	Ahuellamiento	2.76	2.81	2.14	2.20	2.82	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	690	004	695	4.26	3.99	Ahuellamiento	2.30	2.42	1.65	1.77	2.38	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	695	004	700	3.39	4.02	Ahuellamiento	2.70	2.41	2.07	1.76	2.76	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	700	004	705	4.03	3.45	Ahuellamiento	2.40	2.72	1.75	2.09	2.48	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	705	004	710	2.97	3.00	Ahuellamiento	2.91	2.90	2.31	2.29	2.95	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	710	004	715	4.12	3.88	Ahuellamiento	2.36	2.47	1.71	1.82	2.44	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	715	004	720	3.56	4.22	Ahuellamiento	2.62	2.32	1.98	1.67	2.68	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	720	004	725	3.78	3.99	Ahuellamiento	2.51	2.42	1.87	1.77	2.58	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	725	004	730	3.73	3.64	Ahuellamiento	2.54	2.58	1.90	1.94	2.61	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	730	004	735	4.02	3.93	Ahuellamiento	2.41	2.45	1.76	1.80	2.48	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	735	004	740	4.06	3.02	Ahuellamiento	2.39	2.90	1.74	2.29	2.46	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	740	004	745	4.57	4.05	Ahuellamiento	2.18	2.39	1.52	1.74	2.26	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	745	004	750	5.48	3.65	Ahuellamiento	1.86	2.57	1.22	1.94	1.93	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	750	004	755	3.57	3.57	Ahuellamiento	2.61	2.61	1.98	1.98	2.68	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	755	004	760	2.81	3.07	Ahuellamiento	3.00	2.86	2.41	2.25	3.03	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	760	004	765	2.71	3.41	Ahuellamiento	3.05	2.69	2.47	2.06	3.08	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	765	004	770	2.59	2.90	Ahuellamiento	3.12	2.95	2.55	2.35	3.15	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	770	004	775	4.09	4.17	Ahuellamiento	2.38	2.34	1.73	1.69	2.45	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	775	004	780	3.64	3.05	Ahuellamiento	2.58	2.87	1.94	2.26	2.64	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	780	004	785	4.54	3.26	Ahuellamiento	2.19	2.76	1.54	2.14	2.27	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	785	004	790	4.86	2.88	Ahuellamiento	2.07	2.96	1.41	2.36	2.15	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	790	004	795	4.52	3.29	Ahuellamiento	2.20	2.75	1.54	2.13	2.28	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	795	004	800	4.06	2.82	Ahuellamiento	2.39	2.99	1.74	2.40	2.46	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	800	004	805	4.26	3.57	Ahuellamiento	2.31	2.61	1.66	1.98	2.39	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	805	004	810	5.25	3.05	Ahuellamiento	1.92	2.87	1.28	2.26	2.00	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	810	004	815	4.16	2.71	Ahuellamiento	2.35	3.05	1.70	2.47	2.42	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	815	004	820	4.35	3.25	Ahuellamiento	2.35	2.77	1.70	2.15	2.43	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	820	004	825	4.10	3.51	Ahuellamiento	2.37	2.64	1.72	2.01	2.45	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	825	004	830	3.91	4.15	Ahuellamiento	2.46	2.35	1.81	1.70	2.53	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	830	004	835	4.57	4.23	Ahuellamiento	2.18	2.32	1.52	1.66	2.26	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	835	004	840	2.64	3.06	Ahuellamiento	3.09	2.87	2.52	2.26	3.12	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	840	004	845	3.55	3.24	Ahuellamiento	2.62	2.77	1.99	2.15	2.68	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	845	004	850	4.63	4.09	Ahuellamiento	2.15	2.38	1.50	1.73	2.24	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	850	004	855	3.21	3.37	Ahuellamiento	2.79	2.71	2.17	2.08	2.84	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	855	004	860	2.42	3.19	Ahuellamiento	3.22	2.80	2.67	2.18	3.24	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	860	004	865	4.45	4.07	Ahuellamiento	2.23	2.39	1.57	1.74	2.31	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	865	004	870	3.82	3.57	Ahuellamiento	2.50	2.61	1.85	1.98	2.57	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	870	004	875	3.98	3.76	Ahuellamiento	2.42	2.52	1.78	1.88	2.50	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	875	004	880	4.02	3.02	Ahuellamiento	2.41	2.89	1.76	2.28	2.48	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	880	004	885	3.39	2.81	Ahuellamiento	2.70	3.00	2.07	2.41	2.76	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	885	004	890	3.53	4.01	Ahuellamiento	2.63	2.41	2.00	1.76	2.69	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	890	004	895	4.31	3.87	Ahuellamiento	2.28	2.47	1.63	1.83	2.36	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	895	004	900	4.82	3.41	Ahuellamiento	2.04	2.69	1.39	2.06	2.12	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	900	004	905	3.61	2.82	Ahuellamiento	2.59	2.99	1.96	2.40	2.66	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	905	004	910	4.24	2.34	Ahuellamiento	2.31	3.27	1.66	2.72	2.39	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	910	004	915	3.45	2.86	Ahuellamiento	2.67	2.97	2.04	2.38	2.73	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	915	004	920	4.23	3.21	Ahuellamiento	2.32	2.79	1.66	2.17	2.39	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	920	004	925	4.49	2.99	Ahuellamiento	2.21	2.90	1.56	2.30	2.29	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	925	004	930	5.30	3.89	Ahuellamiento	1.91	2.46	1.26	1.82	1.98	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	930	004	935	5.32	3.82	Ahuellamiento	1.90	2.50	1.25	1.85	1.98	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	935	004	940	4.99	3.99	Ahuellamiento	2.02	2.42	1.37	1.77	2.10	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	940	004	945	4.58	5.50	Ahuellamiento	2.17	1.84	1.52	1.20	2.25	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	945	004	950	3.34	3.99	Ahuellamiento	2.72	2.42	2.10	1.77	2.78	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	950	004	955	3.78	3.64	Ahuellamiento	2.51	2.58	1.87	1.94	2.58	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	955	004	960	2.81	3.12	Ahuellamiento	3.00	2.84	2.41	2.22	3.03	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	960	004	965	3.35	3.03	Ahuellamiento	2.72	2.88	2.09	2.27	2.78	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	965	004	970	4.33	3.43	Ahuellamiento	2.28	2.68	1.62	2.05	2.35	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	970	004	975	4.35	3.16	Ahuellamiento	2.27	2.81	1.61	2.20	2.35	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	975	004	980	4.66	3.51	Ahuellamiento	2.14	2.64	1.49	2.01	2.22	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	980	004	985	4.11	3.32	Ahuellamiento	2.32	2.73	1.72	2.11	2.44	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	985	004	990	3.36	2.94	Ahuellamiento	2.71	2.98	2.09	2.39	2.77	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	990	004	995	4.36	3.48	Ahuellamiento	2.26	2.66	1.61	2.02	2.34	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	004	995	005	0	4.20	3.98	Ahuellamiento	2.33	2.42	1.68	1.78	2.41	2.50	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	005	0	005	5	3.79	3.37	Ahuellamiento	2.51	2.71	1.82	2.08	2.58	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	5	005	10	[illegible]	2.67	Ahuellamiento	2.20	3.08	1.55	2.50	2.28	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	10	005	15	4.20	2.32	Ahuellamiento	2.13	3.28	1.47	2.74	2.21	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	15	005	20	4.19	[illegible]	Ahuellamiento	2.33	2.67	1.68	2.03	2.41	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	20	005	25	3.57	[illegible]	Ahuellamiento	2.71	2.81	2.08	2.20	2.77	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	25	005	30	3.11	3.67	Ahuellamiento	2.84	2.91	2.23	2.31	2.89	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	30	005	35	[illegible]	2.34	Ahuellamiento	2.98	3.27	2.39	2.72	3.02	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	35	005	40	2.97	3.24	Ahuellamiento	2.91	2.77	2.31	2.15	2.95	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	40	005	45	4.03	3.14	Ahuellamiento	2.40	2.83	1.75	2.21	2.48	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	45	005	50	4.11	3.59	Ahuellamiento	2.37	2.60	1.72	1.97	2.44	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	50	005	55	2.79	3.57	Ahuellamiento	3.01	2.61	2.42	1.98	3.04	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	55	005	60	4.54	5.30	Ahuellamiento	2.19	1.91	1.54	1.26	2.27	1.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	60	005	65	3.11	3.33	Ahuellamiento	2.37	2.73	1.72	2.10	2.44	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	65	005	70	4.04	3.98	Ahuellamiento	2.39	2.90	1.74	2.30	2.47	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	70	005	75	2.86	3.16	Ahuellamiento	2.97	2.81	2.38	2.20	3.01	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	75	005	80	4.41	3.90	Ahuellamiento	2.24	2.46	1.59	1.81	2.32	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	80	005	85	4.04	4.35	Ahuellamiento	2.41	2.27	1.76	1.61	2.49	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	85	005	90	4.18	3.70	Ahuellamiento	2.34	2.79	1.69	2.18	2.42	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	90	005	95	2.74	2.38	Ahuellamiento	3.04	3.24	2.45	2.69	3.07	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	95	005	100	3.75	3.62	Ahuellamiento	2.53	2.59	1.89	1.95	2.60	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	100	005	105	3.50	4.07	Ahuellamiento	2.65	2.39	2.01	1.74	2.71	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	105	005	110	4.38	3.93	Ahuellamiento	2.25	2.45	1.60	1.80	2.33	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	110	005	115	4.08	3.45	Ahuellamiento	2.38	2.67	1.73	2.04	2.46	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	115	005	120	5.72	3.38	Ahuellamiento	1.77	2.70	1.13	2.08	1.83	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	120	005	125	3.28	3.63	Ahuellamiento	2.75	2.58	2.13	1.95	2.81	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	125	005	130	3.97	3.62	Ahuellamiento	2.43	2.59	1.78	1.95	2.50	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	130	005	135	4.78	3.76	Ahuellamiento	2.10	2.53	1.44	1.89	2.18	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	135	005	140	4.32	3.89	Ahuellamiento	2.28	2.46	1.63	1.82	2.36	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	140	005	145	2.80	2.46	Ahuellamiento	3.01	3.20	2.41	2.64	3.04	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	145	005	150	3.76	3.28	Ahuellamiento	2.52	2.75	1.88	2.13	2.59	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	150	005	155	4.86	2.19	Ahuellamiento	2.07	3.36	1.41	2.83	2.15	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	155	005	160	4.95	2.10	Ahuellamiento	2.03	3.41	1.38	2.90	2.11	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	160	005	165	5.42	4.53	Ahuellamiento	1.87	2.19	1.22	1.54	1.94	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	165	005	170	3.92	3.48	Ahuellamiento	2.45	2.65	1.80	2.02	2.52	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	170	005	175	5.06	2.89	Ahuellamiento	1.99	2.96	1.34	2.36	2.07	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	175	005	180	3.85	2.65	Ahuellamiento	2.48	3.09	1.84	2.51	2.55	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	180	005	185	3.62	3.43	Ahuellamiento	2.59	2.68	1.95	2.05	2.65	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	185	005	190	4.08	2.82	Ahuellamiento	2.38	2.98	1.73	2.39	2.46	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	190	005	195	3.98	4.04	Ahuellamiento	2.42	2.40	1.78	1.75	2.50	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	195	005	200	4.07	3.98	Ahuellamiento	1.66	2.42	1.03	1.78	1.71	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	200	005	205	4.28	3.33	Ahuellamiento	2.31	2.73	1.66	2.10	2.39	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	205	005	210	4.02	3.05	Ahuellamiento	2.41	2.87	1.76	2.26	2.48	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	210	005	215	4.40	3.52	Ahuellamiento	2.25	2.64	1.59	2.00	2.33	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	215	005	220	4.87	3.80	Ahuellamiento	2.06	2.51	1.41	1.86	2.14	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	220	005	225	4.87	4.48	Ahuellamiento	2.06	2.21	1.41	1.56	2.14	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	225	005	230	5.00	3.59	Ahuellamiento	2.01	2.60	1.36	1.97	2.09	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	230	005	235	4.17	3.11	Ahuellamiento	2.34	2.84	1.69	2.23	2.42	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	235	005	240	5.35	3.82	Ahuellamiento	1.89	2.50	1.24	1.85	1.96	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	240	005	245	5.80	3.54	Ahuellamiento	2.46	2.63	1.81	1.99	2.53	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	245	005	250	4.57	4.27	Ahuellamiento	2.18	2.30	1.52	1.65	2.26	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	250	005	255	4.34	3.48	Ahuellamiento	2.27	2.47	1.62	1.82	2.35	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	255	005	260	4.18	3.96	Ahuellamiento	1.63	2.43	1.00	1.79	1.67	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	260	005	265	4.95	3.60	Ahuellamiento	2.03	2.60	1.38	1.96	2.11	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	265	005	270	3.85	3.79	Ahuellamiento	2.48	2.51	1.84	1.87	2.55	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	270	005	275	3.72	3.72	Ahuellamiento	2.54	2.54	1.90	1.90	2.61	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	005	275	005	280	4.84	4.46	Ahuellamiento	2.07	2.22	1.42	1.57	2.15	2.30	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0005	280	0005	285	1.66	0.97	Intersección Vial P.S.	3.70	4.19	3.25	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	285	0005	290	1.58	0.94		3.75	4.21	3.32	3.92	3.74	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	290	0005	295	1.15	0.94		4.06	4.21	3.71	3.92	4.05	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	295	0005	300	1.72	1.04		3.66	4.14	3.20	3.82	3.65	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	300	0005	305	1.57	0.92		3.76	4.23	3.32	3.94	3.74	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	305	0005	310	0.81	0.53		4.32	4.54	4.05	4.36	4.34	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	310	0005	315	1.19	0.82		4.03	4.31	3.67	4.04	4.02	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	315	0005	320	1.35	0.86		3.91	4.28	3.52	4.00	3.90	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	320	0005	325	1.36	1.08		3.90	4.11	3.51	3.78	3.89	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	325	0005	330	1.30	0.80		3.95	4.32	3.57	4.06	3.93	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	330	0005	335	1.39	1.78		3.88	3.62	3.48	3.15	3.87	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	335	0005	340	1.37	1.26		3.90	3.98	3.50	3.60	3.88	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	340	0005	345	2.01	1.87		3.47	3.56	2.96	3.07	3.47	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	345	0005	350	1.91	1.33		3.53	3.93	3.04	3.54	3.53	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	350	0005	355	2.48	2.33		3.19	3.27	2.62	2.73	3.20	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	355	0005	360	1.34	1.26		3.92	3.98	3.53	3.60	3.91	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	360	0005	365	1.42	1.18		3.86	4.03	3.46	3.68	3.85	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	365	0005	370	1.46	1.29		3.83	3.95	3.42	3.58	3.82	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	370	0005	375	1.85	1.30		3.57	3.95	3.09	3.57	3.56	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	375	0005	380	1.04	0.80		4.14	4.32	3.82	4.06	4.14	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	380	0005	385	1.20	1.03		4.02	4.15	3.66	3.83	4.01	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	385	0005	390	1.60	2.05		3.74	3.44	3.30	2.93	3.72	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	390	0005	395	1.61	1.21		3.73	4.01	3.29	3.65	3.72	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	395	0005	400	1.78	1.97		3.62	3.49	3.15	3.00	3.61	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	400	0005	405	1.71	1.63		3.66	3.72	3.21	3.27	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	405	0005	410	0.99	1.34		4.18	3.92	3.87	3.53	4.18	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	410	0005	415	1.81	1.41		3.60	3.87	3.12	3.47	3.59	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	415	0005	420	1.47	1.42		3.83	3.86	3.41	3.46	3.81	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	420	0005	425	1.65	1.33		3.70	3.93	3.26	3.54	3.69	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	425	0005	430	1.23	0.89		4.00	4.25	3.63	3.97	3.99	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	430	0005	435	1.03	1.15		4.15	4.06	3.83	3.71	4.14	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	435	0005	440	2.35	2.10		3.26	3.41	2.71	2.90	3.27	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	440	0005	445	1.80	1.62		3.60	3.72	3.13	3.28	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	445	0005	450	1.40	1.51		3.88	3.80	3.47	3.38	3.86	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	450	0005	455	1.78	1.62		3.62	3.72	3.15	3.28	3.61	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	455	0005	460	1.48	1.59		3.82	3.74	3.40	3.31	3.81	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	460	0005	465	1.22	1.17		4.01	4.04	3.64	3.69	3.99	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	465	0005	470	1.07	1.34		4.12	3.92	3.79	3.53	4.11	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	470	0005	475	2.30	1.91		3.29	3.53	2.75	3.04	3.30	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	475	0005	480	1.96	1.78		3.50	3.62	3.00	3.15	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	480	0005	485	1.90	2.05		3.54	3.44	3.05	2.93	3.53	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	485	0005	490	1.13	1.11		4.07	4.09	3.73	3.75	4.06	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	490	0005	495	1.75	1.28		3.64	3.96	3.17	3.58	3.63	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	495	0005	500	1.26	1.02		3.98	4.15	3.60	3.84	3.96	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	500	0005	505	2.03	2.30		3.46	3.29	2.95	2.75	3.46	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	505	0005	510	1.42	1.24		3.86	3.99	3.46	3.62	3.85	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	510	0005	515	1.88	1.50		3.55	3.81	3.07	3.39	3.55	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	515	0005	520	2.28	1.83		3.30	3.58	2.76	3.11	3.31	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	520	0005	525	1.98	2.03		3.49	3.46	2.99	2.95	3.49	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	525	0005	530	1.46	1.32		3.83	3.93	3.42	3.55	3.82	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	530	0005	535	0.85	1.17		4.28	4.04	4.01	3.69	4.30	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	535	0005	540	1.20	0.99		4.02	4.18	3.66	3.87	4.01	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	540	0005	545	1.99	1.69		3.48	3.68	2.98	3.22	3.48	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	545	0005	550	1.59	1.34		3.74	3.92	3.31	3.53	3.73	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	550	0005	555	1.22	1.20		4.01	4.02	3.64	3.66	3.99	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	555	0005	560	1.24	1.95		3.99	3.51	3.62	3.01	3.98	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	560	0005	565	0.94	1.38		4.21	3.89	3.92	3.49	4.22	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	565	0005	570	1.88	1.50		3.55	3.81	3.07	3.39	3.55	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	570	0005	575	1.29	1.53		3.95	3.79	3.58	3.36	3.94	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	575	0005	580	1.46	1.35		3.83	3.91	3.42	3.52	3.82	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	580	0005	585	2.43	1.98		3.21	3.49	2.66	2.99	3.23	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	585	0005	590	2.09	1.52		3.42	3.79	2.90	3.37	3.42	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	590	0005	595	1.49	1.21		3.81	4.01	3.39	3.65	3.80	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	595	0005	600	2.39	1.96		3.24	3.50	2.69	3.00	3.25	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	600	0005	605	2.10	1.68		3.41	3.68	2.90	3.23	3.42	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	605	0005	610	2.31	1.97		3.29	3.49	2.74	3.00	3.30	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	610	0005	615	1.66	1.41		3.70	3.87	3.25	3.47	3.69	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	615	0005	620	1.32	1.09		3.93	4.10	3.55	3.77	3.92	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	620	0005	625	1.13	1.18		4.07	4.03	3.73	3.68	4.06	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	625	0005	630	1.64	1.50		3.71	3.81	3.26	3.39	3.70	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	630	0005	635	0.97	0.84		4.19	4.29	3.89	4.02	4.20	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	635	0005	640	1.45	0.90		3.84	4.25	3.43	3.96	3.83	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	640	0005	645	1.18	0.99		4.03	4.18	3.68	3.87	4.03	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	645	0005	650	1.47	1.20		3.83	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	650	0005	655	1.14	1.07		4.06	4.12	3.72	3.79	4.06	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	655	0005	660	1.53	1.36		3.79	3.90	3.36	3.51	3.77	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	660	0005	665	1.37	1.16		3.90	4.05	3.50	3.70	3.88	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	665	0005	670	1.65	1.49		3.70	3.91	3.26	3.39	3.69	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	670	0005	675	1.67	1.39		3.69	3.88	3.24	3.48	3.68	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	675	0005	680	1.22	0.96		4.01	4.20	3.64	3.90	3.99	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	680	0005	685	1.09	1.10		4.10	4.09	3.77	3.76	4.10	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	685	0005	690	1.52	1.31		3.79	3.94	3.37	3.56	3.78	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	690	0005	695	1.70	0.98		3.67	4.18	3.21	3.88	3.66	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	695	0005	700	1.23	1.24		4.00	3.99	3.63	3.62	3.99	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	700	0005	705	1.93	1.40		3.52	3.88	3.03	3.47	3.52	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	705	0005	710	1.20	1.05		4.02	4.13	3.66	3.81	4.01	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	710	0005	715	1.21	0.93		4.01	4.22	3.65	3.93	4.00	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	715	0005	720	1.21	1.17		4.01	4.04	3.65	3.69	4.00	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	720	0005	725	1.30	1.06		3.95	4.12	3.57	3.80	3.93	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	725	0005	730	1.87	1.43		3.56	3.86	3.07	3.45	3.55	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	730	0005	735	2.16	1.45		3.38	3.84	2.85	3.43	3.38	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	735	0005	740	2.12	1.72		3.40	3.66	2.88	3.20	3.40	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	740	0005	745	1.23	1.14		4.00	4.06	3.63	3.72	3.99	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	745	0005	750	1.25	1.39		3.98	3.88	3.61	3.48	3.97	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	750	0005	755	1.47	1.16		3.83	4.05	3.41	3.70	3.81	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	755	0005	760	1.57	1.09		3.76	4.10	3.32	3.77	3.74	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	760	0005	765	1.97	2.13		3.49	3.39	3.00	2.87	3.49	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	765	0005	770	1.60	1.12		3.74	4.08	3.30	3.74	3.72	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	770	0005	775	1.20	0.98		4.02	4.18	3.66	3.88	4.01	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	775	0005	780	1.19	1.07		4.03	4.12	3.67	3.79	4.02	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	780	0005	785	1.45	1.22		3.84	4.01	3.43	3.64	3.83	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	785	0005	790	1.94	1.74		3.51	3.64	3.02	3.18	3.51	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	790	0005	795	1.55	1.68		3.77	3.68	3.34	3.23	3.76	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	795	0005	800	1.56	1.13		3.77	4.07	3.33	3.73	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	800	0005	805	1.08	1.45		4.11	3.84	3.78	3.43	4.10	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	805	0005	810	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	810	0005	815	1.75	1.90		3.64	3.54	3.17	3.05	3.63	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	815	0005	820	0.94	1.28		4.21	3.96	3.92	3.58	4.22	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	820	0005	825	1.27	1.09		3.97	4.10	3.59	3.77	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	825	0005	830	0.99	0.98		4.18	4.18	3.87	3.88	4.18	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	830	0005	835	1.41	0.93		3.87	4.22	3.47	3.93	3.86	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	835	0005	840	1.02	0.65		4.15	4.44	3.84	4.22	4.15	4.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	840	0005	845	0.80	0.86		4.32	4.28	4.06	4.00	4.35	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	845	0005	850	2.14	2.50		3.39	3.17	2.87	2.61	3.39	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	850	0005	855	1.68	1.82		3.68	3.59	3.23	3.12	3.67	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	855	0005	860	1.16	0.87		4.05	4.27	3.70	3.99	4.04	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	860	0005	865	0.91	0.71		4.24	4.39	3.95	4.16	4.25	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	865	0005	870	0.82	0.64		4.31	4.45	4.04	4.23	4.33	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	870	0005	875	1.02	0.83		4.15	4.30	3.84	4.03	4.15	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	875	0005	880	0.73	0.57		4.38	4.51	4.14	4.31	4.41	4.58	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0005	880	0005	885	1.15	0.71		4.06	4.39	3.71	4.16	4.05	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	885	0005	890	1.15	0.89		4.06	4.25	3.71	3.97	4.05	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	890	0005	895	2.27	2.32		3.31	3.28	2.77	2.74	3.32	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	895	0005	900	1.59	1.58		3.74	3.75	3.31	3.32	3.73	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	900	0005	905	1.10	0.82		4.09	4.31	3.76	4.04	4.09	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	905	0005	910	1.05	0.61		4.13	4.48	3.81	4.27	4.13	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	910	0005	915	1.30	0.82		3.95	4.31	3.57	4.04	3.93	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	915	0005	920	0.76	0.61		4.35	4.48	4.10	4.27	4.39	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	920	0005	925	1.91	1.24		3.53	3.99	3.04	3.62	3.53	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	925	0005	930	1.58	1.53		3.75	3.79	3.32	3.36	3.74	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	930	0005	935	0.98	0.72		4.18	4.39	3.88	4.15	4.19	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	935	0005	940	1.27	0.93		3.97	4.22	3.59	3.93	3.96	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	940	0005	945	0.97	0.97		4.19	4.19	3.89	3.89	4.20	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	945	0005	950	1.00	1.47		4.17	3.83	3.86	3.41	4.17	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	950	0005	955	1.31	1.32		3.94	3.93	3.56	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	955	0005	960	1.60	1.87		3.74	3.56	3.30	3.07	3.72	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	960	0005	965	1.99	2.18		3.48	3.36	2.98	2.84	3.48	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	965	0005	970	1.53	1.18		3.79	4.03	3.36	3.68	3.77	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	970	0005	975	1.79	1.68		3.61	3.68	3.14	3.23	3.60	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	975	0005	980	1.43	1.50		3.86	3.81	3.45	3.39	3.84	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	980	0005	985	1.57	1.85		3.76	3.57	3.32	3.09	3.74	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	985	0005	990	1.31	1.18		3.94	4.03	3.56	3.68	3.93	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	990	0005	995	1.42	1.00		3.86	4.17	3.46	3.86	3.85	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	995	0006	0	1.06	0.91		4.12	4.24	3.80	3.95	4.12	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	0	0006	5	1.02	1.33		4.15	3.93	3.84	3.54	4.15	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	5	0006	10	1.77	1.47		3.62	3.83	3.16	3.41	3.61	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	10	0006	15	1.75	1.58		3.64	3.75	3.17	3.32	3.63	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	15	0006	20	0.83	0.91		4.30	4.24	4.03	3.95	4.32	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	20	0006	25	1.40	1.46		3.88	3.83	3.47	3.42	3.86	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	25	0006	30	1.11	1.76		4.09	3.63	3.75	3.16	4.08	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	30	0006	35	2.44	2.36		3.21	3.26	2.65	2.71	3.23	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	35	0006	40	2.63	1.76		3.10	3.63	2.52	3.16	3.13	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	40	0006	45	1.62	1.45		3.72	3.84	3.28	3.43	3.71	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	45	0006	50	1.86	1.35		3.57	3.91	3.08	3.52	3.56	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	50	0006	55	1.06	1.21		4.12	4.01	3.80	3.65	4.12	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	55	0006	60	1.45	2.49		3.84	3.18	3.43	2.62	3.83	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	60	0006	65	1.85	1.60		3.57	3.74	3.09	3.30	3.56	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	65	0006	70	1.36	1.62		3.90	3.72	3.51	3.28	3.89	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	70	0006	75	1.61	[illegible]		3.73	2.98	3.29	2.39	3.72	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	75	0006	80	1.22	2.22		4.01	3.34	3.64	2.81	3.99	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	80	0006	85	1.14	1.25		4.06	3.98	3.72	3.61	4.06	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	85	0006	90	1.22	1.25		4.01	3.98	3.64	3.61	3.99	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	90	0006	95	1.19	1.25		4.03	3.98	3.67	3.61	4.02	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	95	0006	100	1.17	1.32		4.04	3.93	3.69	3.55	4.03	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	100	0006	105	1.12	0.95		4.08	4.21	3.74	3.91	4.07	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	105	0006	110	0.99	1.40		4.18	3.88	3.87	3.47	4.18	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	110	0006	115	0.73	1.13		4.38	4.07	4.14	3.73	4.41	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	115	0006	120	0.80	1.11		4.32	4.09	4.06	3.75	4.35	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	120	0006	125	1.61	1.74		3.73	3.64	3.29	3.18	3.72	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	125	0006	130	1.29	1.43		3.95	3.86	3.58	3.45	3.94	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	130	0006	135	0.94	1.25		4.21	3.98	3.92	3.61	4.22	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	135	0006	140	0.84	0.91		4.29	4.24	4.02	3.95	4.31	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	140	0006	145	0.76	0.94		4.35	4.21	4.10	3.92	4.39	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	145	0006	150	0.83	0.71		4.30	4.39	4.03	4.16	4.32	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	150	0006	155	1.43	1.03		3.86	4.15	3.45	3.83	3.84	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	155	0006	160	1.87	1.93		3.56	3.52	3.07	3.03	3.55	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	160	0006	165	1.18	1.78		4.03	3.62	3.68	3.15	4.03	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	165	0006	170	1.76	0.95		3.63	4.21	3.16	3.91	3.62	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	170	0006	175	1.31	1.50		3.94	3.81	3.56	3.39	3.93	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	175	0006	180	1.14	0.88		4.06	4.26	3.72	3.98	4.06	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	180	0006	185	1.77	1.33		3.62	3.93	3.16	3.54	3.61	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	185	0006	190	1.34	0.87		3.92	4.27	3.53	3.99	3.91	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	190	0006	195	1.82	1.54		3.59	3.78	3.12	3.35	3.58	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	195	0006	200	1.71	0.98		3.66	4.18	3.21	3.88	3.65	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	200	0006	205	1.03	0.50		4.15	4.57	3.83	4.39	4.14	4.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	205	0006	210	1.10	1.26		4.09	3.98	3.76	3.60	4.09	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	210	0006	215	1.13	0.82		4.07	4.31	3.73	4.04	4.06	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	215	0006	220	0.98	1.00		4.18	4.17	3.88	3.86	4.19	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	220	0006	225	1.19	0.59		4.03	4.49	3.67	4.29	4.02	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	225	0006	230	1.23	0.98		4.00	4.18	3.63	3.88	3.99	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	230	0006	235	2.05	1.15		3.44	4.06	2.93	3.71	3.44	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	235	0006	240	1.58	1.19		3.75	4.03	3.32	3.67	3.74	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	240	0006	245	1.13	0.90		4.07	4.25	3.73	3.96	4.06	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	245	0006	250	1.09	1.12		4.10	4.08	3.77	3.74	4.10	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	250	0006	255	1.67	0.97		3.69	4.19	3.24	3.89	3.68	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	255	0006	260	2.02	1.58		3.46	3.75	2.96	3.32	3.46	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	260	0006	265	1.35	1.15		3.91	4.06	3.52	3.71	3.90	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	265	0006	270	1.68	1.35		3.68	3.91	3.23	3.52	3.67	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	270	0006	275	1.09	0.74		4.10	4.37	3.77	4.12	4.10	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	275	0006	280	1.71	1.17		3.66	4.04	3.21	3.69	3.65	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	280	0006	285	0.92	0.76		4.23	4.35	3.94	4.10	4.24	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	285	0006	290	1.33	0.75		3.93	4.36	3.54	4.11	3.91	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	290	0006	295	0.77	0.46		4.35	4.60	4.09	4.44	4.38	4.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	295	0006	300	1.06	0.74		4.12	4.37	3.80	4.12	4.12	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	300	0006	305	1.25	0.73		3.98	4.38	3.61	4.14	3.97	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	305	0006	310	1.24	0.71		3.99	4.39	3.62	4.16	3.98	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	310	0006	315	2.47	2.28		3.19	3.30	2.63	2.76	3.21	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	315	0006	320	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	320	0006	325	1.40	1.15		3.88	4.06	3.47	3.71	3.86	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	325	0006	330	0.98	0.70		4.18	4.40	3.88	4.17	4.19	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	330	0006	335	1.19	1.22		4.03	4.01	3.67	3.64	4.02	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	335	0006	340	1.47	1.20		3.83	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	340	0006	345	2.13	1.17		3.39	4.04	2.87	3.69	3.40	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	345	0006	350	1.46	1.06		3.83	4.12	3.42	3.80	3.82	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	350	0006	355	1.67	1.14		3.69	4.06	3.24	3.72	3.68	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	355	0006	360	1.24	0.81		3.99	4.32	3.62	4.05	3.98	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	360	0006	365	1.11	1.19		4.09	4.03	3.75	3.67	4.08	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	365	0006	370	2.50	2.09		3.17	3.42	2.61	2.90	3.19	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	370	0006	375	1.48	1.37		3.82	3.90	3.40	3.50	3.81	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	375	0006	380	1.27	1.77		3.97	3.62	3.59	3.16	3.96	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	380	0006	385	1.26	0.99		3.98	4.18	3.60	3.87	3.96	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	385	0006	390	1.33	1.17		3.93	4.04	3.54	3.69	3.91	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	390	0006	395	2.59	1.44		3.12	3.85	2.55	3.44	3.15	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	395	0006	400	1.14	0.58		4.06	4.50	3.72	4.30	4.06	4.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	400	0006	405	0.98	0.60		4.18	4.48	3.88	4.28	4.19	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	405	0006	410	0.81	0.60		4.32	4.48	4.05	4.28	4.34	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	410	0006	415	1.21	0.41		4.01	4.64	3.65	4.49	4.00	4.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	415	0006	420	1.87	0.96		3.56	4.20	3.07	3.90	3.55	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	420	0006	425	1.53	1.56		3.79	3.77	3.36	3.33	3.77	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	425	0006	430	1.52	0.67		3.79	4.43	3.37	4.20	3.78	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	430	0006	435	1.21	0.87		4.01	4.27	3.65	3.99	4.00	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	435	0006	440	1.71	1.15		3.66	4.06	3.21	3.71	3.65	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	440	0006	445	1.13	1.08		4.07	4.11	3.73	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	445	0006	450	2.33	1.53		3.27	3.79	2.73	3.36	3.29	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	450	0006	455	1.61	0.93		3.73	4.22	3.29	3.93	3.72	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	455	0006	460	1.28	0.93		3.96	4.22	3.58	3.93	3.95	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	460	0006	465	1.77	1.40		3.62	3.88	3.16	3.47	3.61	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	465	0006	470	2.18	1.58		3.36	3.75	2.84	3.32	3.37	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	470	0006	475	1.74	2.23		3.64	3.33	3.18	2.80	3.63	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	475	0006	480	2.16	1.93		3.38	3.52	2.85	3.03	3.38	3.52	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0008	480	0008	485	2.28	1.99		3.30	3.48	2.76	2.98	3.31	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	485	0008	490	1.61	1.60		3.73	3.74	3.29	3.30	3.72	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	490	0008	495	1.62	1.37		3.72	3.90	3.28	3.50	3.71	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	495	0008	500	2.30	2.34		3.29	3.27	2.75	2.72	3.30	3.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	500	0008	505	1.65	1.44		3.70	3.85	3.26	3.44	3.69	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	505	0008	510	2.27	1.43		3.31	3.86	2.72	3.45	3.32	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	510	0008	515	1.81	1.47		3.60	3.83	3.12	3.41	3.59	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	515	0008	520	1.56	1.16		3.77	4.05	3.33	3.70	3.75	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	520	0008	525	2.30	1.33		3.29	3.93	2.75	3.54	3.30	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	525	0008	530	1.72	1.15		3.66	4.06	3.20	3.71	3.65	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	530	0008	535	2.50	1.98		3.17	3.49	2.61	2.99	3.19	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	535	0008	540	1.72	1.27		3.66	3.97	3.20	3.59	3.65	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	540	0008	545	1.63	1.33		3.72	3.93	3.27	3.54	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	545	0008	550	1.05	1.20		4.13	4.02	3.81	3.66	4.13	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	550	0008	555	1.43	1.00		3.86	4.17	3.45	3.86	3.84	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	555	0008	560	1.16	0.83		4.05	4.30	3.70	4.03	4.04	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	560	0008	565	1.16	1.03		4.05	4.15	3.70	3.83	4.04	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	565	0008	570	1.45	0.98		3.84	4.18	3.43	3.88	3.83	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	570	0008	575	0.55	0.63		4.52	4.46	4.33	4.24	4.60	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	575	0008	580	1.08	0.92		4.11	4.23	3.78	3.94	4.10	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	580	0008	585	0.82	0.91		4.31	4.24	4.04	3.95	4.33	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	585	0008	590	0.79	0.68		4.33	4.42	4.07	4.19	4.36	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	590	0008	595	0.84	0.92		4.29	4.23	4.02	3.94	4.31	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	595	0008	600	0.93	0.81		4.22	4.32	3.93	4.05	4.23	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	600	0008	605	1.51	0.91		3.80	4.24	3.38	3.95	3.79	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	605	0008	610	0.58	0.63		4.50	4.46	4.30	4.24	4.57	4.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	610	0008	615	1.35	0.88		3.91	4.26	3.52	3.98	3.90	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	615	0008	620	1.81	1.94		3.60	3.51	3.12	3.02	3.59	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	620	0008	625	1.51	1.06		3.80	4.12	3.38	3.80	3.79	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	625	0008	630	1.43	1.43		3.86	3.86	3.45	3.45	3.84	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	630	0008	635	1.12	1.09		4.08	4.10	3.74	3.77	4.07	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	635	0008	640	1.13	0.78		4.07	4.34	3.73	4.08	4.06	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	640	0008	645	1.07	0.79		4.12	4.33	3.79	4.07	4.11	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	645	0008	650	0.92	1.01		4.23	4.16	3.94	3.85	4.24	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	650	0008	655	1.65	1.46		3.70	3.83	3.26	3.42	3.69	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	655	0008	660	1.34	1.12		3.92	4.08	3.53	3.74	3.91	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	660	0008	665	1.68	1.58		3.68	3.75	3.23	3.32	3.67	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	665	0008	670	2.16	1.84		3.38	3.58	2.85	3.10	3.38	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	670	0008	675	2.63	2.32		3.10	3.28	2.52	2.74	3.13	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	675	0008	680	1.76	2.26		3.63	3.32	3.16	2.78	3.62	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	680	0008	685	2.36	2.45		3.26	3.20	2.71	2.64	3.27	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	685	0008	690	1.84	1.18		3.58	4.03	3.10	3.68	3.57	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	690	0008	695	1.50	1.09		3.81	4.10	3.39	3.77	3.79	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	695	0008	700	1.17	1.19		4.04	4.03	3.69	3.67	4.03	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	700	0008	705	2.55	2.00		3.14	3.48	2.58	2.97	3.17	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	705	0008	710	1.26	1.07		3.98	4.12	3.60	3.79	3.96	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	710	0008	715	1.66	0.97		3.70	4.19	3.25	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	715	0008	720	1.19	0.96		4.03	4.20	3.67	3.90	4.02	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	720	0008	725	1.39	1.17		3.88	4.04	3.48	3.69	3.87	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	725	0008	730	1.54	1.32		3.78	3.93	3.35	3.55	3.77	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	730	0008	735	1.36	0.98		3.90	4.18	3.51	3.88	3.89	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	735	0008	740	0.90	0.78		4.25	4.34	3.96	4.08	4.26	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	740	0008	745	0.76	0.72		4.35	4.39	4.10	4.15	4.39	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	745	0008	750	1.59	0.62		3.74	4.47	3.31	4.26	3.73	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	750	0008	755	1.17	1.00		4.04	4.17	3.69	3.86	4.03	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	755	0008	760	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	760	0008	765	1.25	0.87		3.98	4.27	3.61	3.99	3.97	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	765	0008	770	1.18	0.96		4.03	4.20	3.68	3.90	4.03	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	770	0008	775	1.37	0.66		3.90	4.43	3.50	4.21	3.88	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	775	0008	780	0.74	0.86		4.37	4.28	4.12	4.00	4.40	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	780	0008	785	1.31	0.72		3.94	4.39	3.56	4.15	3.93	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	785	0008	790	1.09	0.71		4.10	4.39	3.77	4.16	4.10	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	790	0008	795	1.03	0.78		4.15	4.34	3.83	4.08	4.14	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	795	0008	800	1.14	0.92		4.06	4.23	3.72	3.94	4.06	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	800	0008	805	1.80	1.00		3.60	4.17	3.13	3.86	3.60	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	805	0008	810	1.57	0.73		3.76	4.38	3.32	4.14	3.74	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	810	0008	815	1.04	0.95		4.14	4.21	3.82	3.91	4.14	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	815	0008	820	1.63	1.48		3.72	3.82	3.27	3.40	3.71	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	820	0008	825	2.28	1.40		3.30	3.88	2.76	3.47	3.31	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	825	0008	830	1.77	1.06		3.62	4.12	3.16	3.80	3.61	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	830	0008	835	1.52	1.05		3.79	4.13	3.37	3.81	3.78	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	835	0008	840	1.12	0.81		4.08	4.32	3.74	4.05	4.07	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	840	0008	845	1.05	0.86		4.13	4.28	3.81	4.00	4.13	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	845	0008	850	1.49	0.88		3.81	4.26	3.39	3.98	3.80	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	850	0008	855	0.99	0.84		4.18	4.29	3.87	4.02	4.18	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	855	0008	860	1.73	1.45		3.65	3.84	3.19	3.43	3.64	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	860	0008	865	1.18	0.95		4.03	4.21	3.68	3.91	4.03	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	865	0008	870	1.28	0.64		3.96	4.45	3.58	4.23	3.95	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	870	0008	875	1.91	0.82		3.53	4.31	3.04	4.04	3.53	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	875	0008	880	1.40	0.53		3.88	4.54	3.47	4.36	3.86	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	880	0008	885	1.66	0.96		3.70	4.20	3.25	3.90	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	885	0008	890	1.67	0.84		3.69	4.29	3.24	4.02	3.68	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	890	0008	895	1.56	1.15		3.77	4.06	3.33	3.71	3.75	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	895	0008	900	2.02	1.04		3.46	4.14	2.96	3.82	3.46	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	900	0008	905	1.91	0.88		3.53	4.26	3.04	3.98	3.53	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	905	0008	910	1.17	0.77		4.04	4.35	3.69	4.09	4.03	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	910	0008	915	2.22	1.11		3.34	4.09	2.81	3.75	3.35	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	915	0008	920	1.09	0.72		4.10	4.39	3.77	4.15	4.10	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	920	0008	925	0.78	0.79		4.34	4.33	4.08	4.07	4.37	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	925	0008	930	1.23	0.62		4.00	4.47	3.63	4.26	3.99	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	930	0008	935	1.25	0.80		3.98	4.32	3.61	4.06	3.97	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	935	0008	940	0.95	1.07		4.21	4.12	3.91	3.79	4.21	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	940	0008	945	1.95	1.32		3.51	3.93	3.01	3.55	3.50	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	945	0008	950	1.09	1.19		4.10	4.03	3.77	3.67	4.10	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	950	0008	955	1.08	0.93		4.11	4.22	3.78	3.93	4.10	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	955	0008	960	1.19	1.00		4.03	4.17	3.67	3.86	4.02	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	960	0008	965	1.69	1.14		3.68	4.06	3.22	3.72	3.67	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	965	0008	970	1.22	0.82		4.01	4.31	3.64	4.04	3.99	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	970	0008	975	1.43	0.93		3.86	4.22	3.45	3.93	3.84	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	975	0008	980	1.35	0.94		3.91	4.21	3.52	3.92	3.90	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	980	0008	985	1.37	0.84		3.90	4.29	3.50	4.02	3.88	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	985	0008	990	1.34	0.76		3.92	4.35	3.53	4.10	3.91	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	990	0008	995	1.63	0.88		3.72	4.26	3.27	3.98	3.71	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	995	0007	0	1.02	0.70		4.15	4.40	3.84	4.17	4.15	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	0	0007	5	1.17	0.83		4.04	4.30	3.69	4.03	4.03	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	5	0007	10	2.25	1.51		3.32	3.80	2.79	3.38	3.33	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	10	0007	15	2.13	1.46		3.39	3.83	2.87	3.42	3.40	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	15	0007	20	1.28	1.37		3.96	3.90	3.58	3.50	3.95	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	20	0007	25	1.44	1.88		3.85	3.55	3.44	3.07	3.83	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	25	0007	30	1.27	1.58		3.97	3.75	3.59	3.32	3.96	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	30	0007	35	0.80	0.93		4.32	4.22	4.06	3.93	4.35	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	35	0007	40	0.98	0.73		4.18	4.38	3.88	4.14	4.19	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	40	0007	45	0.91	0.79		4.24	4.33	3.95	4.07	4.25	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	45	0007	50	0.64	0.46		4.45	4.60	4.23	4.44	4.51	4.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	50	0007	55	0.81	0.80		4.32	4.32	4.05	4.06	4.34	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	55	0007	60	0.66	0.68		4.43	4.42	4.21	4.19	4.49	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	60	0007	65	0.70	0.61		4.40	4.48	4.17	4.27	4.44	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	65	0007	70	0.88	0.47		4.26	4.59	3.98	4.42	4.27	4.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	70	0007	75	1.59	2.26		3.74	3.32	3.31	2.78	3.73	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	75	0007	80	1.21	0.82		4.01	4.31	3.65	4.04	4.00	4.33	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	80	0007	85	1.84	2.14		3.58	3.39	3.10	2.87	3.57	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	85	0007	90	1.94	2.64		3.51	3.09	3.02	2.52	3.51	3.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	90	0007	95	1.88	1.77		3.55	3.62	3.07	3.16	3.55	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	95	0007	100	2.05	1.40		3.44	3.88	2.93	3.47	3.44	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	100	0007	105	1.06	0.59		4.12	4.49	3.80	4.29	4.12	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	105	0007	110	1.11	0.77		4.09	4.35	3.75	4.09	4.08	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	110	0007	115	1.14	0.93		4.06	4.22	3.72	3.93	4.06	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	115	0007	120	1.38	1.46		3.89	3.83	3.49	3.42	3.88	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	120	0007	125	0.88	0.57		4.26	4.51	3.98	4.31	4.27	4.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	125	0007	130	1.47	0.99		3.83	4.18	3.41	3.87	3.81	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	130	0007	135	1.12	0.74		4.08	4.37	3.74	4.12	4.07	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	135	0007	140	1.04	1.00		4.14	4.17	3.82	3.86	4.14	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	140	0007	145	1.09	1.14		4.10	4.06	3.77	3.72	4.10	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	145	0007	150	0.90	0.81		4.25	4.32	3.96	4.05	4.26	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	150	0007	155	1.19	1.00		4.03	4.17	3.67	3.86	4.02	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	155	0007	160	1.66	0.96		3.70	4.20	3.25	3.90	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	160	0007	165	1.10	0.97		4.09	4.19	3.76	3.89	4.09	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	165	0007	170	1.04	0.73		4.14	4.38	3.82	4.14	4.14	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	170	0007	175	1.28	0.74		3.96	4.37	3.58	4.12	3.95	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	175	0007	180	0.66	0.85		4.43	4.28	4.21	4.01	4.49	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	180	0007	185	1.49	0.94		3.81	4.21	3.39	3.92	3.80	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	185	0007	190	1.04	0.70		4.14	4.40	3.82	4.17	4.14	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	190	0007	195	1.44	0.84		3.85	4.29	3.44	4.02	3.83	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	195	0007	200	1.09	0.79		4.10	4.33	3.77	4.07	4.10	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	200	0007	205	0.82	0.95		4.31	4.21	4.04	3.91	4.33	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	205	0007	210	1.49	1.41		3.81	3.87	3.39	3.47	3.80	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	210	0007	215	1.11	1.41		4.09	3.87	3.75	3.47	4.08	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	215	0007	220	2.07	1.85		3.43	3.57	2.92	3.09	3.43	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	220	0007	225	2.10	2.73		3.41	3.04	2.90	2.46	3.42	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	225	0007	230	1.93	2.18		3.52	3.36	3.03	2.84	3.52	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	230	0007	235	1.75	1.25		3.64	3.98	3.17	3.61	3.63	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	235	0007	240	1.49	2.00		3.81	3.48	3.39	2.97	3.80	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	240	0007	245	2.12	2.06		3.40	3.44	2.88	2.93	3.40	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	245	0007	250	1.67	1.81		3.69	3.60	3.24	3.12	3.68	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	250	0007	255	2.17	1.99		3.37	3.48	2.84	2.98	3.38	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	255	0007	260	1.32	1.05		3.93	4.13	3.55	3.81	3.92	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	260	0007	265	1.98	2.40		3.49	3.23	2.99	2.68	3.49	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	265	0007	270	1.73	1.55		3.65	3.77	3.19	3.34	3.64	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	270	0007	275	1.01	0.85		4.16	4.28	3.85	4.01	4.16	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	275	0007	280	1.05	1.26		4.13	3.98	3.81	3.60	4.13	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	280	0007	285	1.07	1.15		4.12	4.06	3.79	3.71	4.11	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	285	0007	290	1.15	1.29		4.06	3.95	3.71	3.58	4.05	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	290	0007	295	1.40	1.22		3.88	4.01	3.47	3.64	3.86	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	295	0007	300	1.09	0.97		4.10	4.19	3.77	3.89	4.10	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	300	0007	305	1.30	1.03		3.95	4.15	3.57	3.83	3.93	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	305	0007	310	1.94	1.62		3.51	3.72	3.02	3.28	3.51	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	310	0007	315	1.83	1.91		3.58	3.53	3.11	3.04	3.58	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	315	0007	320	1.41	0.79		3.87	4.33	3.47	4.07	3.86	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	320	0007	325	1.30	1.07		3.95	4.12	3.57	3.79	3.93	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	325	0007	330	1.52	1.05		3.79	4.13	3.37	3.81	3.78	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	330	0007	335	1.09	0.62		4.10	4.47	3.77	4.26	4.10	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	335	0007	340	1.77	1.03		3.62	4.15	3.16	3.83	3.61	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	340	0007	345	1.75	1.74		3.64	3.64	3.17	3.18	3.63	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	345	0007	350	1.10	1.19		4.09	4.03	3.76	3.67	4.09	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	350	0007	355	1.56	1.31		3.77	3.94	3.33	3.56	3.75	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	355	0007	360	1.39	1.19		3.88	4.03	3.48	3.67	3.87	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	360	0007	365	1.23	1.04		4.00	4.14	3.63	3.82	3.99	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	365	0007	370	1.15	0.61		4.06	4.48	3.71	4.27	4.05	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	370	0007	375	1.59	1.21		3.74	4.01	3.31	3.65	3.73	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	375	0007	380	1.70	1.06		3.67	4.12	3.21	3.80	3.66	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	380	0007	385	1.50	0.94		3.81	4.21	3.39	3.92	3.79	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	385	0007	390	1.36	0.85		3.90	4.28	3.51	4.01	3.89	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	390	0007	395	2.04	1.60		3.45	3.74	2.94	3.30	3.45	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	395	0007	400	2.14	1.50		3.39	3.81	2.87	3.39	3.39	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	400	0007	405	2.10	1.52		3.41	3.79	2.90	3.37	3.42	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	405	0007	410	1.68	1.83		3.68	3.58	3.23	3.11	3.67	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	410	0007	415	1.81	1.82		3.60	3.59	3.12	3.12	3.59	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	415	0007	420	1.66	1.03		3.70	4.15	3.25	3.83	3.69	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	420	0007	425	1.67	1.07		3.69	4.12	3.24	3.79	3.68	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	425	0007	430	1.86	1.15		3.57	4.06	3.08	3.71	3.56	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	430	0007	435	1.89	1.62		3.55	3.72	3.06	3.28	3.54	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	435	0007	440	1.51	1.17		3.80	4.04	3.38	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	440	0007	445	1.57	1.32		3.76	3.93	3.32	3.55	3.74	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	445	0007	450	1.24	0.86		3.99	4.28	3.62	4.00	3.98	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	450	0007	455	1.39	1.19		3.88	4.03	3.48	3.67	3.87	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	455	0007	460	1.81	1.89		3.60	3.55	3.12	3.06	3.59	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	460	0007	465	1.29	1.28		3.95	3.96	3.58	3.58	3.94	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	465	0007	470	1.58	1.41		3.75	3.87	3.32	3.47	3.74	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	470	0007	475	1.36	1.23		3.90	4.00	3.51	3.63	3.89	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	475	0007	480	1.07	0.90		4.12	4.25	3.79	3.96	4.11	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	480	0007	485	1.31	1.27		3.94	3.97	3.56	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	485	0007	490	1.61	1.48		3.73	3.82	3.29	3.40	3.72	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	490	0007	495	2.09	2.10		3.42	3.41	2.90	2.90	3.42	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	495	0007	500	1.37	1.35		3.90	3.91	3.50	3.52	3.88	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	500	0007	505	1.52	1.11		3.79	4.09	3.37	3.75	3.78	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	505	0007	510	1.39	1.58		3.88	3.75	3.48	3.32	3.87	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	510	0007	515	1.02	0.85		4.15	4.28	3.84	4.01	4.15	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	515	0007	520	0.87	0.89		4.27	4.25	3.99	3.97	4.28	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	520	0007	525	0.79	0.69		4.33	4.41	4.07	4.18	4.36	4.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	525	0007	530	0.77	0.72		4.35	4.39	4.09	4.15	4.38	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	530	0007	535	1.01	0.88		4.16	4.26	3.85	3.98	4.16	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	535	0007	540	1.29	1.23		3.95	4.00	3.58	3.63	3.94	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	540	0007	545	1.41	1.21		3.87	4.01	3.47	3.65	3.86	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	545	0007	550	1.20	1.28		4.02	3.96	3.66	3.58	4.01	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	550	0007	555	1.28	1.01		3.96	4.16	3.58	3.85	3.95	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	555	0007	560	1.80	1.55		3.60	3.77	3.13	3.34	3.60	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	560	0007	565	0.99	0.59		4.18	4.49	3.87	4.29	4.18	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	565	0007	570	0.86	0.64		4.28	4.45	4.00	4.23	4.29	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	570	0007	575	0.90	0.72		4.25	4.39	3.96	4.15	4.26	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	575	0007	580	0.73	0.79		4.38	4.33	4.14	4.07	4.41	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	580	0007	585	0.98	0.83		4.18	4.30	3.88	4.03	4.19	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	585	0007	590	1.04	1.08		4.14	4.11	3.82	3.78	4.14	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	590	0007	595	1.19	1.20		4.03	4.02	3.67	3.66	4.02	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	595	0007	600	1.72	1.41		3.66	3.87	3.20	3.47	3.65	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	600	0007	605	1.90	1.80		3.54	3.60	3.05	3.13	3.53	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	605	0007	610	0.82	0.61		4.31	4.48	4.04	4.27	4.33	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	610	0007	615	0.73	0.48		4.38	4.58	4.14	4.41	4.41	4.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	615	0007	620	0.99	0.87		4.18	4.27	3.87	3.99	4.18	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	620	0007	625	0.84	0.70		4.29	4.40	4.02	4.17	4.31	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	625	0007	630	1.41	1.27		3.87	3.97	3.47	3.59	3.86	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	630	0007	635	1.17	0.95		4.04	4.21	3.69	3.91	4.03	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	635	0007	640	1.13	1.40		4.07	3.88	3.73	3.47	4.06	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	640	0007	645	1.17	1.25		4.04	3.98	3.69	3.61	4.03	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	645	0007	650	1.57	1.38		3.76	3.89	3.32	3.49	3.74	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	650	0007	655	1.78	1.44		3.62	3.85	3.15	3.44	3.61	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	655	0007	660	2.00	1.63		3.48	3.72	2.97	3.27	3.47	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	660	0007	665	1.64	1.49		3.71	3.81	3.26	3.39	3.70	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	665	0007	670	1.53	1.62		3.79	3.72	3.36	3.28	3.77	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	670	0007	675	2.01	1.65		3.47	3.70	2.96	3.26	3.47	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	675	0007	680	1.28	1.33		3.96	3.93	3.58	3.54	3.95	3.91	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	680	0007	685	1.93	1.80		3.52	3.60	3.03	3.13	3.52	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	685	0007	690	1.44	1.31		3.85	3.94	3.44	3.56	3.83	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	690	0007	695	1.11	0.91		4.09	4.24	3.75	3.95	4.08	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	695	0007	700	1.80	1.31		3.60	3.94	3.13	3.56	3.60	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	700	0007	705	0.84	1.09		4.29	4.10	4.02	3.77	4.31	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	705	0007	710	1.48	1.22		3.82	4.01	3.40	3.64	3.81	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	710	0007	715	1.09	1.19		4.10	4.03	3.77	3.67	4.10	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	715	0007	720	0.96	0.70		4.20	4.40	3.90	4.17	4.20	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	720	0007	725	0.79	0.75		4.33	4.36	4.07	4.11	4.36	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	725	0007	730	1.24	0.82		3.99	4.31	3.62	4.04	3.98	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	730	0007	735	1.43	0.76		3.86	4.35	3.45	4.10	3.84	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	735	0007	740	1.85	1.33		3.57	3.93	3.09	3.54	3.56	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	740	0007	745	1.52	1.63		3.79	3.72	3.37	3.27	3.78	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	745	0007	750	0.96	1.03		4.20	4.15	3.90	3.83	4.20	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	750	0007	755	2.01	1.01		3.47	4.16	2.96	3.85	3.47	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	755	0007	760	1.18	1.50		4.03	3.81	3.68	3.39	4.03	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	760	0007	765	1.16	1.21		4.05	4.01	3.70	3.65	4.04	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	765	0007	770	2.08	1.69		3.43	3.68	2.91	3.22	3.43	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	770	007	775	1.91	1.40		3.53	3.88	3.04	3.47	3.53	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	775	007	780	1.37	1.37		3.90	3.90	3.50	3.50	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	780	007	785	1.27	0.75		3.97	4.36	3.59	4.11	3.96	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	785	007	790	1.70	1.87		3.67	3.56	3.21	3.07	3.66	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	790	007	795	1.38	1.40		3.89	3.88	3.49	3.47	3.88	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	795	007	800	0.88	1.03		4.26	4.15	3.98	3.83	4.27	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	800	007	805	1.37	1.37		3.90	3.90	3.50	3.50	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	805	007	810	0.71	0.77		4.39	4.35	4.16	4.09	4.43	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	810	007	815	0.90	0.90		4.25	4.25	3.96	3.96	4.26	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	815	007	820	0.67	0.92		4.43	4.23	4.20	3.94	4.47	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	820	007	825	1.04	1.12		4.14	4.08	3.82	3.74	4.14	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	825	007	830	1.22	1.35		4.01	3.91	3.64	3.52	3.99	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	830	007	835	0.90	0.94		4.25	4.21	3.96	3.92	4.26	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	835	007	840	1.48	2.76		3.82	3.03	3.40	2.44	3.81	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	840	007	845	1.91	2.46		3.53	3.20	3.04	2.64	3.53	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	845	007	850	1.48	1.25		3.82	3.98	3.40	3.61	3.81	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	850	007	855	0.63	0.70		4.46	4.40	4.24	4.17	4.52	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	855	007	860	0.94	0.95		4.21	4.21	3.92	3.91	4.22	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	860	007	865	1.04	0.92		4.14	4.23	3.82	3.94	4.14	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	865	007	870	0.84	0.53		4.29	4.54	4.02	4.36	4.31	4.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	870	007	875	1.12	0.81		4.08	4.32	3.74	4.05	4.07	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	875	007	880	1.27	0.64		3.97	4.45	3.59	4.23	3.96	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	880	007	885	1.31	0.66		3.94	4.43	3.56	4.21	3.93	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	885	007	890	1.37	0.85		3.90	4.28	3.50	4.01	3.88	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	890	007	895	1.30	1.32		3.95	3.93	3.57	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	895	007	900	1.37	0.55		3.90	4.52	3.50	4.33	3.88	4.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	900	007	905	1.76	0.97		3.63	4.19	3.16	3.89	3.62	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	905	007	910	1.16	0.70		4.05	4.40	3.70	4.17	4.04	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	910	007	915	1.01	0.79		4.16	4.33	3.85	4.07	4.16	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	915	007	920	0.84	0.59		4.29	4.49	4.02	4.29	4.31	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	920	007	925	0.92	0.67		4.23	4.43	3.94	4.20	4.24	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	925	007	930	1.24	1.02		3.99	4.15	3.62	3.84	3.98	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	930	007	935	1.16	1.07		4.05	4.12	3.70	3.79	4.04	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	935	007	940	0.93	0.95		4.22	4.21	3.93	3.91	4.23	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	940	007	945	0.95	1.05		4.21	4.13	3.91	3.81	4.21	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	945	007	950	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	950	007	955	0.88	0.78		4.26	4.34	3.98	4.08	4.27	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	955	007	960	0.99	0.79		4.18	4.33	3.87	4.07	4.18	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	960	007	965	0.99	0.82		4.18	4.31	3.87	4.04	4.18	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	965	007	970	1.31	1.11		3.94	4.09	3.56	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	970	007	975	1.28	1.03		3.96	4.15	3.58	3.83	3.95	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	975	007	980	1.38	1.38		3.89	3.89	3.49	3.49	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	980	007	985	1.11	0.81		4.09	4.32	3.75	4.05	4.08	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	985	007	990	1.11	1.03		4.09	4.15	3.75	3.83	4.08	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	990	007	995	1.36	1.12		3.90	4.08	3.51	3.74	3.89	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	995	008	0	1.25	0.88		3.98	4.26	3.61	3.98	3.97	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	0	008	5	1.57	1.13		3.76	4.07	3.32	3.73	3.74	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	5	008	10	1.18	0.83		4.03	4.30	3.68	4.03	4.03	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	10	008	15	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	15	008	20	1.24	1.21		3.99	4.01	3.62	3.65	3.98	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	20	008	25	2.18	1.92		3.36	3.53	2.84	3.04	3.37	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	25	008	30	1.16	1.25		4.05	3.98	3.70	3.61	4.04	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	30	008	35	1.69	1.33		3.68	3.93	3.22	3.54	3.67	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	35	008	40	1.09	1.13		4.10	4.07	3.77	3.73	4.10	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	40	008	45	1.98	2.04		3.49	3.45	2.99	2.94	3.49	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	45	008	50	1.39	1.21		3.88	4.01	3.48	3.65	3.87	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	50	008	55	1.46	1.47		3.83	3.83	3.42	3.41	3.82	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	55	008	60	1.79	1.56		3.61	3.77	3.14	3.33	3.60	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	60	008	65	0.87	1.75		4.27	3.64	3.99	3.17	4.28	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	65	008	70	2.05	1.17		3.44	4.04	2.93	3.69	3.44	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	70	008	75	1.43	1.43		3.86	3.86	3.45	3.45	3.84	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	75	008	80	1.25	1.18		3.98	4.03	3.61	3.68	3.97	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	80	008	85	1.34	1.01		3.92	4.16	3.53	3.85	3.91	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	85	008	90	1.72	1.94		3.66	3.51	3.20	3.02	3.65	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	90	008	95	1.87	2.07		3.56	3.43	3.07	2.92	3.55	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	95	008	100	2.11	2.34		3.41	3.27	2.89	2.72	3.41	3.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	100	008	105	1.93	2.12		3.52	3.40	3.03	2.88	3.52	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	105	008	110	1.93	2.45		3.52	3.20	3.03	2.64	3.52	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	110	008	115	1.76	1.83		3.63	3.58	3.16	3.11	3.62	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	115	008	120	1.16	1.13		4.05	4.07	3.70	3.73	4.04	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	120	008	125	0.83	1.19		4.30	4.03	4.03	3.67	4.32	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	125	008	130	1.48	2.22		3.82	3.34	3.40	2.81	3.81	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	130	008	135	1.41	1.67		3.87	3.69	3.47	3.24	3.86	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	135	008	140	1.55	1.73		3.77	3.65	3.34	3.19	3.76	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	140	008	145	1.01	1.06		4.16	4.12	3.85	3.80	4.16	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	145	008	150	1.78	1.58		3.62	3.75	3.15	3.32	3.61	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	150	008	155	2.08	1.48		3.43	3.82	2.91	3.40	3.43	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	155	008	160	1.28	0.71		3.96	4.39	3.58	4.16	3.95	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	160	008	165	1.05	0.88		4.13	4.26	3.81	3.98	4.13	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	165	008	170	1.20	0.66		4.02	4.43	3.66	4.21	4.01	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	170	008	175	1.17	1.01		4.04	4.16	3.69	3.85	4.03	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	175	008	180	1.55	1.05		3.77	4.13	3.34	3.81	3.76	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	180	008	185	0.89	0.66		4.25	4.43	3.97	4.21	4.27	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	185	008	190	1.33	0.85		3.93	4.28	3.54	4.01	3.91	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	190	008	195	1.36	1.21		3.90	4.01	3.51	3.65	3.89	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	195	008	200	1.51	1.15		3.80	4.06	3.38	3.71	3.79	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	200	008	205	1.73	1.11		3.65	4.09	3.19	3.75	3.64	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	205	008	210	1.73	1.32		3.65	3.93	3.19	3.55	3.64	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	210	008	215	2.18	1.39		3.36	3.88	2.84	3.48	3.37	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	215	008	220	1.29	0.86		3.95	4.28	3.58	4.00	3.94	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	220	008	225	1.38	0.71		3.89	4.39	3.49	4.16	3.88	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	225	008	230	1.13	0.75		4.07	4.36	3.73	4.11	4.06	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	230	008	235	1.30	0.81		3.95	4.32	3.57	4.05	3.93	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	235	008	240	1.90	1.68		3.54	3.68	3.05	3.23	3.53	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	240	008	245	1.69	1.55		3.68	3.77	3.22	3.34	3.67	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	245	008	250	1.75	1.53		3.64	3.79	3.17	3.36	3.63	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	250	008	255	2.13	1.66		3.39	3.70	2.87	3.25	3.40	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	255	008	260	2.07	2.10		3.43	3.41	2.92	2.90	3.43	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	260	008	265	2.04	2.57		3.45	3.13	2.94	2.56	3.45	3.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	265	008	270	1.72	2.59		3.66	3.12	3.20	2.55	3.65	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	270	008	275	1.85	2.72		3.57	3.05	3.09	2.47	3.56	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	275	008	280	2.07	1.79		3.43	3.61	2.92	3.14	3.43	3.60	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0008	280	008	285	1.61	2.44		3.73	3.21	3.29	2.65	3.72	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	285	008	290	1.50	1.88		3.81	3.55	3.39	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	290	008	295	1.30	1.89		3.95	3.55	3.57	3.06	3.93	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	295	008	300	1.83	1.85		3.58	3.57	3.11	3.09	3.58	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	300	008	305	1.53	1.83		3.79	3.58	3.36	3.11	3.77	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	305	008	310	1.61	1.52		3.73	3.79	3.29	3.37	3.72	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	310	008	315	1.98	0.94		3.49	4.21	2.99	3.92	3.49	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	315	008	320	1.85	1.88		3.57	3.55	3.09	3.07	3.56	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	320	008	325	1.64	1.70		3.71	3.67	3.26	3.21	3.70	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	325	008	330	1.74	1.39		3.64	3.88	3.18	3.48	3.63	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	330	008	335	1.98	1.40		3.49	3.88	2.99	3.47	3.49	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	335	008	340	2.06	1.88		3.44	3.55	2.93	3.07	3.44	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	340	008	345	1.95	1.68		3.51	3.68	3.01	3.23	3.50	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	345	008	350	1.46	0.92		3.83	4.23	3.42	3.94	3.82	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	350	008	355	1.88	1.48		3.55	3.82	3.07	3.40	3.55	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	355	008	360	1.29	1.14		3.95	4.06	3.58	3.72	3.94	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	360	008	365	1.22	0.90		4.01	4.25	3.64	3.96	3.99	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	365	008	370	1.26	0.82		3.98	4.31	3.60	4.04	3.96	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	370	008	375	1.69	1.03		3.68	4.15	3.22	3.83	3.67	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	375	008	380	1.68	1.11		3.68	4.09	3.23	3.75	3.67	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	380	008	385	1.32	0.86		3.93	4.28	3.55	4.00	3.92	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	385	008	390	1.78	1.06		3.62	4.12	3.15	3.80	3.61	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	390	008	395	1.12	0.95		4.08	4.21	3.74	3.91	4.07	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	395	008	400	2.11	1.51		3.41	3.80	2.89	3.38	3.41	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	400	008	405	1.97	1.34		3.49	3.92	3.00	3.53	3.49	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	405	008	410	2.04	1.43		3.45	3.86	2.94	3.45	3.45	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	410	008	415	1.49	1.47		3.81	3.83	3.39	3.41	3.80	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	415	008	420	1.39	2.12		3.88	3.40	3.48	2.88	3.87	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	420	008	425	1.24	0.95		3.99	4.21	3.62	3.91	3.98	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	425	008	430	1.25	1.09		3.98	4.10	3.61	3.77	3.97	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	430	008	435	1.51	0.79		3.80	4.33	3.38	4.07	3.79	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	435	008	440	1.24	1.30		3.99	3.95	3.62	3.57	3.98	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	440	008	445	1.46	1.22		3.83	4.01	3.42	3.64	3.82	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	445	008	450	1.20	1.15		4.02	4.06	3.66	3.71	4.01	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	450	008	455	1.90	1.30		3.54	3.95	3.05	3.57	3.53	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	455	008	460	1.67	1.05		3.69	4.13	3.24	3.81	3.68	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	460	008	465	1.56	1.21		3.77	4.01	3.33	3.65	3.75	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	465	008	470	1.85	1.22		3.57	4.01	3.09	3.64	3.56	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	470	008	475	1.34	1.15		3.92	4.06	3.53	3.71	3.91	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	475	008	480	1.48	0.97		3.82	4.19	3.40	3.89	3.81	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	480	008	485	1.30	1.21		3.95	4.01	3.57	3.65	3.93	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	485	008	490	1.95	1.29		3.51	3.95	3.01	3.58	3.50	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	490	008	495	1.06	0.86		4.12	4.28	3.80	4.00	4.12	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	495	008	500	1.75	1.06		3.64	4.12	3.17	3.80	3.63	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	500	008	505	0.90	1.19		4.25	4.03	3.96	3.67	4.26	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	505	008	510	1.57	1.10		3.76	4.09	3.32	3.76	3.74	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	510	008	515	1.25	1.14		3.98	4.06	3.61	3.72	3.97	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	515	008	520	1.23	0.88		4.00	4.26	3.63	3.98	3.99	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	520	008	525	1.13	0.86		4.07	4.28	3.73	4.00	4.06	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	525	008	530	1.04	0.70		4.14	4.40	3.82	4.17	4.14	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	530	008	535	1.11	0.89		4.09	4.25	3.75	3.97	4.08	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	535	008	540	1.16	1.04		4.05	4.14	3.70	3.82	4.04	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	540	008	545	1.65	1.11		3.70	4.09	3.26	3.75	3.69	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	545	008	550	1.47	0.87		3.83	4.27	3.41	3.99	3.81	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	550	008	555	1.30	1.11		3.95	4.09	3.57	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	555	008	560	1.43	1.07		3.86	4.12	3.45	3.79	3.84	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	560	008	565	1.95	2.71		3.51	3.05	3.01	2.47	3.50	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	565	008	570	1.12	0.94		4.08	4.21	3.74	3.92	4.07	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	570	008	575	1.32	1.73		3.93	3.65	3.55	3.19	3.92	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	575	008	580	1.75	2.10		3.64	3.41	3.17	2.90	3.63	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	580	008	585	0.93	0.60		4.22	4.48	3.93	4.28	4.23	4.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	585	008	590	0.97	1.04		4.19	4.14	3.89	3.82	4.20	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	590	008	595	0.92	1.23		4.23	4.00	3.94	3.63	4.24	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	595	008	600	0.85	1.51		4.28	3.80	4.01	3.38	4.30	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	600	008	605	0.79	1.09		4.33	4.10	4.07	3.77	4.36	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	605	008	610	2.12	2.02		3.40	3.46	2.88	2.96	3.40	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	610	008	615	2.12	1.49		3.40	3.81	2.88	3.39	3.40	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	615	008	620	1.86	1.16		3.57	4.05	3.08	3.70	3.56	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	620	008	625	1.88	1.59		3.55	3.74	3.07	3.31	3.55	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	625	008	630	1.98	2.36		3.49	2.98	2.99	2.39	3.49	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	630	008	635	1.83	2.42		3.58	3.22	3.11	2.67	3.58	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	635	008	640	1.25	0.94		3.98	4.21	3.61	3.92	3.97	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	640	008	645	2.17	1.57		3.37	3.76	2.84	3.32	3.38	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	645	008	650	0.97	1.46		4.19	3.83	3.89	3.42	4.20	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	650	008	655	1.10	0.95		4.09	4.21	3.76	3.91	4.09	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	655	008	660	1.35	1.16		3.91	4.05	3.52	3.70	3.90	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	660	008	665	1.33	1.29		3.93	3.95	3.54	3.58	3.91	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	665	008	670	1.54	1.10		3.78	4.09	3.35	3.76	3.77	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	670	008	675	1.53	1.38		3.79	3.89	3.36	3.49	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	675	008	680	1.27	1.04		3.97	4.14	3.59	3.82	3.96	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	680	008	685	1.64	1.63		3.71	3.72	3.26	3.27	3.70	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	685	008	690	1.98	2.26		3.49	3.32	2.99	2.78	3.49	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	690	008	695	1.38	1.27		3.89	3.97	3.49	3.59	3.88	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	695	008	700	1.84	1.36		3.58	3.90	3.10	3.51	3.57	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	700	008	705	2.09	2.27		3.42	3.31	2.90	2.77	3.42	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	705	008	710	1.29	1.45		3.95	3.84	3.58	3.43	3.94	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	710	008	715	1.38	1.35		3.89	3.91	3.49	3.52	3.88	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	715	008	720	1.43	1.58		3.86	3.75	3.45	3.32	3.84	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	720	008	725	1.51	1.72		3.80	3.66	3.38	3.20	3.79	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	725	008	730	2.13	1.45		3.39	3.84	2.87	3.43	3.40	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	730	008	735	0.97	1.72		4.19	3.66	3.89	3.20	4.20	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	735	008	740	1.67	1.94		3.69	3.51	3.24	3.02	3.68	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	740	008	745	1.25	1.45		3.98	3.84	3.61	3.43	3.97	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	745	008	750	2.20	1.81		3.35	3.60	2.82	3.12	3.36	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	750	008	755	1.14	1.37		4.06	3.90	3.72	3.50	4.06	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	755	008	760	1.27	1.12		3.97	4.08	3.59	3.74	3.96	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	760	008	765	1.46	1.20		3.83	4.02	3.42	3.66	3.82	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	765	008	770	1.31	1.27		3.94	3.97	3.56	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	770	008	775	1.48	1.41		3.82	3.87	3.40	3.47	3.81	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	775	008	780	0.99	1.29		4.18	3.95	3.87	3.58	4.18	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	780	008	785	1.32	1.12		3.93	4.08	3.55	3.74	3.92	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	785	008	790	1.18	1.29		4.03	3.95	3.68	3.58	4.03	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	790	008	795	2.19	1.85		3.46	3.57	2.83	3.09	3.46	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	795	008	800	1.87	1.97		3.56	3.49	3.07	3.00	3.55	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	800	008	805	1.65	1.23		3.70	4.00	3.26	3.63	3.69	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	805	008	810	1.36	1.35		3.90	3.91	3.51	3.52	3.89	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	810	008	815	1.93	1.06		3.52	4.12	3.03	3.80	3.52	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	815	008	820	1.73	1.86		3.65	3.57	3.19	3.08	3.64	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	820	008	825	1.72	1.65		3.66	3.70	3.20	3.26	3.65	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	825	008	830	1.53	1.81		3.79	3.60	3.36	3.12	3.77	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	830	008	835	1.31	1.11		3.94	4.09	3.56	3.75	3.93	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	835	008	840	1.64	1.70		3.71	3.67	3.26	3.21	3.70	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	840	008	845	1.09	1.52		4.10	3.79	3.77	3.37	4.10	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	845	008	850	1.55	2.38		3.77	3.24	3.34	2.69	3.76	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	850	008	855	1.34	1.79		3.92	3.61	3.53	3.14	3.91	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	855	008	860	0.87	1.38		4.27	3.89	3.99	3.49	4.28	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	860	008	865	1.35	1.52		3.91	3.79	3.52	3.37	3.90	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	865	008	870	1.15	2.16		4.06	3.38	3.71	2.85	4.05	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	870	008	875	1.13	1.18		4.07	4.03	3.73	3.68	4.06	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	875	008	880	1.34	1.91		3.92	3.53	3.53	3.04	3.91	3.53	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0008	880	008	885	1.46	1.62		3.83	3.72	3.42	3.28	3.82	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	885	008	890	1.12	2.06		4.08	3.44	3.74	2.93	4.07	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	890	008	895	1.46	1.90		3.83	3.54	3.42	3.05	3.82	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	895	008	900	1.55	1.69		3.77	3.68	3.34	3.22	3.76	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	900	008	905	2.06	1.67		3.44	3.69	2.93	3.24	3.44	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	905	008	910	2.23	2.59		3.33	3.12	2.80	2.55	3.34	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	910	008	915	1.45	1.50		3.84	3.81	3.43	3.39	3.83	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	915	008	920	2.05	1.66		3.44	3.70	2.93	3.25	3.44	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	920	008	925	1.35	1.82		3.91	3.59	3.52	3.12	3.90	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	925	008	930	2.12	1.56		3.40	3.77	2.88	3.33	3.40	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	930	008	935	1.35	1.10		3.91	4.09	3.52	3.76	3.90	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	935	008	940	1.96	1.42		3.50	3.86	3.00	3.46	3.50	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	940	008	945	1.65	1.37		3.70	3.90	3.26	3.50	3.69	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	945	008	950	1.41	1.30		3.87	3.95	3.47	3.57	3.86	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	950	008	955	1.41	1.28		3.87	3.96	3.47	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	955	008	960	1.95	2.06		3.51	3.44	3.01	2.93	3.50	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	960	008	965	1.75	2.84		3.64	2.99	3.17	2.40	3.63	3.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	965	008	970	1.58	1.65		3.75	3.70	3.32	3.26	3.74	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	970	008	975	2.17	1.91		3.37	3.53	2.84	3.04	3.38	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	975	008	980	1.80	1.72		3.60	3.66	3.13	3.20	3.60	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	980	008	985	2.12	2.12		3.40	3.40	2.88	2.88	3.40	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	985	008	990	1.79	2.32		3.61	3.28	3.14	2.74	3.60	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	990	008	995	1.79	2.54		3.61	3.15	3.14	2.58	3.60	3.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	995	009	0	2.17	1.87		3.37	3.56	2.84	3.07	3.38	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	0	009	5	2.21	2.36		3.35	3.26	2.81	2.71	3.35	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	5	009	10	1.48	2.16		3.82	3.38	3.40	2.85	3.81	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	10	009	15	1.25	1.68		3.98	3.68	3.61	3.23	3.97	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	15	009	20	1.62	1.51		3.72	3.80	3.28	3.38	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	20	009	25	1.51	1.10		3.80	4.09	3.38	3.76	3.79	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	25	009	30	1.84	2.74		3.58	3.04	3.10	2.45	3.57	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	30	009	35	1.89	2.62		3.55	3.11	3.06	2.53	3.54	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	35	009	40	1.85	2.28		3.57	3.30	3.09	2.76	3.56	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	40	009	45	1.55	1.64		3.77	3.71	3.34	3.26	3.76	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	45	009	50	1.65	1.07		3.70	4.12	3.26	3.79	3.69	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	50	009	55	1.50	1.53		3.81	3.79	3.39	3.36	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	55	009	60	1.55	1.19		3.77	4.03	3.34	3.67	3.76	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	60	009	65	1.65	1.67		3.70	3.69	3.26	3.24	3.69	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	65	009	70	1.33	1.42		3.93	3.86	3.54	3.46	3.91	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	70	009	75	1.67	1.86		3.69	3.57	3.24	3.08	3.68	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	75	009	80	1.05	1.50		4.13	3.81	3.81	3.39	4.13	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	80	009	85	1.16	1.84		4.05	3.58	3.70	3.10	4.04	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	85	009	90	1.14	0.91		4.06	4.24	3.72	3.95	4.06	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	90	009	95	1.02	1.55		4.15	3.77	3.84	3.34	4.15	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	95	009	100	1.28	1.24		3.96	3.99	3.58	3.62	3.95	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	100	009	105	1.48	1.99		3.82	3.48	3.40	2.98	3.81	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	105	009	110	2.05	1.44		3.44	3.85	2.93	3.44	3.44	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	110	009	115	1.33	1.54		3.93	3.78	3.54	3.35	3.91	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	115	009	120	1.40	1.76		3.88	3.63	3.47	3.16	3.86	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	120	009	125	1.78	1.50		3.62	3.81	3.15	3.39	3.61	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	125	009	130	1.81	1.64		3.60	3.71	3.12	3.26	3.59	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	130	009	135	1.53	1.51		3.79	3.80	3.36	3.38	3.77	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	135	009	140	1.61	1.19		3.73	4.03	3.29	3.67	3.72	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	140	009	145	2.01	1.31		3.47	3.94	2.96	3.56	3.47	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	145	009	150	1.76	1.60		3.63	3.74	3.16	3.30	3.62	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	150	009	155	1.27	1.13		3.97	4.07	3.59	3.73	3.96	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	155	009	160	1.63	1.78		3.72	3.62	3.27	3.15	3.71	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	160	009	165	1.89	1.30		3.55	3.95	3.06	3.57	3.54	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	165	009	170	1.48	1.29		3.82	3.95	3.40	3.58	3.81	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	170	009	175	1.74	1.10		3.64	4.09	3.18	3.76	3.63	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	175	009	180	2.16	1.48		3.38	3.82	2.85	3.40	3.38	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	180	009	185	1.30	1.34		3.95	3.92	3.57	3.53	3.93	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	185	009	190	1.31	2.18		3.94	3.36	3.56	2.84	3.93	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	190	009	195	1.42	1.51		3.86	3.80	3.46	3.38	3.85	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	195	009	200	1.22	2.24		4.01	3.33	3.64	2.79	3.99	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	200	009	205	1.74	1.71		3.64	3.66	3.18	3.21	3.63	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	205	009	210	1.81	2.25		3.60	3.32	3.12	2.79	3.59	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	210	009	215	1.42	1.75		3.86	3.64	3.46	3.17	3.85	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	215	009	220	1.45	1.77		3.84	3.62	3.43	3.16	3.83	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	220	009	225	1.52	1.48		3.79	3.82	3.37	3.40	3.78	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	225	009	230	2.11	1.51		3.41	3.80	2.89	3.38	3.41	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	230	009	235	1.54	1.79		3.78	3.61	3.35	3.14	3.77	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	235	009	240	1.22	1.42		4.01	3.86	3.64	3.46	3.99	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	240	009	245	1.93	2.18		3.52	3.36	3.03	2.84	3.52	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	245	009	250	1.07	1.81		4.12	3.60	3.79	3.12	4.11	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	250	009	255	1.37	1.53		3.90	3.79	3.50	3.36	3.88	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	255	009	260	1.64	1.96		3.71	3.50	3.26	3.00	3.70	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	260	009	265	1.44	1.73		3.85	3.65	3.44	3.19	3.83	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	265	009	270	1.36	1.31		3.90	3.94	3.51	3.56	3.89	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	270	009	275	1.39	1.34		3.88	3.92	3.48	3.53	3.87	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	275	009	280	1.68	1.53		3.68	3.79	3.23	3.36	3.67	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	280	009	285	2.05	1.82		3.44	3.59	2.93	3.12	3.44	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	285	009	290	1.53	1.66		3.79	3.70	3.36	3.25	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	290	009	295	1.19	1.44		4.03	3.85	3.67	3.44	4.02	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	295	009	300	2.11	1.55		3.41	3.77	2.89	3.34	3.41	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	300	009	305	1.97	1.15		3.49	4.06	3.00	3.71	3.49	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	305	009	310	1.53	1.92		3.79	3.53	3.36	3.04	3.77	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	310	009	315	1.42	1.78		3.86	3.62	3.46	3.15	3.85	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	315	009	320	2.16	1.94		3.38	3.51	2.85	3.02	3.38	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	320	009	325	1.55	1.12		3.77	4.08	3.34	3.74	3.76	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	325	009	330	1.23	1.89		4.00	3.55	3.63	3.06	3.99	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	330	009	335	1.26	1.58		3.98	3.75	3.60	3.32	3.96	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	335	009	340	1.56	2.08		3.77	3.43	3.33	2.91	3.75	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	340	009	345	1.53	1.95		3.79	3.51	3.36	3.01	3.77	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	345	009	350	1.51	2.06		3.80	3.44	3.38	2.93	3.79	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	350	009	355	1.10	1.41		4.09	3.87	3.76	3.47	4.09	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	355	009	360	1.78	2.22		3.62	3.34	3.15	2.81	3.61	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	360	009	365	1.98	1.76		3.49	3.63	2.99	3.16	3.49	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	365	009	370	1.48	1.29		3.82	3.95	3.40	3.58	3.81	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	370	009	375	1.10	1.59		4.09	3.74	3.76	3.31	4.09	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	375	009	380	1.47	1.80		3.83	3.60	3.41	3.13	3.81	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	380	009	385	1.84	1.81		3.58	3.60	3.10	3.12	3.57	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	385	009	390	1.96	0.93		3.50	4.22	3.00	3.93	3.50	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	390	009	395	1.31	1.31		3.94	3.94	3.56	3.56	3.93	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	395	009	400	1.95	2.23		3.51	3.33	3.01	2.80	3.50	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	400	009	405	1.77	1.69		3.62	3.68	3.16	3.22	3.61	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	405	009	410	1.77	1.57		3.62	3.76	3.16	3.32	3.61	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	410	009	415	1.69	2.22		3.68	3.34	3.22	2.81	3.67	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	415	009	420	2.09	1.65		3.42	3.70	2.90	3.26	3.42	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	420	009	425	1.21	1.66		4.01	3.70	3.65	3.25	4.00	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	425	009	430	1.19	1.26		4.03	3.98	3.67	3.60	4.02	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	430	009	435	1.74	1.95		3.64	3.51	3.18	3.01	3.63	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	435	009	440	2.01	1.72		3.47	3.66	2.96	3.20	3.47	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	440	009	445	2.08	2.35		3.43	3.26	2.91	2.71	3.43	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	445	009	450	1.72	1.64		3.66	3.71	3.20	3.26	3.65	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	450	009	455	1.20	1.29		4.02	3.95	3.66	3.58	4.01	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	455	009	460	1.80	1.64		3.60	3.71	3.13	3.26	3.60	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	460	009	465	1.72	1.46		3.66	3.83	3.20	3.49	3.65	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	465	009	470	2.11	2.04		3.41	3.45	2.89	2.94	3.41	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	470	009	475	1.76	2.16		3.63	3.38	3.16	2.85	3.62	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	475	009	480	1.33	1.61		3.93	3.73	3.54	3.29	3.91	3.72	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0009	480	009	485	2.03	1.97		3.46	3.49	2.95	3.00	3.46	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	485	009	490	1.96	2.12		3.50	3.40	3.00	2.88	3.50	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	490	009	495	1.86	1.51		3.57	3.80	3.08	3.38	3.56	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	495	009	500	1.54	1.27		3.78	3.97	3.35	3.59	3.77	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	500	009	505	2.17	1.94		3.37	3.51	2.84	3.02	3.38	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	505	009	510	1.69	1.98		3.68	3.49	3.22	2.99	3.67	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	510	009	515	1.80	1.63		3.60	3.72	3.13	3.27	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	515	009	520	1.16	1.31		4.05	3.94	3.70	3.56	4.04	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	520	009	525	1.68	2.91		3.68	2.95	3.23	2.35	3.67	2.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	525	009	530	1.40	1.23		3.88	4.00	3.47	3.63	3.86	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	530	009	535	1.71	1.46		3.66	3.83	3.21	3.42	3.65	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	535	009	540	2.00	1.69		3.48	3.68	2.97	3.22	3.47	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	540	009	545	1.53	1.59		3.79	3.74	3.36	3.31	3.77	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	545	009	550	1.90	1.32		3.54	3.93	3.05	3.55	3.53	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	550	009	555	1.38	1.73		3.89	3.65	3.49	3.19	3.88	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	555	009	560	1.66	1.91		3.70	3.53	3.25	3.04	3.69	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	560	009	565	1.35	1.63		3.91	3.72	3.52	3.27	3.90	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	565	009	570	1.56	1.60		3.77	3.74	3.33	3.30	3.75	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	570	009	575	1.86	1.80		3.57	3.60	3.08	3.13	3.56	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	575	009	580	1.93	1.83		3.52	3.58	3.03	3.11	3.52	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	580	009	585	1.82	1.82		3.59	3.59	3.12	3.12	3.58	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	585	009	590	1.72	1.30		3.66	3.95	3.20	3.57	3.65	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	590	009	595	1.94	1.40		3.51	3.88	3.02	3.47	3.51	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	595	009	600	1.64	1.26		3.71	3.98	3.26	3.60	3.70	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	600	009	605	1.92	2.40		3.53	3.23	3.04	2.68	3.52	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	605	009	610	1.39	1.86		3.88	3.57	3.48	3.08	3.87	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	610	009	615	1.95	1.98		3.51	3.49	3.01	2.99	3.50	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	615	009	620	2.21	1.72		3.35	3.66	2.81	3.20	3.35	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	620	009	625	1.65	1.89		3.70	3.55	3.26	3.06	3.69	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	625	009	630	2.01	1.92		3.47	3.53	2.96	3.04	3.47	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	630	009	635	2.17	2.14		3.37	3.39	2.84	2.87	3.38	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	635	009	640	1.19	1.33		4.03	3.93	3.67	3.54	4.02	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	640	009	645	1.03	1.31		4.15	3.94	3.83	3.56	4.14	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	645	009	650	0.99	0.81		4.18	4.32	3.87	4.05	4.18	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	650	009	655	1.61	1.04		3.73	4.14	3.29	3.82	3.72	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	655	009	660	1.50	1.17		3.81	4.04	3.39	3.69	3.79	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	660	009	665	2.20	1.71		3.35	3.66	2.82	3.21	3.36	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	665	009	670	1.26	1.00		3.98	4.17	3.60	3.86	3.96	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	670	009	675	0.75	1.21		4.36	4.01	4.11	3.65	4.40	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	675	009	680	0.79	0.98		4.33	4.18	4.07	3.88	4.36	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	680	009	685	1.53	1.35		3.79	3.91	3.36	3.52	3.77	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	685	009	690	1.36	1.30		3.90	3.95	3.51	3.57	3.89	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	690	009	695	1.05	1.35		4.13	3.91	3.81	3.52	4.13	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	695	009	700	1.63	1.28		3.72	3.96	3.27	3.58	3.71	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	700	009	705	1.58	0.88		3.75	4.26	3.32	3.98	3.74	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	705	009	710	1.29	1.23		3.95	4.00	3.58	3.63	3.94	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	710	009	715	1.37	1.52		3.90	3.79	3.50	3.37	3.88	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	715	009	720	1.47	1.43		3.83	3.86	3.41	3.45	3.81	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	720	009	725	1.16	1.42		4.05	3.86	3.70	3.46	4.04	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	725	009	730	1.16	0.93		4.05	4.22	3.70	3.93	4.04	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	730	009	735	1.10	1.09		4.09	4.10	3.76	3.77	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	735	009	740	1.64	1.05		3.71	4.13	3.26	3.81	3.70	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	740	009	745	0.97	1.08		4.19	4.11	3.89	3.78	4.20	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	745	009	750	1.01	1.24		4.16	3.99	3.85	3.62	4.16	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	750	009	755	1.44	1.75		3.85	3.64	3.44	3.17	3.83	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	755	009	760	1.37	0.91		3.90	4.24	3.50	3.95	3.88	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	760	009	765	1.05	0.98		4.13	4.18	3.81	3.88	4.13	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	765	009	770	0.82	1.06		4.31	4.12	4.04	3.80	4.33	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	770	009	775	1.02	0.90		4.15	4.25	3.84	3.96	4.15	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	775	009	780	1.05	1.20		4.13	4.02	3.81	3.66	4.13	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	780	009	785	1.22	1.51		4.01	3.80	3.64	3.38	3.99	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	785	009	790	1.10	1.16		4.09	4.05	3.76	3.70	4.09	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	790	009	795	1.45	1.16		3.84	4.05	3.43	3.70	3.83	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	795	009	800	0.77	1.07		4.35	4.12	4.09	3.79	4.38	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	800	009	805	1.31	0.85		3.94	4.28	3.56	4.01	3.93	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	805	009	810	1.64	1.14		3.71	4.06	3.26	3.72	3.70	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	810	009	815	1.00	1.07		4.17	4.12	3.86	3.79	4.17	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	815	009	820	1.19	1.49		4.03	3.81	3.67	3.39	4.02	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	820	009	825	1.20	1.79		4.02	3.61	3.66	3.14	4.01	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	825	009	830	0.84	0.91		4.29	4.24	4.02	3.95	4.31	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	830	009	835	0.87	1.11		4.27	4.09	3.99	3.75	4.28	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	835	009	840	0.81	1.34		4.32	3.92	4.05	3.53	4.34	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	840	009	845	1.55	1.75		3.77	3.64	3.34	3.17	3.76	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	845	009	850	1.40	1.75		3.88	3.64	3.47	3.17	3.86	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	850	009	855	1.72	1.49		3.66	3.81	3.20	3.39	3.65	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	855	009	860	1.37	0.95		3.90	4.21	3.50	3.91	3.88	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	860	009	865	1.19	1.06		4.03	4.12	3.67	3.80	4.02	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	865	009	870	1.29	0.90		3.95	4.25	3.58	3.96	3.94	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	870	009	875	1.79	1.59		3.61	3.74	3.14	3.31	3.60	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	875	009	880	1.38	1.20		3.89	4.02	3.49	3.66	3.88	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	880	009	885	1.19	1.01		4.03	4.16	3.67	3.85	4.02	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	885	009	890	1.00	1.51		4.17	3.80	3.86	3.38	4.17	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	890	009	895	1.04	1.05		4.14	4.13	3.82	3.81	4.14	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	895	009	900	1.43	1.15		3.86	4.06	3.45	3.71	3.84	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	900	009	905	1.65	1.04		3.70	4.14	3.26	3.82	3.69	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	905	009	910	1.18	1.06		4.03	4.12	3.68	3.80	4.03	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	910	009	915	1.07	1.51		4.12	3.80	3.79	3.38	4.11	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	915	009	920	1.19	1.48		4.03	3.82	3.67	3.40	4.02	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	920	009	925	1.22	0.92		4.01	4.23	3.64	3.94	3.99	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	925	009	930	1.75	2.14		3.64	3.39	3.17	2.87	3.63	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	930	009	935	1.11	1.58		4.09	3.75	3.75	3.32	4.08	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	935	009	940	0.95	0.93		4.21	4.22	3.91	3.93	4.21	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	940	009	945	1.33	1.48		3.93	3.82	3.54	3.40	3.91	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	945	009	950	1.63	1.23		3.72	4.00	3.27	3.63	3.71	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	950	009	955	1.48	1.81		3.82	3.60	3.40	3.12	3.81	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	955	009	960	1.15	0.86		4.06	4.28	3.71	4.00	4.05	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	960	009	965	1.30	1.16		3.95	4.05	3.57	3.70	3.93	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	965	009	970	1.31	0.99		3.94	4.18	3.56	3.87	3.93	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	970	009	975	1.38	1.19		3.89	4.03	3.49	3.67	3.88	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	975	009	980	1.07	1.45		4.12	3.84	3.79	3.43	4.11	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	980	009	985	1.76	1.92		3.63	3.53	3.16	3.04	3.62	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	985	009	990	1.81	1.27		3.60	3.97	3.12	3.59	3.59	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	990	009	995	1.62	1.36		3.72	3.90	3.28	3.51	3.71	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	995	0010	0	1.52	1.09	Fin de Tramo	3.79	4.10	3.37	3.77	3.78	4.10	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0000	0	0000	5	3.50	5.08	Inicio de Tramo	2.65	1.99	2.01	1.33	2.71	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	5	0000	10	1.91	2.87	Disgregación de finos	3.53	2.97	3.04	2.37	3.53	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	10	0000	15	2.61	3.00	Disgregación de finos	3.11	2.90	2.54	2.29	3.14	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	15	0000	20	3.53	3.21	Disgregación de finos	2.63	2.79	2.00	2.17	2.69	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	20	0000	25	2.70	3.83	Disgregación de finos	3.06	2.49	2.48	1.85	3.09	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	25	0000	30	2.79	2.64		3.01	3.09	2.42	2.52	3.04	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	30	0000	35	1.91	2.68		3.53	3.07	3.04	2.49	3.53	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	35	0000	40	2.00	2.44		3.48	3.21	2.97	2.65	3.47	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	40	0000	45	2.60	3.65	Disgregación de finos	3.12	2.57	2.54	1.94	3.14	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	45	0000	50	2.62	2.88	Disgregación de finos	3.11	2.96	2.53	2.36	3.13	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	50	0000	55	1.89	2.74		3.55	3.04	3.06	2.45	3.54	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	55	0000	60	2.49	3.39	Disgregación de finos	3.18	2.70	2.62	2.07	3.20	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	60	0000	65	1.84	2.83	Disgregación de finos	3.58	3.00	3.10	2.41	3.57	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	65	0000	70	1.41	2.37		3.87	3.25	3.47	2.70	3.86	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	70	0000	75	1.97	2.89	Disgregación de finos	3.49	2.96	3.00	2.36	3.49	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	75	0000	80	1.85	1.79		3.57	3.61	3.09	3.14	3.56	3.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	80	0000	85	2.07	3.02	Disgregación de finos	3.43	2.55	2.92	1.91	3.43	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	85	0000	90	1.74	2.08		3.64	3.43	3.18	2.91	3.63	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	90	0000	95	1.95	2.96	Disgregación de finos	3.51	2.92	3.01	2.32	3.50	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	95	0000	100	2.66	3.62	Disgregación de finos	3.08	2.60	2.50	1.96	3.11	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	100	0000	105	2.07	2.86	Disgregación de finos	3.43	2.97	2.92	2.38	3.43	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	105	0000	110	2.94	3.20	Disgregación de finos	2.93	2.79	2.33	2.18	2.97	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	110	0000	115	2.41	2.16		3.23	3.38	2.67	2.85	3.24	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	115	0000	120	1.63	2.84	Disgregación de finos	3.72	2.98	3.27	2.39	3.71	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	120	0000	125	1.98	2.33		3.49	3.27	2.99	2.73	3.49	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	125	0000	130	3.00	3.50	Disgregación de finos	2.90	2.65	2.29	2.01	2.94	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	130	0000	135	4.18	4.39	Huecos en la carpeta	2.34	2.25	1.69	1.60	2.42	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	135	0000	140	2.30	2.53		3.29	3.16	2.75	2.59	3.30	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	140	0000	145	1.37	1.52		3.90	3.79	3.50	3.37	3.88	3.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	145	0000	150	1.59	2.00		3.74	3.48	3.31	2.97	3.73	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	150	0000	155	1.82	2.30		3.59	3.29	3.12	2.75	3.58	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	155	0000	160	3.54	6.08	Disgregación de finos	2.63	1.66	1.99	1.03	2.69	1.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	160	0000	165	3.53	4.84	Disgregación de finos	2.63	2.07	2.00	1.42	2.69	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	165	0000	170	6.70	5.78	Disgregación de finos	1.48	1.74	0.88	1.11	1.50	1.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	170	0000	175	2.73	6.37	Disgregación de finos	3.04	1.57	2.46	0.95	3.07	1.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	175	0000	180	7.65	8.83	Disgregación de finos	1.24	1.00	0.68	0.50	1.20	0.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	180	0000	185	2.88	4.62	Disgregación de finos	2.90	2.17	2.30	1.51	2.95	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	185	0000	190	6.05	5.81	Disgregación de finos	1.66	1.74	1.04	1.10	1.72	1.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	190	0000	195	4.17	6.14	Disgregación de finos	2.34	1.64	1.69	1.01	2.42	1.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	195	0000	200	4.01	5.99	Disgregación de finos	2.41	1.68	1.76	1.05	2.49	1.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	200	0000	205	4.58	4.33	Disgregación de finos	2.17	2.28	1.52	1.62	2.25	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	205	0000	210	6.78	8.73	Disgregación de finos	1.46	1.02	0.86	0.52	1.48	0.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	210	0000	215	3.94	7.51	Disgregación de finos	2.44	1.28	1.80	0.71	2.52	1.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	215	0000	220	3.79	5.90	Disgregación de finos	2.51	1.71	1.87	1.08	2.58	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	220	0000	225	3.34	8.06	Disgregación de finos	2.72	1.15	2.10	0.61	2.78	1.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	225	0000	230	3.43	7.66	Disgregación de finos	2.68	1.24	2.05	0.68	2.74	1.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	230	0000	235	3.59	7.16	Disgregación de finos	2.60	1.36	1.97	0.78	2.67	1.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	235	0000	240	3.66	4.15	Disgregación de finos	2.57	2.35	1.93	1.70	2.64	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	240	0000	245	2.42	3.71	Disgregación de finos	3.22	2.55	2.67	1.91	3.24	2.61	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0000	245	0000	250	2.48	2.62	Inicio doble Calzada	3.19	3.11	2.62	2.53	3.20	3.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	250	0000	255	1.32	1.64		3.93	3.71	3.55	3.26	3.92	3.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	255	0000	260	2.15	2.38		3.38	3.24	2.86	2.69	3.39	3.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	260	0000	265	1.48	1.68		3.83	3.68	3.42	3.23	3.82	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	265	0000	270	1.75	1.88		3.64	3.55	3.17	3.07	3.63	3.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	270	0000	275	2.02	2.09		3.46	3.42	2.96	2.90	3.46	3.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	275	0000	280	1.70	2.19		3.67	3.36	3.21	2.83	3.66	3.36	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	280	0000	285	1.75	1.48		3.64	3.82	3.17	3.40	3.63	3.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	285	0000	290	2.09	1.53		3.42	3.79	2.90	3.36	3.42	3.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	290	0000	295	2.00	1.68		3.48	3.68	2.97	3.23	3.47	3.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	295	0000	300	3.73	3.49	Deformación	2.54	2.65	1.90	2.02	2.61	2.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	300	0000	305	5.16	3.57	Deformación	1.96	2.61	1.31	1.98	2.03	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	305	0000	310	7.07	5.91	Deformación	1.38	0.82	0.80	0.38	1.38	0.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	310	0000	315	4.53	8.63	Deformación	2.19	1.04	1.54	0.53	2.27	0.91	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	315	0000	320	8.46	6.33	Deformación	1.07	1.58	0.55	0.96	0.96	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	320	0000	325	5.66	12.12	Deformación	2.57	0.55	1.93	0.22	2.64	0.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	325	0000	330	8.11	6.25	Deformación	1.65	1.60	1.02	0.98	1.70	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	330	0000	335	6.05	6.06	Deformación	1.66	1.66	1.04	1.03	1.72	1.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	335	0000	340	5.52	5.48	Deformación	1.84	1.85	1.20	1.20	1.91	1.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	340	0000	345	10.53	4.30	Deformación	0.74	2.29	0.32	1.63	0.40	2.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	345	0000	350	4.59	3.94	Deformación	2.17	2.44	1.52	1.80	2.25	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	350	0000	355	2.90	5.13	Deformación	2.95	1.97	2.35	1.32	2.99	2.04	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	355	0000	360	3.91	4.76	Deformación	2.46	2.10	1.81	1.45	2.53	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	360	0000	365	6.12	6.55	Deformación	1.64	1.52	1.02	0.91	1.69	1.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	365	0000	370	4.38	5.92	Deformación	2.25	1.70	1.60	1.07	2.33	1.76	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	370	0000	375	7.11	4.94	Deformación	1.37	2.04	0.79	1.38	1.37	2.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	375	0000	380	3.45	9.79	Deformación	2.67	0.84	2.04	0.39	2.73	0.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	380	0000	385	5.21	6.86	Deformación	1.94	1.44	1.29	0.84	2.02	1.45	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	385	0000	390	6.31	7.43	Deformación	1.59	1.30	0.97	0.73	1.63	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	390	0000	395	5.48	7.86	Deformación	1.85	1.20	1.20	0.65	1.92	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	395	0000	400	3.51	7.10	Deformación	2.64	1.38	2.01	0.79	2.70	1.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	400	0000	405	5.71	7.20	Deformación	1.77	1.35	1.13	0.77	1.84	1.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	405	0000	410	7.24	4.89	Deformación	1.34	2.06	0.76	1.40	1.33	2.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	410	0000	415	3.84	4.08	Deformación	2.49	2.38	1.84	1.73	2.56	2.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	415	0000	420	3.99	4.41	Deformación	2.42	2.24	1.77	1.59	2.49	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	420	0000	425	5.47	6.13	Giba	1.85	1.65	1.21	1.02	1.92	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	425	0000	430	5.80	4.95	Deformación	1.74	2.03	1.11	1.38	1.80	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	430	0000	435	3.07	3.19	Deformación	2.86	2.80	2.25	2.18	2.91	2.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	435	0000	440	3.98	2.59	Deformación	2.42	3.12	1.78	2.55	2.50	3.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	440	0000	445	3.80	3.94	Deformación	2.51	2.44	1.86	1.80	2.58	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	445	0000	450	3.34	2.55	Deformación	2.72	3.14	2.10	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	450	0000	455	2.87	3.27	Deformación	2.97	2.52	2.37	1.88	3.00	2.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	455	0000	460	3.87	4.40	Deformación	2.47	2.25	1.83	1.59	2.55	2.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	460	0000	465	4.04	3.61	Deformación	2.40	2.59	1.75	1.96	2.47	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	465	0000	470	2.35	2.97	Deformación	3.26	2.91	2.71	2.31	3.27	2.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	470	0000	475	3.35	4.76	Deformación	2.71	2.10	2.09	1.45	2.77	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	475	0000	480	2.52	3.24	Deformación	3.16	2.77	2.60	2.15	3.18	2.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	480	0000	485	1.90	3.34	Deformación	3.54	2.72	3.05	2.10	3.53	2.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	485	0000	490	2.60	2.94	Deformación	3.12	2.93	2.54	2.33	3.14	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	490	000	495	2.68	3.50	Deformación	3.07	2.65	2.49	2.01	3.10	2.71	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	495	000	500	2.15	2.97	Deformación	3.38	2.97	2.86	2.37	3.39	3.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	500	000	505	3.29	4.42	Deformación	2.75	2.24	2.13	1.58	2.80	2.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	505	000	510	2.79	3.57	Deformación	3.01	2.61	2.42	1.98	3.04	2.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	510	000	515	2.32	3.10	Deformación	3.28	2.85	2.74	2.23	3.29	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	515	000	520	3.08	3.16	Deformación	2.85	2.81	2.24	2.20	2.90	2.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	520	000	525	2.06	1.95		3.44	3.51	2.93	3.01	3.44	3.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	525	000	530	2.93	2.95	Deformación	2.94	2.92	2.33	2.32	2.97	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	530	000	535	1.94	2.34		3.51	3.27	3.02	2.72	3.51	3.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	535	000	540	2.78	2.95	Deformación	3.02	2.92	2.43	2.32	3.05	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	540	000	545	4.10	4.17	Deformación	2.37	2.34	1.72	1.69	2.45	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	545	000	550	3.08	2.84	Deformación	2.85	2.98	2.24	2.39	2.90	3.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	550	000	555	3.51	2.27	Deformación	2.64	3.31	2.01	2.77	2.70	3.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	555	000	560	5.10	4.11	Deformación	1.98	2.37	1.33	1.72	2.06	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	560	000	565	4.53	3.12	Deformación	2.19	2.84	1.54	2.22	2.27	2.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	565	000	570	2.91	2.97	Deformación	2.95	2.91	2.35	2.31	2.98	2.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	570	000	575	2.49	1.64		3.18	3.71	2.62	3.26	3.20	3.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	575	000	580	2.53	2.74		3.16	3.04	2.59	2.45	3.18	3.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	580	000	585	7.70	6.11	Deformación	1.23	1.65	0.68	1.02	1.19	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	585	000	590	2.34	3.63	Deformación	3.27	2.58	2.72	1.95	3.28	2.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	590	000	595	2.60	3.87	Deformación	3.12	2.47	2.54	1.83	3.14	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	595	000	600	2.55	3.86	Deformación	3.14	2.48	2.58	1.83	3.17	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	600	000	605	2.40	3.75	Deformación	3.23	2.53	2.68	1.89	3.25	2.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	605	000	610	2.73	3.32	Deformación	3.04	2.73	2.46	2.11	3.07	2.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	610	000	615	3.05	3.80	Deformación	2.87	2.51	2.26	1.86	2.92	2.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	615	000	620	4.17	3.48	Deformación	2.34	2.66	1.69	2.02	2.42	2.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	620	000	625	2.84	3.99	Deformación	2.98	2.42	2.39	1.77	3.02	2.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	625	000	630	2.58	3.53	Deformación	3.13	2.63	2.56	2.00	3.15	2.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	630	000	635	3.16	4.46	Deformación	2.81	2.22	2.20	1.57	2.86	2.30	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	635	000	640	5.87	7.99	Deformación	1.72	1.18	1.09	0.64	1.78	1.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	640	000	645	5.30	6.88	Deformación	1.74	1.43	2.12	0.84	2.80	1.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	645	000	650	7.58	6.92	Deformación	1.26	1.42	0.70	0.83	1.22	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	650	000	655	5.27	7.95	Deformación	2.76	1.18	2.14	0.63	2.81	1.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	655	000	660	5.28	4.86	Deformación	2.75	2.07	2.13	1.41	2.81	2.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	660	000	665	2.65	4.12	Deformación	3.09	2.36	2.51	1.71	3.12	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	665	000	670	2.90	2.95	Deformación	2.95	2.92	2.35	2.32	2.99	2.96	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	670	000	675	4.86	2.66	Deformación	2.07	3.08	1.42	2.50	2.15	3.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	675	000	680	2.67	3.34	Deformación	3.08	2.72	2.50	2.10	3.10	2.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	680	000	685	3.17	3.44	Deformación	2.81	2.68	2.19	2.04	2.86	2.73	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	685	000	690	5.57	3.90	Deformación	1.82	2.46	1.17	1.81	1.89	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	690	000	695	3.05	2.80	Deformación	2.87	3.01	2.26	2.41	2.92	3.04	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	695	000	700	3.15	4.39	Deformación	2.82	2.25	2.20	1.60	2.87	2.33	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	700	000	705	3.81	3.20	Deformación	2.50	2.79	1.86	2.18	2.57	2.84	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	705	000	710	5.78	2.82	Deformación	2.51	2.99	1.87	2.40	2.58	3.03	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	710	000	715	3.96	3.92	Deformación	2.43	2.45	1.79	1.80	2.51	2.52	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	715	000	720	4.45	7.87	Deformación	2.23	1.20	1.57	0.65	2.31	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	720	000	725	4.50	3.87	Deformación	2.05	2.47	1.40	1.83	2.13	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	725	000	730	3.59	4.98	Deformación	2.60	2.02	1.97	1.37	2.67	2.10	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	730	000	735	5.02	8.75	Deformación	2.01	1.02	1.36	0.51	2.09	0.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	735	000	740	6.34	6.24	Deformación	1.58	1.61	0.96	0.99	1.62	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	740	000	745	8.31	9.07	Deformación	1.10	0.96	0.58	0.47	1.01	0.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	745	000	750	4.28	5.22	Deformación	2.30	2.01	1.64	1.36	2.37	2.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	750	000	755	3.68	7.45	Deformación	2.56	1.29	1.92	0.72	2.63	1.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	755	000	760	3.52	5.84	Deformación	2.64	1.73	2.00	1.10	2.70	1.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	760	000	765	3.38	6.29	Deformación	2.70	1.59	2.08	0.97	2.76	1.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	765	000	770	3.73	5.27	Deformación	2.54	1.92	1.90	1.27	2.61	1.99	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	770	000	775	3.14	3.23	Deformación	2.83	2.78	2.21	2.16	2.87	2.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	775	000	780	3.11	6.09	Deformación	2.84	1.65	2.23	1.03	2.89	1.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	780	000	785	2.76	3.14	Deformación	3.03	2.83	2.44	2.21	3.06	2.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	785	000	790	3.20	3.86	Deformación	2.79	2.48	2.18	1.83	2.84	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	790	000	795	3.26	12.15	Intersección Vial	2.76	0.55	2.14	0.21	2.82	-0.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	795	000	800	7.43	4.85	Disgregación de finos	1.30	2.07	0.73	1.42	1.28	2.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	800	000	805	4.73	5.26	Disgregación de finos	2.12	1.92	1.46	1.27	2.20	2.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	805	000	810	5.60	6.03	Disgregación de finos	2.60	1.67	1.96	1.04	2.66	1.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	810	000	815	9.76	5.79	Disgregación de finos	0.85	1.74	0.40	1.11	0.60	1.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	815	000	820	6.62	8.71	Disgregación de finos	1.51	1.03	0.90	0.52	1.53	0.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	820	000	825	5.54	5.80	Disgregación de finos	2.63	1.74	1.99	1.11	2.69	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	825	000	830	6.87	5.74	Disgregación de finos	2.06	1.76	1.41	1.13	2.14	1.83	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	830	000	835	6.61	5.27	Disgregación de finos	1.50	1.92	0.90	1.27	1.53	1.99	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	835	000	840	6.90	7.67	Disgregación de finos	1.43	1.24	0.83	0.68	1.44	1.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	840	000	845	4.68	10.51	Disgregación de finos	2.14	0.74	1.48	0.33	2.22	0.40	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	000	845	000	850	5.96	8.29	Disgregación de finos	1.69	1.11	1.06	0.58	1.75	1.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	850	000	855	4.46	10.02	Disgregación de finos	2.22	0.81	1.57	0.37	2.30	0.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	855	000	860	4.79	8.16	Disgregación de finos	2.09	1.13	1.44	0.60	2.17	1.05	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	860	000	865	6.20	9.00	Disgregación de finos	1.62	0.97	1.00	0.48	1.67	0.81	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	865	000	870	5.54	5.07	Disgregación de finos	1.83	1.99	1.18	1.34	1.90	2.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	870	000	875	5.48	3.97	Disgregación de finos	2.70	2.43	2.07	1.78	2.76	2.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	875	000	880	2.52	3.76	Disgregación de finos	3.16	2.52	2.60	1.88	3.18	2.59	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	880	000	885	5.41	3.91	Disgregación de finos	1.87	2.46	1.22	1.81	1.94	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	885	000	890	4.84	6.99	Disgregación de finos	2.07	1.40	1.42	0.81	2.15	1.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	890	000	895	4.95	6.24	Disgregación de finos	2.07	1.61	1.42	0.99	2.15	1.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	895	000	900	6.68	8.12	Disgregación de finos	1.48	1.14	0.88	0.61	1.51	1.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	900	000	905	7.24	6.93	Disgregación de finos	1.34	1.42	0.76	0.83	1.33	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	905	000	910	6.17	4.61	Disgregación de finos	1.63	2.16	1.01	1.51	1.68	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	910	000	915	3.52	5.57	Disgregación de finos	2.64	1.82	2.00	1.17	2.70	1.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	915	000	920	3.60	4.34	Disgregación de finos	2.60	2.27	1.96	1.62	2.66	2.35	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	920	000	925	5.37	6.35	Disgregación de finos	1.88	1.58	1.24	0.96	1.96	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	925	000	930	4.34	4.88	Disgregación de finos	2.27	2.06	1.62	1.41	2.35	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	930	000	935	3.55	6.97	Disgregación de finos	2.62	1.41	1.99	0.82	2.68	1.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	935	000	940	3.33	5.58	Disgregación de finos	2.73	1.81	2.10	1.17	2.78	1.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	940	000	945	3.69	7.51	Disgregación de finos	2.56	1.28	1.92	0.71	2.62	1.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	945	000	950	5.20	8.41	Disgregación de finos	2.79	1.08	2.18	0.56	2.84	0.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	950	000	955	1.88	4.74	Disgregación de finos	3.55	2.11	3.07	1.46	3.55	2.19	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	955	000	960	1.88	3.95	Disgregación de finos	3.55	2.44	3.07	1.79	3.55	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	960	000	965	2.04	3.40	Disgregación de finos	3.45	2.69	2.94	2.07	3.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	965	000	970	3.91	5.80	Disgregación de finos	2.46	1.74	1.81	1.11	2.53	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	970	000	975	2.24	4.20	Disgregación de finos	3.33	2.33	2.79	1.68	3.34	2.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	975	000	980	3.19	4.67	Disgregación de finos	2.80	2.14	2.18	1.48	2.85	2.22	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	980	000	985	4.82	7.85	Disgregación de finos	2.04	1.20	1.39	0.65	2.12	1.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	985	000	990	3.16	9.77	Disgregación de finos	2.81	0.85	2.20	0.39	2.86	0.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	990	000	995	2.62	3.96	Disgregación de finos	3.11	2.43	2.53	1.79	3.13	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	000	995	0001	0	4.10	3.37	Disgregación de finos	2.37	2.71	1.72	2.08	2.45	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	0	0001	5	3.23	5.03	Disgregación de finos	2.78	2.00	2.16	1.35	2.83	2.08	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	5	0001	10	3.93	5.04	Disgregación de finos	2.45	2.00	1.80	1.35	2.52	2.08	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	10	0001	15	5.56	5.48	Disgregación de finos	1.82	1.85	1.18	1.20	1.89	1.92	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	15	0001	20	4.68	4.00	Disgregación de finos	2.14	2.42	1.48	1.77	2.22	2.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	20	0001	25	3.72	6.72	Disgregación de finos	2.54	1.47	1.90	0.87	2.61	1.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	25	0001	30	6.13	6.68	Disgregación de finos	1.64	1.48	1.02	0.88	1.69	1.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	30	0001	35	5.54	6.22	Disgregación de finos	1.83	1.61	1.18	0.99	1.90	1.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	35	0001	40	4.63	4.80	Disgregación de finos	2.15	2.09	1.50	1.44	2.24	2.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	40	0001	45	6.95	4.63	Disgregación de finos	1.41	2.15	0.82	1.50	1.42	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	45	0001	50	6.57	5.53	Disgregación de finos	1.51	1.83	0.91	1.19	1.54	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	50	0001	55	4.62	4.29	Disgregación de finos	2.16	2.29	1.50	1.64	2.24	2.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	55	0001	60	4.81	4.56	Disgregación de finos	2.09	2.18	1.43	1.53	2.17	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	60	0001	65	3.84	5.40	Disgregación de finos	2.49	1.87	1.84	1.23	2.56	1.95	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	65	0001	70	3.16	2.87	Disgregación de finos	2.81	2.97	2.20	2.37	2.86	3.00	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	70	0001	75	4.58	3.29	Disgregación de finos	2.17	2.75	1.52	2.13	2.25	2.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	75	0001	80	4.95	2.44	Disgregación de finos	2.03	3.21	1.38	2.65	2.11	3.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	80	0001	85	2.97	3.12	Disgregación de finos	2.91	2.84	2.31	2.22	2.95	2.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	85	0001	90	3.64	4.48	Disgregación de finos	2.58	2.21	1.94	1.56	2.64	2.29	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	90	0001	95	3.10	4.06	Disgregación de finos	2.85	2.39	2.23	1.74	2.89	2.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	95	0001	100	3.36	5.80	Disgregación de finos	2.71	1.71	2.09	1.08	2.77	1.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	100	0001	105	3.40	4.11	Disgregación de finos	2.69	2.37	2.07	1.72	2.75	2.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	105	0001	110	8.06	8.23	Disgregación de finos	1.15	1.12	0.61	0.59	1.08	1.03	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	110	0001	115	8.10	4.19	Disgregación de finos	1.15	2.33	0.61	1.68	1.07	2.41	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	115	0001	120	7.28	4.56	Disgregación de finos	1.33	2.18	0.75	1.53	1.32	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	120	0001	125	6.83	6.30	Disgregación de finos	2.09	1.59	1.43	0.97	2.17	1.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	125	0001	130	2.60	3.83	Disgregación de finos	3.12	2.49	2.54	1.85	3.14	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	130	0001	135	2.48	3.83	Disgregación de finos	3.19	2.49	2.62	1.85	3.20	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	135	0001	140	3.48	4.21	Disgregación de finos	2.66	2.33	2.02	1.67	2.72	2.40	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	140	0001	145	3.80	2.31	Disgregación de finos	2.51	3.29	1.86	2.74	2.58	3.30	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	145	0001	150	10.59	3.71	Disgregación de finos	0.73	2.55	0.32	1.91	0.38	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	150	0001	155	11.06	3.88	Disgregación de finos	0.67	2.47	0.28	1.82	0.26	2.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	155	0001	160	4.28	3.86	Disgregación de finos	2.29	2.48	1.64	1.83	2.37	2.55	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	160	0001	165	8.55	7.83	Disgregación de finos	1.06	1.20	0.54	0.65	0.94	1.15	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	165	0001	170	2.92	2.34	Disgregación de finos	2.91	3.27	2.31	2.72	2.95	3.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	170	0001	175	2.62	2.92	Disgregación de finos	3.11	2.94	2.53	2.34	3.13	2.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	175	0001	180	3.20	7.30	Disgregación de finos	2.79	1.33	2.18	0.75	2.84	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	180	0001	185	5.15	4.77	Intersección Vial	1.96	2.10	1.31	1.45	2.04	2.18	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	185	0001	190	7.61	6.12	Huecos en la carpeta	1.25	1.64	0.69	1.02	1.22	1.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	190	0001	195	6.69	3.91	Huecos en la carpeta	1.48	2.46	0.88	1.81	1.50	2.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	195	0001	200	4.11	4.79	Huecos en la carpeta	2.37	2.09	1.72	1.44	2.44	2.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	200	0001	205	5.67	3.38	Huecos en la carpeta	1.78	2.70	1.14	2.08	1.85	2.76	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	205	0001	210	8.92	7.29	Huecos en la carpeta	0.99	1.33	0.49	0.75	0.83	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	210	0001	215	7.47	7.09	Huecos en la carpeta	1.29	1.38	0.72	0.79	1.26	1.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	215	0001	220	1.98	9.60	Huecos en la carpeta	3.49	0.87	2.99	0.41	3.49	0.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	220	0001	225	4.82	5.63	Huecos en la carpeta	2.08	1.80	1.43	1.16	2.16	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	225	0001	230	4.08	3.61	Huecos en la carpeta	2.38	2.59	1.73	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	230	0001	235	2.63	3.26	Huecos en la carpeta	3.10	2.76	2.52	2.14	3.13	2.82	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	235	0001	240	4.33	6.28	Huecos en la carpeta	2.28	1.60	1.62	0.98	2.35	1.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	240	0001	245	11.40	4.61	Huecos en la carpeta	0.63	2.16	0.26	1.51	0.18	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	245	0001	250	7.28	4.95	Huecos en la carpeta	1.28	2.03	0.71	1.38	1.25	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	250	0001	255	3.87	3.82	Huecos en la carpeta	2.47	2.50	1.83	1.85	2.55	2.57	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	255	0001	260	6.14	3.95	Huecos en la carpeta	1.64	2.44	1.01	1.79	1.69	2.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	260	0001	265	6.04	8.02	Huecos en la carpeta	1.67	1.16	1.04	0.62	1.72	1.09	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	265	0001	270	11.00	6.85	Huecos en la carpeta	0.68	1.44	0.29	0.84	0.28	1.45	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	270	0001	275	5.45	3.62	Huecos en la carpeta	1.86	2.60	1.21	1.96	1.93	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	275	0001	280	2.02	2.14		3.46	3.39	2.96	2.87	3.46	3.39	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	280	0001	285	2.82	4.36	Huecos en la carpeta	2.99	2.26	2.40	1.61	3.03	2.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	285	0001	290	1.80	2.07	Intersección Vial	3.60	3.43	3.13	2.92	3.60	3.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	290	0001	295	1.35	1.00		3.91	4.17	3.52	3.86	3.90	4.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	295	0001	300	1.33	1.76		3.93	3.63	3.54	3.16	3.91	3.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	300	0001	305	2.08	2.03		3.43	3.46	2.91	2.95	3.43	3.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	305	0001	310	3.10	2.47	Disgregación de finos	2.85	3.19	2.23	2.63	2.89	3.21	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	310	0001	315	3.35	2.55	Disgregación de finos	2.72	3.14	2.09	2.58	2.78	3.17	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	315	0001	320	2.64	2.17		3.09	3.37	2.52	2.84	3.12	3.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	320	0001	325	1.38	1.51	Intersección Vial	3.89	3.80	3.49	3.38	3.88	3.79	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	325	0001	330	5.23	4.87	Disgregación de finos	1.93	2.06	1.28	1.41	2.01	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	330	0001	335	2.88	2.41	Disgregación de finos	2.96	3.23	2.36	2.67	2.99	3.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	335	0001	340	1.84	2.02		3.58	3.46	3.10	2.96	3.57	3.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	340	0001	345	2.64	2.74		3.09	3.04	2.52	2.45	3.12	3.07	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	345	0001	350	2.92	2.49	Disgregación de finos	2.94	3.18	2.34	2.62	2.98	3.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	350	0001	355	3.84	1.85	Disgregación de finos	2.49	3.57	1.84	3.09	2.56	3.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	355	0001	360	4.10	4.65	Disgregación de finos	2.37	2.15	1.72	1.49	2.45	2.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	360	0001	365	3.40	6.39	Disgregación de finos	2.69	1.56	2.07	0.95	2.75	1.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	365	0001	370	1.26	2.37	Disgregación de finos	3.98	3.25	3.60	2.70	3.96	3.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	370	0001	375	1.66	4.36	Disgregación de finos	3.70	2.26	3.25	1.61	3.69	2.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	375	0001	380	5.44	4.62	Disgregación de finos	1.86	2.16	1.22	1.50	1.93	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	380	0001	385	5.56	6.92	Disgregación de finos	1.82	1.42	1.18	0.83	1.89	1.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	385	0001	390	3.82	3.36	Disgregación de finos	2.50	2.71	1.85	2.09	2.57	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	390	0001	395	6.08	6.43	Disgregación de finos	1.54	1.58	0.93	0.96	1.57	1.62	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	395	0001	400	8.30	9.46	Disgregación de finos	1.11	0.90	0.58	0.43	1.01	0.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	400	0001	405	5.56	6.68	Disgregación de finos	1.82	1.48	1.18	0.88	1.89	1.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	405	0001	410	6.27	8.29	Disgregación de finos	1.60	1.11	0.98	0.58	1.64	1.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	410	0001	415	6.24	6.20	Disgregación de finos	2.31	1.62	1.66	1.00	2.39	1.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	415	0001	420	4.05	7.27	Disgregación de finos	2.39	1.33	1.74	0.76	2.47	1.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	420	0001	425	5.96	5.63	Disgregación de finos	1.69	1.80	1.06	1.16	1.75	1.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	425	0001	430	6.88	5.42	Disgregación de finos	1.43	1.87	0.84	1.22	1.44	1.94	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	430	0001	435	6.60	7.12	Disgregación de finos	1.51	1.37	0.90	0.79	1.53	1.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	435	0001	440	6.51	5.91	Disgregación de finos	1.53	1.71	0.92	1.08	1.56	1.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	440	0001	445	6.53	7.06	Disgregación de finos	1.53	1.39	0.92	0.80	1.56	1.39	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29 : IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0001	445	0001	450	6.16	5.35	Disgregación de finos	1.63	1.89	1.01	1.24	1.68	1.96	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	450	0001	455	7.09	4.50	Disgregación de finos	1.38	2.21	0.79	1.55	1.38	2.29	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	455	0001	460	6.15	5.68	Disgregación de finos	1.63	1.78	1.01	1.14	1.68	1.85	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	460	0001	465	7.85	7.95	Disgregación de finos	2.07	1.18	1.42	0.63	2.15	1.11	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	465	0001	470	5.02	6.17	Disgregación de finos	2.01	1.63	1.36	1.01	2.09	1.68	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	470	0001	475	3.83	3.69	Disgregación de finos	2.99	2.56	2.40	1.92	3.02	2.62	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	475	0001	480	4.68	5.10	Disgregación de finos	2.14	1.98	1.48	1.33	2.22	2.06	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	480	0001	485	8.23	7.64	Disgregación de finos	0.93	1.25	0.45	0.69	0.75	1.21	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	485	0001	490	8.17	8.01	Disgregación de finos	1.63	1.17	1.01	0.62	1.68	1.10	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	490	0001	495	6.32	6.37	Disgregación de finos	2.28	1.57	1.63	0.95	2.36	1.61	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	495	0001	500	5.61	6.15	Disgregación de finos	1.80	1.63	1.16	1.01	1.87	1.68	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	500	0001	505	5.30	5.02	Disgregación de finos	1.91	2.01	1.26	1.36	1.98	2.09	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	505	0001	510	5.57	8.87	Disgregación de finos	1.82	1.00	1.17	0.50	1.89	0.85	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	510	0001	515	6.41	6.20	Disgregación de finos	1.56	1.62	0.94	1.00	1.60	1.67	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	515	0001	520	5.73	5.92	Disgregación de finos	1.76	1.70	1.13	1.07	1.83	1.76	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	520	0001	525	5.05	5.95	Disgregación de finos	2.00	1.69	1.35	1.06	2.07	1.75	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	525	0001	530	5.34	5.57	Disgregación de finos	1.89	1.82	1.25	1.17	1.97	1.89	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	530	0001	535	3.28	4.18	Disgregación de finos	2.86	2.34	2.24	1.69	2.90	2.42	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	535	0001	540	4.68	5.79	Disgregación de finos	2.14	1.76	1.48	1.12	2.22	1.82	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	540	0001	545	3.09	6.97	Disgregación de finos	2.85	1.41	2.24	0.82	2.90	1.41	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	545	0001	550	2.97	4.49	Disgregación de finos	2.91	2.21	2.31	1.56	2.95	2.29	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	550	0001	555	3.19	3.19	Disgregación de finos	2.80	2.80	2.18	2.18	2.85	2.85	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	555	0001	560	3.44	3.81	Disgregación de finos	2.68	2.50	2.04	1.86	2.73	2.57	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	560	0001	565	2.71	3.37	Disgregación de finos	3.05	2.71	2.47	2.08	3.08	2.77	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	565	0001	570	4.78	3.69	Disgregación de finos	2.10	2.56	1.44	1.92	2.18	2.62	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	570	0001	575	4.14	4.86	Disgregación de finos	2.36	2.07	1.70	1.41	2.43	2.15	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	575	0001	580	2.34	3.41	Disgregación de finos	3.27	2.69	2.72	2.06	3.28	2.75	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	580	0001	585	2.14	2.07	Disgregación de finos	3.39	3.43	2.87	2.92	3.39	3.43	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	585	0001	590	3.32	3.87	Disgregación de finos	2.73	2.47	2.11	1.83	2.79	2.55	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	590	0001	595	1.94	5.63	Disgregación de finos	3.51	1.80	3.02	1.16	3.51	1.86	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	595	0001	600	3.53	3.82	Disgregación de finos	2.63	2.50	2.00	1.85	2.69	2.57	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	600	0001	605	1.94	3.57	Disgregación de finos	3.51	2.61	3.02	1.98	3.51	2.68	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	605	0001	610	1.54	2.02		3.78	3.46	3.35	2.96	3.77	3.46	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	610	0001	615	1.59	2.20		3.74	3.35	3.31	2.82	3.73	3.36	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	615	0001	620	2.52	2.71		3.16	3.05	2.60	2.47	3.18	3.08	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	620	0001	625	3.44	3.55	Disgregación de finos	2.68	2.62	2.04	1.99	2.73	2.68	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	625	0001	630	3.45	4.44	Disgregación de finos	2.67	2.23	2.04	1.58	2.73	2.31	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	630	0001	635	2.01	2.55		3.47	3.14	2.96	2.58	3.47	3.17	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	635	0001	640	2.14	2.81	Disgregación de finos	3.39	3.00	2.87	2.41	3.39	3.03	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	640	0001	645	1.62	1.58		3.72	3.75	3.28	3.32	3.71	3.74	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	645	0001	650	1.13	0.98		4.07	4.18	3.73	3.88	4.06	4.19	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	650	0001	655	2.50	1.73		3.17	3.65	2.61	3.19	3.19	3.64	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	655	0001	660	1.85	2.60		3.57	3.12	3.09	2.54	3.56	3.14	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	660	0001	665	1.19	1.37		4.03	3.90	3.67	3.50	4.02	3.88	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	665	0001	670	2.50	1.32		3.17	3.93	2.61	3.55	3.19	3.92	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	670	0001	675	4.26	2.96	Disgregación de finos	2.30	2.97	1.65	2.38	2.38	3.01	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	675	0001	680	5.27	2.20	Disgregación de finos	1.92	3.35	1.27	2.82	1.99	3.36	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	680	0001	685	3.23	3.57	Disgregación de finos	2.78	2.61	2.16	1.98	2.83	2.68	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	685	0001	690	4.13	6.35	Disgregación de finos	2.36	1.58	1.71	0.96	2.44	1.62	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	690	0001	695	4.72	5.86	Disgregación de finos	2.12	1.72	1.47	1.09	2.20	1.78	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	695	0001	700	1.78	3.07	Disgregación de finos	3.62	2.86	3.15	2.25	3.61	2.91	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	700	0001	705	3.63	9.38	Disgregación de finos	2.59	0.91	1.96	0.44	2.66	0.70	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	705	0001	710	2.26	4.29	Disgregación de finos	3.32	2.29	2.78	1.64	3.32	2.37	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	710	0001	715	2.61	4.41	Disgregación de finos	3.11	2.24	2.54	1.59	3.14	2.32	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	715	0001	720	1.00	2.70		4.17	3.06	3.86	2.48	4.17	3.09	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	720	0001	725	3.48	3.06	Disgregación de finos	2.66	2.87	2.02	2.26	2.72	2.91	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	725	0001	730	2.29	1.69		3.30	3.68	2.76	3.22	3.31	3.67	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	730	0001	735	3.52	2.19	Disgregación de finos	2.64	3.36	2.00	2.83	2.70	3.36	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	735	0001	740	3.63	2.53	Disgregación de finos	2.58	3.16	1.95	2.59	2.65	3.18	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	740	0001	745	1.68	1.14		3.68	4.06	3.23	3.72	3.67	4.06	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	745	0001	750	2.63	2.42		3.10	3.22	2.52	2.67	3.13	3.24	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	750	0001	755	2.00	2.25		3.48	3.32	2.97	2.79	3.47	3.33	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	755	0001	760	1.60	1.88		3.74	3.55	3.30	3.07	3.72	3.55	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	760	0001	765	2.72	2.53		3.05	3.16	2.47	2.59	3.08	3.18	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	765	0001	770	1.52	1.69		3.79	3.68	3.37	3.22	3.78	3.67	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	770	0001	775	2.35	1.98		3.26	3.49	2.71	2.99	3.27	3.49	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	775	0001	780	1.03	1.21		4.15	4.01	3.83	3.65	4.14	4.00	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	780	0001	785	2.29	2.28		3.30	3.30	2.76	2.76	3.31	3.31	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	785	0001	790	5.39	2.62	Disgregación de finos	1.88	3.11	1.23	2.53	1.95	3.13	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	790	0001	795	2.10	3.72	Disgregación de finos	3.41	2.54	2.90	1.90	3.42	2.61	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	795	0001	800	3.36	3.12	Disgregación de finos	2.71	2.84	2.09	2.22	2.77	2.88	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	800	0001	805	6.89	7.24	Disgregación de finos	1.43	1.34	0.83	0.76	1.44	1.33	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	805	0001	810	3.19	13.53	Disgregación de finos	2.80	0.43	2.18	0.15	2.85	0.33	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	810	0001	815	3.66	3.88	Disgregación de finos	2.57	2.47	1.93	1.82	2.64	2.54	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	815	0001	820	2.15	1.41		3.38	3.87	2.86	3.47	3.39	3.86	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	820	0001	825	2.05	1.93		3.44	3.52	2.93	3.03	3.44	3.52	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	825	0001	830	1.21	1.63		4.01	3.72	3.65	3.27	4.00	3.71	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	830	0001	835	1.88	1.65		3.55	3.70	3.07	3.26	3.55	3.69	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	835	0001	840	2.61	2.35		3.11	3.26	2.54	2.71	3.14	3.27	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	840	0001	845	1.89	1.36		3.55	3.90	3.06	3.51	3.54	3.89	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	845	0001	850	2.48	1.39		3.19	3.88	2.62	3.48	3.20	3.87	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	850	0001	855	1.52	1.77		3.79	3.62	3.37	3.16	3.78	3.61	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	855	0001	860	1.99	2.73		3.48	3.33	2.98	2.80	3.48	3.34	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	860	0001	865	1.87	2.42		3.56	3.22	3.07	2.67	3.55	3.24	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	865	0001	870	3.61	4.41	Disgregación de finos	2.59	2.24	1.96	1.59	2.66	2.32	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	870	0001	875	1.08	1.20		4.11	4.02	3.78	3.66	4.10	4.01	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	875	0001	880	1.31	1.01		3.94	4.16	3.56	3.85	3.93	4.16	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	880	0001	885	2.34	2.99	Disgregación de finos	3.27	2.90	2.72	2.30	3.28	2.95	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	885	0001	890	1.45	1.74		3.84	3.64	3.43	3.18	3.83	3.63	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	890	0001	895	1.84	2.32		3.58	3.28	3.10	2.74	3.57	3.29	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	895	0001	900	2.52	1.57		3.16	3.76	2.60	3.32	3.18	3.74	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	900	0001	905	2.25	2.12		3.32	3.40	2.79	2.88	3.33	3.40	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	905	0001	910	1.72	1.32		3.66	3.93	3.20	3.55	3.65	3.92	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	910	0001	915	1.91	1.29		3.53	3.95	3.04	3.58	3.53	3.94	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	915	0001	920	1.77	1.60		3.62	3.74	3.16	3.30	3.61	3.72	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	920	0001	925	3.25	2.22	Disgregación de finos	2.77	3.34	2.15	2.91	2.82	3.35	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	925	0001	930	1.83	1.69		3.58	3.68	3.11	3.22	3.58	3.67	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	930	0001	935	1.38	1.89		3.89	3.55	3.49	3.06	3.88	3.54	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	935	0001	940	1.85	2.27		3.57	3.31	3.09	2.77	3.56	3.32	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	940	0001	945	3.01	3.73	Disgregación de finos	2.89	2.54	2.29	1.90	2.94	2.61	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	945	0001	950	1.60	2.19		3.74	3.36	3.30	2.83	3.72	3.36	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	950	0001	955	2.12	2.60		3.40	3.12	2.88	2.54	3.40	3.14	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	955	0001	960	1.61	2.48		3.73	3.19	3.29	2.62	3.72	3.20	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	960	0001	965	1.59	3.32	Disgregación de finos	3.74	2.73	3.31	2.11	3.73	2.79	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	965	0001	970	1.98	2.23		3.49	3.33	2.99	2.80	3.49	3.34	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	970	0001	975	1.72	2.01		3.66	3.47	3.20	2.96	3.65	3.47	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	975	0001	980	1.54	2.25		3.78	3.32	3.35	2.79	3.77	3.33	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	980	0001	985	1.92	2.46		3.53	3.20	3.04	2.64	3.52	3.22	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	985	0001	990	1.95	2.17		3.51	3.37	3.01	2.84	3.50	3.38	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	990	0001	995	4.33	3.44	Disgregacion de finos	2.28	2.68	1.62	2.04	2.35	2.73	27/08/2014
PE-EV	UD	3	0001	995	0002	0	2.54	2.20	Fin doble calzada	3.15	3.35	2.58	2.82	3.17	3.36	27/08/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	0	0002	5	3.13	3.64	Disgregación de finos	2.83	2.58	2.22	1.94	2.89	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	5	0002	10	5.62	3.89	Disgregación de finos	1.80	2.46	1.16	1.82	1.87	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	10	0002	15	3.10	2.18	Disgregación de finos	2.85	3.36	2.23	2.84	2.89	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	15	0002	20	3.33	2.94	Disgregación de finos	2.73	2.93	2.10	2.33	2.78	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	20	0002	25	2.93	3.02	Disgregación de finos	2.94	2.89	2.33	2.28	2.97	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	25	0002	30	2.15	2.50		3.38	3.17	2.86	2.61	3.39	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	30	0002	35	2.64	2.95	Disgregación de finos	3.09	2.92	2.52	2.32	3.12	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	35	0002	40	2.30	2.17		3.29	3.37	2.75	2.84	3.30	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	40	0002	45	3.09	2.94	Disgregación de finos	2.38	2.93	1.73	2.33	2.45	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	45	0002	50	2.19	2.43		3.36	3.21	2.83	2.66	3.36	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	50	0002	55	4.37	4.88	Disgregación de finos	2.26	2.02	1.61	1.37	2.34	2.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	55	0002	60	2.49	3.11	Disgregación de finos	3.18	2.84	2.62	2.23	3.20	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	60	0002	65	2.59	2.86	Disgregación de finos	3.12	2.97	2.55	2.38	3.15	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	65	0002	70	3.08	3.57	Disgregación de finos	2.86	2.61	2.24	1.98	2.90	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	70	0002	75	2.53	4.59	Disgregación de finos	3.16	2.17	2.59	1.52	3.18	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	75	0002	80	2.56	3.40	Disgregación de finos	3.14	2.69	2.57	2.07	3.16	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	80	0002	85	3.08	3.35	Disgregación de finos	2.86	2.72	2.24	2.09	2.90	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	85	0002	90	4.18	4.45	Disgregación de finos	2.34	2.23	1.69	1.57	2.42	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	90	0002	95	3.52	3.68	Disgregación de finos	2.64	2.56	2.00	1.92	2.70	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	95	0002	100	3.50	3.56	Disgregación de finos	2.65	2.62	2.01	1.98	2.71	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	100	0002	105	3.77	2.85	Disgregación de finos	2.52	2.92	1.88	2.32	2.59	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	105	0002	110	3.74	3.33	Disgregación de finos	2.53	2.73	1.89	2.10	2.60	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	110	0002	115	3.23	2.72	Disgregación de finos	2.78	3.05	2.16	2.47	2.83	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	115	0002	120	3.93	3.62	Disgregación de finos	2.45	2.60	1.80	1.96	2.52	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	120	0002	125	2.71	3.13	Disgregación de finos	3.05	2.83	2.47	2.22	3.08	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	125	0002	130	3.60	4.35	Disgregación de finos	2.60	2.27	1.96	1.61	2.66	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	130	0002	135	3.01	4.13	Disgregación de finos	2.89	2.36	2.29	1.71	2.94	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	135	0002	140	3.55	3.03	Disgregación de finos	2.44	2.88	1.79	2.27	2.51	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	140	0002	145	3.50	3.44	Disgregación de finos	2.65	2.68	2.01	2.04	2.71	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	145	0002	150	3.61	2.78	Disgregación de finos	2.59	3.02	1.96	2.43	2.66	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	150	0002	155	3.04	2.68	Disgregación de finos	2.88	3.07	2.27	2.49	2.92	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	155	0002	160	1.57	3.02	Disgregación de finos	3.76	2.89	3.32	2.28	3.74	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	160	0002	165	2.19	2.46		3.36	3.20	2.83	2.64	3.36	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	165	0002	170	3.58	3.61	Disgregación de finos	2.60	2.59	1.97	1.96	2.67	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	170	0002	175	3.41	3.46	Disgregación de finos	2.69	2.67	2.06	2.03	2.75	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	175	0002	180	3.72	3.84	Disgregación de finos	2.54	2.49	1.90	1.84	2.61	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	180	0002	185	4.93	3.22	Disgregación de finos	2.05	2.78	1.39	2.16	2.13	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	185	0002	190	4.49	2.81	Disgregación de finos	2.21	3.00	1.56	2.41	2.29	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	190	0002	195	3.85	2.49	Disgregación de finos	2.48	3.18	1.84	2.62	2.55	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	195	0002	200	3.21	2.31	Disgregación de finos	2.79	3.29	2.17	2.74	2.84	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	200	0002	205	3.21	2.97	Disgregación de finos	2.79	2.91	2.17	2.31	2.84	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	205	0002	210	3.41	3.26	Disgregación de finos	2.69	2.76	2.06	2.14	2.75	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	210	0002	215	3.32	3.08	Disgregación de finos	2.73	2.86	2.11	2.24	2.79	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	215	0002	220	3.69	3.51	Disgregación de finos	2.56	2.64	1.92	2.01	2.62	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	220	0002	225	4.20	4.58	Disgregación de finos	2.33	2.17	1.68	1.52	2.41	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	225	0002	230	3.40	3.80	Disgregación de finos	2.69	2.51	2.07	1.86	2.75	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	230	0002	235	2.33	2.90	Disgregación de finos	3.27	2.95	2.73	2.35	3.29	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	235	0002	240	2.68	4.10	Disgregación de finos	3.07	2.37	2.49	1.72	3.10	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	240	0002	245	2.90	3.29	Disgregación de finos	2.95	2.75	2.35	2.13	2.99	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	245	0002	250	3.63	2.88	Disgregación de finos	2.58	2.96	1.95	2.36	2.65	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	250	0002	255	2.12	1.75		3.40	3.64	2.88	3.17	3.40	3.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	255	0002	260	2.51	3.08	Disgregación de finos	3.17	2.86	2.60	2.24	3.19	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	260	0002	265	3.16	3.59	Disgregación de finos	2.81	2.60	2.20	1.97	2.86	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	265	0002	270	3.69	3.66	Disgregación de finos	2.56	2.57	1.92	1.93	2.62	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	270	0002	275	3.29	3.38	Disgregación de finos	2.75	2.70	2.13	2.08	2.80	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	275	0002	280	4.13	2.93	Disgregación de finos	2.36	2.94	1.71	2.33	2.44	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	280	0002	285	4.31	4.29	Disgregación de finos	2.28	2.29	1.63	1.64	2.36	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	285	0002	290	3.69	4.05	Disgregación de finos	2.56	2.39	1.92	1.74	2.62	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	290	0002	295	4.32	3.82	Disgregación de finos	2.28	2.50	1.63	1.85	2.36	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	295	0002	300	2.73	3.77	Disgregación de finos	3.04	2.52	2.46	1.88	3.07	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	300	0002	305	3.42	3.91	Disgregación de finos	2.66	2.46	2.03	1.81	2.72	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	305	0002	310	3.45	2.79	Disgregación de finos	2.67	3.01	2.04	2.42	2.73	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	310	0002	315	3.86	3.83	Disgregación de finos	2.48	2.49	1.83	1.85	2.55	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	315	0002	320	4.53	4.20	Disgregación de finos	2.19	2.33	1.54	1.68	2.27	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	320	0002	325	6.13	4.57	Disgregación de finos	1.64	2.18	1.02	1.52	1.69	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	325	0002	330	4.20	3.99	Disgregación de finos	2.33	2.42	1.68	1.77	2.41	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	330	0002	335	4.21	3.86	Disgregación de finos	2.33	2.48	1.67	1.83	2.40	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	335	0002	340	3.90	4.35	Disgregación de finos	2.46	2.27	1.81	1.61	2.53	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	340	0002	345	2.94	3.45	Disgregación de finos	2.93	2.67	2.33	2.04	2.97	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	345	0002	350	4.39	5.35	Disgregación de finos	2.25	1.89	1.60	1.24	2.33	1.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	350	0002	355	4.13	4.36	Disgregación de finos	2.36	2.26	1.71	1.61	2.44	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	355	0002	360	4.69	3.26	Disgregación de finos	2.13	2.76	1.48	2.14	2.21	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	360	0002	365	3.51	3.39	Disgregación de finos	2.64	2.70	2.01	2.07	2.70	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	365	0002	370	4.10	4.72	Disgregación de finos	2.37	2.10	1.72	1.45	2.45	2.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	370	0002	375	4.57	5.34	Disgregación de finos	2.18	1.89	1.52	1.25	2.26	1.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	375	0002	380	4.27	3.63	Disgregación de finos	2.30	2.58	1.65	1.95	2.38	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	380	0002	385	4.62	2.87	Disgregación de finos	2.16	2.97	1.50	2.37	2.24	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	385	0002	390	3.27	3.91	Disgregación de finos	2.76	2.50	2.14	1.86	2.81	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	390	0002	395	4.20	2.95	Disgregación de finos	2.33	2.92	1.68	2.32	2.41	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	395	0002	400	3.21	3.45	Disgregación de finos	2.79	2.67	2.17	2.04	2.84	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	400	0002	405	3.91	2.83	Disgregación de finos	2.46	2.94	1.81	2.33	2.53	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	405	0002	410	5.26	7.07	Disgregación de finos	1.92	1.38	1.27	0.80	2.00	1.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	410	0002	415	3.10	3.40	Disgregación de finos	2.85	2.69	2.23	2.07	2.89	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	415	0002	420	4.07	3.22	Disgregación de finos	2.39	2.78	1.74	2.16	2.46	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	420	0002	425	3.09	1.95	Disgregación de finos	2.85	3.51	2.24	3.01	2.90	3.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	425	0002	430	3.63	3.49	Disgregación de finos	2.58	2.65	1.95	2.02	2.65	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	430	0002	435	2.37	2.58	Disgregación de finos	3.25	3.13	2.70	2.56	3.26	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	435	0002	440	4.37	4.06	Disgregación de finos	2.26	2.39	1.61	1.74	2.34	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	440	0002	445	2.17	3.36	Disgregación de finos	3.37	2.71	2.84	2.09	3.38	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	445	0002	450	3.10	5.29	Disgregación de finos	2.85	1.91	2.23	1.26	2.89	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	450	0002	455	3.22	3.53	Disgregación de finos	2.78	2.63	2.16	2.00	2.84	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	455	0002	460	4.92	4.83	Disgregación de finos	2.04	2.08	1.39	1.42	2.12	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	460	0002	465	3.18	2.87	Disgregación de finos	2.80	2.97	2.19	2.37	2.85	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	465	0002	470	3.60	4.31	Disgregación de finos	2.60	2.28	1.96	1.63	2.66	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	470	0002	475	3.86	2.97	Disgregación de finos	2.48	2.91	1.83	2.31	2.55	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	475	0002	480	3.28	3.08	Disgregación de finos	2.30	2.86	1.64	2.24	2.37	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	480	0002	485	3.05	3.27	Disgregación de finos	2.87	2.76	2.26	2.14	2.92	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	485	0002	490	3.64	3.05	Disgregación de finos	2.58	2.87	1.94	2.26	2.64	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	490	0002	495	5.26	2.96	Disgregación de finos	1.92	2.92	1.27	2.32	2.00	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	495	0002	500	5.08	3.32	Disgregación de finos	1.98	2.73	1.33	2.11	2.06	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	500	0002	505	4.98	3.24	Disgregación de finos	2.02	2.77	1.37	2.15	2.10	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	505	0002	510	5.15	4.40	Disgregación de finos	1.96	2.25	1.31	1.59	2.04	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	510	0002	515	3.75	2.66	Disgregación de finos	2.77	3.08	2.15	2.50	2.82	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	515	0002	520	3.33	3.89	Disgregación de finos	2.73	2.46	2.10	1.82	2.78	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	520	0002	525	3.68	4.18	Disgregación de finos	2.56	2.34	1.92	1.69	2.63	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	525	0002	530	4.90	3.91	Disgregación de finos	2.05	2.46	1.40	1.81	2.13	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	530	0002	535	3.97	3.44	Disgregación de finos	2.43	2.68	1.78	2.04	2.50	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	535	0002	540	4.42	3.49	Disgregación de finos	2.24	2.65	1.58	2.02	2.32	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	540	0002	545	5.67	4.71	Disgregación de finos	1.78	2.12	1.14	1.47	1.85	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	545	0002	550	5.07	4.12	Disgregación de finos	1.99	2.36	1.34	1.71	2.07	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	550	0002	555	4.83	3.90	Disgregación de finos	2.08	2.46	1.42	1.81	2.16	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	555	0002	560	4.21	4.16	Disgregación de finos	2.33	2.35	1.67	1.70	2.40	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	560	0002	565	4.59	3.95	Disgregación de finos	2.17	2.44	1.52	1.79	2.25	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	565	0002	570	4.10	3.86	Disgregación de finos	2.37	2.48	1.72	1.83	2.45	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	570	0002	575	3.07	3.57	Disgregación de finos	2.86	2.61	2.25	1.98	2.91	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	575	0002	580	3.80	3.98	Disgregación de finos	2.51	2.42	1.86	1.78	2.58	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	580	0002	585	3.42	3.12	Disgregación de finos	2.68	2.84	2.05	2.22	2.74	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	585	0002	590	3.64	3.22	Disgregación de finos	2.68	2.78	2.04	2.16	2.73	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	590	0002	595	2.53	3.74	Disgregación de finos	3.16	2.53	2.59	1.89	3.18	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	595	0002	600	2.23	3.42	Disgregación de finos	3.33	2.68	2.80	2.05	3.34	2.74	27/06/2014

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	600	0002	605	3.94	4.12	Disgregación de finos	2.44	2.36	1.80	1.71	2.52	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	605	0002	610	4.98	4.27	Disgregación de finos	2.02	2.30	1.37	1.65	2.10	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	610	0002	615	4.41	4.39	Disgregación de finos	2.24	2.25	1.59	1.60	2.32	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	615	0002	620	5.17	3.52	Disgregación de finos	1.95	2.64	1.30	2.00	2.03	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	620	0002	625	5.38	3.56	Disgregación de finos	1.88	2.62	1.23	1.98	1.95	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	625	0002	630	4.92	4.78	Disgregación de finos	2.04	2.09	1.39	1.44	2.12	2.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	630	0002	635	3.62	3.78	Disgregación de finos	2.59	2.75	1.95	2.13	2.65	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	635	0002	640	4.16	3.86	Disgregación de finos	2.35	2.49	1.70	1.84	2.42	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	640	0002	645	6.24	4.18	Disgregación de finos	1.47	2.34	0.87	1.69	1.49	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	645	0002	650	4.69	3.85	Disgregación de finos	2.13	2.48	1.48	1.84	2.21	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	650	0002	655	4.96	2.99	Disgregación de finos	2.03	2.90	1.38	2.30	2.11	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	655	0002	660	3.81	3.47	Disgregación de finos	2.50	2.66	1.86	2.03	2.57	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	660	0002	665	3.72	3.57	Disgregación de finos	2.54	2.61	1.90	1.98	2.61	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	665	0002	670	4.49	3.44	Disgregación de finos	2.21	2.68	1.56	2.04	2.29	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	670	0002	675	4.00	3.04	Disgregación de finos	2.42	2.88	1.77	2.27	2.49	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	675	0002	680	2.75	4.21	Disgregación de finos	3.03	2.33	2.45	1.67	3.06	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	680	0002	685	2.49	3.47	Disgregación de finos	3.18	2.66	2.62	2.03	3.20	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	685	0002	690	3.56	2.73	Disgregación de finos	2.57	3.04	1.93	2.46	2.64	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	690	0002	695	3.81	3.09	Disgregación de finos	2.50	2.85	1.86	2.24	2.57	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	695	0002	700	3.31	3.85	Disgregación de finos	2.74	2.48	2.11	1.84	2.79	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	700	0002	705	4.13	2.83	Disgregación de finos	2.36	2.99	1.71	2.40	2.44	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	705	0002	710	5.16	3.87	Disgregación de finos	1.96	2.47	1.31	1.83	2.03	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	710	0002	715	5.91	4.38	Disgregación de finos	1.71	2.25	1.08	1.60	1.77	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	715	0002	720	3.80	3.81	Disgregación de finos	2.51	2.50	1.86	1.86	2.58	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	720	0002	725	3.93	2.69	Disgregación de finos	2.45	3.07	1.80	2.48	2.52	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	725	0002	730	3.92	3.27	Disgregación de finos	2.45	2.76	1.80	2.14	2.52	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	730	0002	735	4.71	3.29	Disgregación de finos	2.12	2.75	1.47	2.13	2.20	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	735	0002	740	4.65	3.35	Disgregación de finos	2.15	2.72	1.49	2.09	2.23	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	740	0002	745	4.80	3.09	Disgregación de finos	2.09	2.85	1.44	2.24	2.17	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	745	0002	750	4.50	2.99	Disgregación de finos	2.21	2.90	1.55	2.30	2.29	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	750	0002	755	4.21	4.34	Disgregación de finos	2.33	2.27	1.67	1.62	2.40	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	755	0002	760	3.84	3.57	Disgregación de finos	2.49	2.61	1.84	1.98	2.56	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	760	0002	765	4.64	4.43	Disgregación de finos	2.15	2.23	1.50	1.58	2.23	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	765	0002	770	4.03	3.64	Disgregación de finos	2.40	2.58	1.75	1.94	2.48	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	770	0002	775	4.34	3.54	Disgregación de finos	2.36	2.63	1.70	1.99	2.43	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	775	0002	780	2.20	2.93	Disgregación de finos	3.35	2.95	2.82	2.35	3.36	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	780	0002	785	3.38	3.11	Disgregación de finos	2.70	2.84	2.08	2.23	2.76	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	785	0002	790	4.47	2.74	Disgregación de finos	2.22	3.04	1.56	2.45	2.30	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	790	0002	795	4.56	3.55	Disgregación de finos	2.19	2.62	1.54	1.99	2.27	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	795	0002	800	3.94	2.42	Disgregación de finos	2.44	3.22	1.80	2.67	2.52	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	800	0002	805	3.67	3.11	Disgregación de finos	2.57	2.84	1.93	2.23	2.63	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	805	0002	810	2.69	2.66		3.07	3.08	2.48	2.50	3.09	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	810	0002	815	2.63	3.33	Disgregación de finos	3.10	2.73	2.52	2.10	3.13	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	815	0002	820	3.45	3.88	Disgregación de finos	2.67	2.47	2.04	1.82	2.73	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	820	0002	825	3.18	3.80	Disgregación de finos	2.80	2.51	2.19	1.86	2.85	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	825	0002	830	3.32	3.81	Disgregación de finos	2.73	2.50	2.11	1.86	2.79	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	830	0002	835	5.17	4.16	Disgregación de finos	1.95	2.36	1.30	1.70	2.03	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	835	0002	840	4.84	3.17	Disgregación de finos	2.07	2.81	1.42	2.19	2.15	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	840	0002	845	3.54	3.24	Disgregación de finos	2.63	2.77	1.99	2.15	2.69	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	845	0002	850	4.04	3.10	Disgregación de finos	2.40	2.85	1.75	2.23	2.47	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	850	0002	855	5.06	2.95	Disgregación de finos	1.99	2.92	1.34	2.32	2.07	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	855	0002	860	5.20	4.03	Disgregación de finos	1.94	2.40	1.29	1.75	2.02	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	860	0002	865	4.55	2.53	Disgregación de finos	2.19	3.16	1.53	2.59	2.27	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	865	0002	870	4.94	3.82	Disgregación de finos	2.04	2.50	1.38	1.85	2.12	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	870	0002	875	3.84	3.67	Disgregación de finos	2.49	2.57	1.84	1.93	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	875	0002	880	3.68	3.33	Disgregación de finos	2.56	2.73	1.92	2.10	2.63	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	880	0002	885	3.36	2.24	Disgregación de finos	2.71	3.33	2.09	2.79	2.77	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	885	0002	890	4.21	3.82	Disgregación de finos	2.33	2.50	1.67	1.85	2.40	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	890	0002	895	3.65	3.39	Disgregación de finos	2.57	2.70	1.94	2.07	2.64	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	895	0002	900	4.08	3.54	Disgregación de finos	2.38	2.63	1.73	1.99	2.46	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	900	0002	905	3.56	3.60	Disgregación de finos	2.62	2.60	1.98	1.96	2.68	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	905	0002	910	4.15	3.34	Disgregación de finos	2.35	2.72	1.70	2.10	2.43	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	910	0002	915	3.92	3.53	Disgregación de finos	2.45	2.64	1.80	2.00	2.52	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	915	0002	920	4.12	2.43	Disgregación de finos	2.36	3.21	1.71	2.66	2.44	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	920	0002	925	2.98	2.90	Giba	2.91	2.95	2.30	2.35	2.95	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	925	0002	930	2.52	2.56		3.16	3.14	2.60	2.57	3.18	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	930	0002	935	2.53	4.00	Disgregación de finos	3.16	2.42	2.59	1.77	3.19	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	935	0002	940	4.16	3.19	Disgregación de finos	2.35	2.80	1.70	2.18	2.42	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	940	0002	945	2.79	2.21		3.01	3.35	2.42	2.81	3.04	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	945	0002	950	3.67	2.40	Disgregación de finos	2.57	3.23	1.93	2.68	2.63	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	950	0002	955	2.17	2.70		3.37	3.06	2.84	2.48	3.38	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	955	0002	960	2.34	1.92		3.27	3.53	2.72	3.04	3.28	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	960	0002	965	2.34	2.31	Disgregación de finos	2.72	3.29	2.10	2.74	2.78	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	965	0002	970	2.53	2.20		3.16	3.35	2.59	2.82	3.18	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	970	0002	975	2.81	2.95	Disgregación de finos	3.00	2.92	2.41	2.32	3.03	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	975	0002	980	3.43	3.37	Disgregación de finos	2.68	2.71	2.05	2.08	2.74	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	980	0002	985	4.42	3.23	Disgregación de finos	2.24	2.78	1.58	2.16	2.32	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	985	0002	990	3.50	4.52	Disgregación de finos	2.65	2.20	2.01	1.54	2.71	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	990	0002	995	5.13	3.32	Disgregación de finos	1.97	2.73	1.32	2.11	2.04	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	995	0003	0	5.66	3.55	Disgregación de finos	1.79	2.62	1.15	1.99	1.85	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	0	0003	5	4.29	3.86	Disgregación de finos	2.32	2.48	1.67	1.83	2.40	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	5	0003	10	3.71	3.50	Disgregación de finos	2.79	2.65	2.17	2.01	2.84	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	10	0003	15	1.90	2.72		3.54	3.05	2.47	2.53	3.53	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	15	0003	20	1.93	2.45		3.52	3.20	3.03	2.64	3.52	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	20	0003	25	2.90	4.37	Disgregación de finos	2.95	2.26	2.35	1.61	2.99	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	25	0003	30	3.20	3.23	Disgregación de finos	2.79	2.78	2.18	2.16	2.84	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	30	0003	35	2.40	3.40	Intersección Vial	3.23	2.74	2.68	2.12	3.25	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	35	0003	40	2.23	2.58		3.33	3.13	2.80	2.56	3.34	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	40	0003	45	3.17	2.94	Disgregación de finos	2.81	2.93	2.19	2.33	2.86	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	45	0003	50	3.79	3.34	Disgregación de finos	2.51	2.72	1.87	2.10	2.58	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	50	0003	55	2.80	3.59	Disgregación de finos	3.01	2.60	2.41	1.97	3.04	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	55	0003	60	2.23	2.54		3.33	3.15	2.80	2.58	3.34	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	60	0003	65	1.50	1.86		3.81	3.57	3.39	3.08	3.79	3.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	65	0003	70	2.32	2.32		3.28	3.28	2.74	2.74	3.29	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	70	0003	75	2.28	1.91		3.30	3.53	2.76	3.04	3.31	3.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	75	0003	80	2.74	2.08		3.04	3.43	2.45	2.91	3.07	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	80	0003	85	2.75	2.11	Giba / Alcantarilla	3.03	3.41	2.45	2.89	3.06	3.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	85	0003	90	2.37	2.50		3.25	3.17	2.70	2.61	3.26	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	90	0003	95	2.87	1.78	Disgregación de finos	2.97	3.62	2.37	3.15	3.00	3.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	95	0003	100	2.79	2.32		3.01	3.28	2.42	2.74	3.04	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	100	0003	105	1.97	2.07		3.49	3.43	3.00	2.92	3.48	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	105	0003	110	2.18	2.92	Disgregación de finos	3.36	2.94	2.84	2.34	3.37	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	110	0003	115	1.82	3.02		3.59	2.89	3.12	2.28	3.58	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	115	0003	120	2.04	2.13		3.45	3.39	2.94	2.87	3.45	3.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	120	0003	125	2.22	2.24		3.31	3.33	2.77	2.79	3.32	3.34	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	125	0003	130	2.58	2.46		3.13	3.20	2.56	2.64	3.15	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	130	0003	135	2.92	2.18	Disgregación de finos	2.94	3.36	2.34	2.84	2.98	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	135	0003	140	3.46	1.93	Disgregación de finos	2.67	3.52	2.03	3.03	2.73	3.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	140	0003	145	2.80	1.82	Alcantarilla	3.01	3.59	2.41	3.12	3.04	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	145	0003	150	2.24	2.48		3.33	3.19	2.79	2.62	3.34	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	150	0003	155	1.38	2.07		3.89	3.43	3.49	2.92	3.88	3.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	155	0003	160	2.75	3.39	Disgregación de finos	3.03	2.70	2.45	2.07	3.06	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	160	0003	165	3.31	4.31	Disgregación de finos	2.74	2.28	2.11	1.63	2.79	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	165	0003	170	2.75	2.92	Disgregación de finos	3.03	2.94	2.45	2.34	3.06	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	170	0003	175	1.89	1.76		3.55	3.63	3.06	3.16	3.54	3.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	175	0003	180	4.14	4.69	Disgregación de finos	2.36	2.13	1.70	1.48	2.43	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	180	0003	185	3.41	2.30	Disgregación de finos	2.69	3.29	2.06	2.75	2.75	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	185	0003	190	5.01	2.39	Disgregación de finos	2.01	3.24	1.36	2.69	2.09	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	190	0003	195	2.87	2.66	Disgregación de finos	2.97	3.08	2.37	2.50	3.00	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	195	0003	200	4.57	3.22	Disgregación de finos	2.18	2.78	1.52	2.16	2.26	2.84	27/06/2014

VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

IRI SITUACIÓN ACTUAL

CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0003	200	0003	205	4.89	3.84	Disgregación de finos	2.06	2.49	1.40	1.84	2.13	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	205	0003	210	3.86	3.85	Disgregación de finos	2.48	2.48	1.83	1.84	2.55	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	210	0003	215	3.92	3.94	Disgregación de finos	2.45	2.44	1.80	1.80	2.52	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	215	0003	220	3.84	4.52	Disgregación de finos	2.49	2.20	1.84	1.54	2.56	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	220	0003	225	4.56	2.89	Disgregación de finos	2.18	2.96	1.53	2.36	2.26	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	225	0003	230	4.35	3.08	Disgregación de finos	2.27	2.86	1.61	2.24	2.35	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	230	0003	235	5.08	3.83	Disgregación de finos	1.91	2.49	1.27	1.85	1.99	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	235	0003	240	3.76	3.83	Disgregación de finos	2.52	2.49	1.88	1.85	2.59	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	240	0003	245	2.91	2.37	Disgregación de finos	2.95	3.25	2.35	2.70	2.98	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	245	0003	250	3.46	3.46	Disgregación de finos	2.67	2.67	2.03	2.03	2.73	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	250	0003	255	4.05	3.81	Disgregación de finos	2.39	2.50	1.74	1.86	2.47	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	255	0003	260	5.48	2.80	Disgregación de finos	1.85	3.01	1.20	2.41	1.92	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	260	0003	265	6.29	4.12	Disgregación de finos	1.59	2.36	0.97	1.71	1.64	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	265	0003	270	5.40	3.94	Disgregación de finos	1.87	2.44	1.23	1.80	1.95	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	270	0003	275	5.08	3.55	Disgregación de finos	1.85	2.62	1.20	1.99	1.92	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	275	0003	280	4.45	3.86	Disgregación de finos	2.22	2.48	1.57	1.83	2.30	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	280	0003	285	4.92	4.38	Disgregación de finos	2.04	2.25	1.39	1.60	2.12	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	285	0003	290	4.72	3.67	Disgregación de finos	2.12	2.57	1.47	1.93	2.20	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	290	0003	295	4.18	4.54	Disgregación de finos	2.34	2.19	1.69	1.54	2.42	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	295	0003	300	4.06	2.59	Disgregación de finos	2.39	3.12	1.74	2.55	2.46	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	300	0003	305	4.52	3.18	Disgregación de finos	2.19	2.80	1.54	2.19	2.27	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	305	0003	310	7.02	4.91	Disgregación de finos	1.40	2.05	0.81	1.39	1.40	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	310	0003	315	4.73	3.06	Disgregación de finos	2.12	2.87	1.46	2.26	2.20	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	315	0003	320	3.57	2.52	Disgregación de finos	2.61	3.16	1.98	2.60	2.68	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	320	0003	325	3.74	3.61	Disgregación de finos	2.53	2.59	1.89	1.96	2.60	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	325	0003	330	4.25	3.20	Disgregación de finos	2.31	2.79	1.66	2.18	2.39	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	330	0003	335	4.08	3.61	Disgregación de finos	2.38	2.59	1.73	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	335	0003	340	4.23	3.66	Disgregación de finos	2.32	2.57	1.66	1.93	2.39	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	340	0003	345	5.94	4.52	Disgregación de finos	1.70	2.28	1.07	1.63	1.76	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	345	0003	350	6.65	4.42	Disgregación de finos	1.49	2.24	0.89	1.58	1.52	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	350	0003	355	6.44	3.99	Disgregación de finos	1.55	2.42	0.94	1.77	1.59	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	355	0003	360	4.44	4.08	Disgregación de finos	2.23	2.38	1.58	1.73	2.31	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	360	0003	365	5.85	4.31	Disgregación de finos	1.73	2.28	1.09	1.63	1.79	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	365	0003	370	5.30	2.65	Disgregación de finos	1.91	3.09	1.26	2.51	1.98	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	370	0003	375	5.46	4.84	Disgregación de finos	1.85	2.07	1.21	1.42	1.92	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	375	0003	380	4.36	4.04	Disgregación de finos	2.26	2.40	1.61	1.75	2.34	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	380	0003	385	4.13	3.32	Disgregación de finos	2.36	2.73	1.71	2.11	2.44	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	385	0003	390	4.51	3.86	Disgregación de finos	2.20	2.48	1.55	1.83	2.28	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	390	0003	395	5.52	4.28	Disgregación de finos	1.83	2.10	1.19	1.44	1.90	2.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	395	0003	400	6.50	3.72	Disgregación de finos	1.53	2.54	0.92	1.90	1.57	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	400	0003	405	5.97	4.82	Disgregación de finos	1.69	2.08	1.06	1.43	1.75	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	405	0003	410	4.08	3.66	Disgregación de finos	2.38	2.57	1.73	1.93	2.46	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	410	0003	415	5.29	3.97	Disgregación de finos	1.91	2.43	1.26	1.78	1.99	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	415	0003	420	5.04	5.16	Disgregación de finos	1.88	1.96	1.27	1.31	1.92	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	420	0003	425	5.68	4.69	Disgregación de finos	1.78	2.13	1.14	1.48	1.85	2.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	425	0003	430	4.38	2.94	Disgregación de finos	2.25	2.93	1.60	2.33	2.33	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	430	0003	435	4.38	4.26	Disgregación de finos	2.25	2.30	1.60	1.65	2.33	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	435	0003	440	6.21	3.55	Disgregación de finos	1.62	2.62	0.99	1.99	1.66	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	440	0003	445	5.33	3.86	Disgregación de finos	1.90	2.48	1.25	1.83	1.97	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	445	0003	450	4.98	3.35	Disgregación de finos	2.02	2.72	1.37	2.09	2.10	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	450	0003	455	4.30	3.34	Disgregación de finos	2.29	2.72	1.63	2.10	2.37	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	455	0003	460	5.57	3.96	Disgregación de finos	1.82	2.43	1.17	1.79	1.89	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	460	0003	465	5.73	2.71	Disgregación de finos	1.93	3.05	1.28	2.47	2.01	3.08	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	465	0003	470	5.72	3.73	Disgregación de finos	1.77	2.54	1.13	1.90	1.83	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	470	0003	475	4.49	4.28	Disgregación de finos	2.21	2.30	1.56	1.64	2.29	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	475	0003	480	4.74	3.01	Disgregación de finos	2.11	2.89	1.46	2.29	2.19	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	480	0003	485	4.03	4.24	Disgregación de finos	2.40	2.31	1.75	1.66	2.48	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	485	0003	490	4.69	3.81	Disgregación de finos	2.13	2.50	1.48	1.86	2.21	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	490	0003	495	6.33	4.71	Disgregación de finos	1.58	2.55	0.96	1.91	1.62	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	495	0003	500	5.12	4.84	Disgregación de finos	1.97	2.07	1.32	1.42	2.05	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	500	0003	505	3.63	4.47	Disgregación de finos	2.58	2.22	1.95	1.56	2.65	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	505	0003	510	4.52	4.02	Disgregación de finos	2.20	2.41	1.54	1.76	2.28	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	510	0003	515	6.17	3.39	Disgregación de finos	1.63	2.70	1.01	2.07	1.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	515	0003	520	5.04	2.75	Disgregación de finos	2.00	3.03	1.35	2.45	2.08	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	520	0003	525	3.61	3.76	Disgregación de finos	2.69	2.52	2.06	1.88	2.75	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	525	0003	530	4.80	3.21	Disgregación de finos	2.09	2.79	1.44	2.17	2.17	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	530	0003	535	2.90	2.94	Disgregación de finos	2.95	2.93	2.35	2.33	2.99	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	535	0003	540	3.58	4.07	Disgregación de finos	2.70	2.39	2.07	1.74	2.76	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	540	0003	545	3.71	2.84	Disgregación de finos	2.55	2.98	1.91	2.39	2.61	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	545	0003	550	4.04	4.17	Disgregación de finos	2.40	2.34	1.75	1.69	2.47	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	550	0003	555	2.96	4.47	Disgregación de finos	2.92	2.22	2.32	1.56	2.96	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	555	0003	560	4.47	5.10	Disgregación de finos	2.66	1.98	2.03	1.33	2.72	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	560	0003	565	3.05	3.65	Disgregación de finos	2.87	2.67	2.26	2.04	2.92	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	565	0003	570	5.27	5.21	Disgregación de finos	1.92	1.94	1.27	1.29	1.99	2.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	570	0003	575	4.70	2.98	Disgregación de finos	2.13	2.91	1.47	2.30	2.21	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	575	0003	580	2.88	3.26	Disgregación de finos	2.96	2.76	2.36	2.14	3.00	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	580	0003	585	3.62	3.05	Disgregación de finos	2.59	2.87	1.95	2.26	2.65	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	585	0003	590	3.80	4.22	Disgregación de finos	2.51	2.32	1.86	1.67	2.58	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	590	0003	595	4.03	3.32	Disgregación de finos	2.40	2.73	1.75	2.11	2.48	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	595	0003	600	4.33	2.75	Disgregación de finos	2.28	3.03	1.62	2.45	2.35	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	600	0003	605	4.71	2.29	Disgregación de finos	2.55	3.30	1.91	2.76	2.61	3.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	605	0003	610	3.08	2.93	Disgregación de finos	2.86	2.94	2.24	2.33	2.90	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	610	0003	615	4.30	2.49	Disgregación de finos	2.29	3.18	1.63	2.62	2.37	3.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	615	0003	620	3.80	2.83	Disgregación de finos	2.51	2.99	1.86	2.40	2.58	3.02	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	620	0003	625	3.98	4.07	Disgregación de finos	2.42	2.39	1.78	1.74	2.50	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	625	0003	630	5.84	4.48	Disgregación de finos	2.49	2.21	1.84	1.56	2.56	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	630	0003	635	3.92	3.12	Disgregación de finos	2.45	2.84	1.80	2.22	2.52	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	635	0003	640	4.40	3.23	Disgregación de finos	2.25	2.78	1.59	2.16	2.33	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	640	0003	645	3.63	3.45	Disgregación de finos	2.58	2.67	1.95	2.04	2.65	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	645	0003	650	2.88	2.46	Disgregación de finos	2.96	3.20	2.36	2.64	3.00	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	650	0003	655	2.90	3.02	Alcantarilla	2.95	2.86	2.35	2.25	2.99	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	655	0003	660	4.35	2.76	Disgregación de finos	2.72	3.03	2.09	2.44	2.78	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	660	0003	665	3.52	3.13	Disgregación de finos	2.64	2.83	2.00	2.22	2.70	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	665	0003	670	4.12	4.04	Disgregación de finos	2.36	2.40	1.71	1.75	2.44	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	670	0003	675	3.78	3.05	Disgregación de finos	2.51	2.87	1.87	2.26	2.58	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	675	0003	680	4.39	3.44	Disgregación de finos	2.25	2.68	1.60	2.04	2.33	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	680	0003	685	4.30	3.83	Disgregación de finos	2.29	2.49	1.63	1.85	2.37	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	685	0003	690	4.45	3.30	Disgregación de finos	2.23	2.74	1.57	2.12	2.31	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	690	0003	695	3.40	2.64	Disgregación de finos	2.69	3.09	2.07	2.52	2.75	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	695	0003	700	4.06	2.51	Disgregación de finos	2.40	3.17	1.75	2.60	2.47	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	700	0003	705	3.70	3.32	Disgregación de finos	2.55	2.73	1.91	2.11	2.62	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	705	0003	710	4.39	3.86	Disgregación de finos	2.25	2.48	1.60	1.83	2.33	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	710	0003	715	3.65	3.15	Disgregación de finos	2.57	2.82	1.94	2.20	2.64	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	715	0003	720	3.72	2.97	Disgregación de finos	2.54	2.91	1.90	2.31	2.61	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	720	0003	725	3.95	3.36	Disgregación de finos	2.44	2.71	1.79	2.09	2.51	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	725	0003	730	3.77	3.65	Disgregación de finos	2.52	2.57	1.88	1.94	2.59	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	730	0003	735	3.34	3.34	Disgregación de finos	2.72	2.72	2.10	2.10	2.78	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	735	0003	740	3.95	4.21	Disgregación de finos	2.44	2.33	1.79	1.67	2.51	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	740	0003	745	3.71	3.79	Disgregación de finos	2.55	2.51	1.91	1.87	2.61	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	745	0003	750	4.16	3.67	Disgregación de finos	2.35	2.57	1.70	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	750	0003	755	5.69	3.89	Disgregación de finos	1.78	2.46	1.14	1.82	1.84	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	755	0003	760	5.47	3.72	Disgregación de finos	2.66	2.78	2.03	2.16	2.72	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	760	0003	765	5.31	4.49	Disgregación de finos	1.90	2.21	1.26	1.56	1.98	2.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	765	0003	770	4.52	3.81	Disgregación de finos	2.20	2.50	1.54	1.86	2.28	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	770	0003	775	3.74	3.85	Disgregación de finos	2.53	2.48	1.89	1.84	2.60	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	775	0003	780	3.61	3.83	Disgregación de finos	2.59	2.49	1.96	1.85	2.66	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	780	0003	785	4.29	3.88	Disgregación de finos	2.29	2.47	1.64	1.82	2.37	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	785	0003	790	4.21	4.12	Disgregación de finos	2.33	2.36	1.67	1.71	2.40	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	790	0003	795	4.28	4.51	Disgregación de finos	2.30	2.20	1.64	1.55	2.37	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	795	0003	800	3.87	3.80	Disgregación de finos	2.47	2.51	1.83	1.86	2.55	2.58	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUIISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0004	400	0004	405	4.03	3.20	Deformación	2.40	2.79	1.75	2.18	2.48	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	405	0004	410	4.79	3.92	Deformación	2.09	2.45	1.44	1.80	2.17	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	410	0004	415	4.18	3.62	Deformación	2.34	2.59	1.69	1.95	2.42	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	415	0004	420	7.39	7.51	Deformación	1.30	1.28	0.73	0.71	1.28	1.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	420	0004	425	3.60	2.97	Deformación	2.60	2.91	1.96	2.31	2.66	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	425	0004	430	4.03	3.11	Deformación	2.40	2.84	1.75	2.23	2.48	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	430	0004	435	3.90	3.51	Deformación	2.46	2.64	1.81	2.01	2.53	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	435	0004	440	3.98	2.17	Deformación	2.42	3.37	1.78	2.84	2.50	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	440	0004	445	4.14	3.91	Deformación	2.36	2.46	1.70	1.81	2.43	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	445	0004	450	3.84	3.52	Deformación	2.49	2.89	1.84	2.28	2.56	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	450	0004	455	6.54	7.04	Deformación	1.52	1.39	0.91	0.80	1.55	1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	455	0004	460	4.38	4.43	Deformación	2.25	2.23	1.60	1.58	2.33	2.31	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	460	0004	465	3.18	3.02	Deformación	2.80	2.89	2.19	2.28	2.85	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	465	0004	470	3.57	3.70	Deformación	2.61	2.55	1.98	1.91	2.68	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	470	0004	475	2.01	2.15		3.47	3.38	2.96	2.86	3.47	3.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	475	0004	480	4.22	3.43	Deformación	2.32	2.68	1.67	2.05	2.40	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	480	0004	485	3.29	4.07	Deformación	2.75	2.39	2.13	1.74	2.80	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	485	0004	490	3.73	3.33	Deformación	2.54	2.73	1.90	2.10	2.61	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	490	0004	495	4.62	3.80	Deformación	2.17	2.51	1.51	1.86	2.25	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	495	004	500	4.45	4.34	Deformación	2.23	2.27	1.57	1.62	2.31	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	500	004	505	3.53	3.34	Deformación	2.63	2.72	2.00	2.10	2.69	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	505	004	510	3.79	3.43	Deformación	2.51	2.68	1.87	2.05	2.58	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	510	004	515	3.31	4.22	Deformación	2.74	2.32	2.11	1.67	2.79	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	515	004	520	3.72	4.38	Deformación	2.54	2.25	1.90	1.60	2.61	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	520	004	525	3.28	2.99	Deformación	2.75	2.90	2.13	2.30	2.81	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	525	004	530	4.39	3.51	Deformación	2.25	2.59	1.60	1.96	2.33	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	530	004	535	2.66	2.56		3.08	3.14	2.50	2.57	3.11	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	535	004	540	4.39	3.02	Deformación	2.25	2.89	1.60	2.28	2.33	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	540	004	545	4.25	3.99	Deformación	2.11	2.42	1.45	1.77	2.19	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	545	004	550	4.51	3.59	Deformación	2.20	2.60	1.55	1.97	2.28	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	550	004	555	2.87	3.43	Deformación	2.97	2.68	2.37	2.05	3.00	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	555	004	560	2.80	3.08	Deformación	3.01	2.86	2.41	2.24	3.04	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	560	004	565	2.59	2.99	Deformación	3.12	2.90	2.55	2.30	3.15	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	565	004	570	2.56	2.88	Deformación	3.14	2.96	2.57	2.36	3.16	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	570	004	575	2.86	2.86	Deformación	2.97	2.97	2.38	2.38	3.01	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	575	004	580	4.93	3.65	Deformación	2.04	2.87	1.39	2.26	2.12	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	580	004	585	3.80	3.53	Deformación	2.49	2.64	1.84	2.01	2.56	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	585	004	590	4.37	2.87	Deformación	2.26	2.97	1.61	2.37	2.34	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	590	004	595	2.88	2.58	Deformación	2.96	3.13	2.36	2.56	3.00	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	595	004	600	1.82	2.47		3.59	3.19	3.12	2.63	3.58	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	600	004	605	2.68	3.48	Deformación	3.07	2.66	2.49	2.02	3.10	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	605	004	610	3.61	3.13	Deformación	2.59	2.83	1.96	2.22	2.66	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	610	004	615	3.93	3.11	Ahuellamiento	2.45	2.84	1.80	2.23	2.52	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	615	004	620	2.97	2.66	Ahuellamiento	2.91	3.08	2.31	2.50	2.95	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	620	004	625	2.80	2.92	Ahuellamiento	3.01	2.94	2.41	2.34	3.04	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	625	004	630	4.98	2.98	Ahuellamiento	2.02	2.91	1.37	2.30	2.10	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	630	004	635	3.27	2.79	Ahuellamiento	2.76	3.01	2.14	2.42	2.81	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	635	004	640	4.20	3.13	Ahuellamiento	2.33	2.83	1.68	2.22	2.41	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	640	004	645	2.84	2.46	Ahuellamiento	2.98	3.20	2.39	2.64	3.02	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	645	004	650	3.21	3.33	Ahuellamiento	2.79	2.73	2.17	2.10	2.84	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	650	004	655	3.37	4.11	Ahuellamiento	2.71	2.37	2.08	1.72	2.77	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	655	004	660	3.86	4.34	Ahuellamiento	2.48	2.27	1.83	1.62	2.55	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	660	004	665	3.32	2.57	Ahuellamiento	2.73	3.13	2.11	2.56	2.79	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	665	004	670	2.75	2.56		3.03	3.14	2.45	2.57	3.06	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	670	004	675	3.12	2.61	Ahuellamiento	2.84	3.11	2.22	2.54	2.88	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	675	004	680	2.92	2.87	Ahuellamiento	2.99	2.97	2.40	2.37	3.03	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	680	004	685	2.65	2.32		3.09	3.28	2.51	2.74	3.12	3.29	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	685	004	690	3.64	3.26	Ahuellamiento	2.58	2.76	1.94	2.14	2.64	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	690	004	695	3.74	4.21	Ahuellamiento	2.53	2.33	1.89	1.67	2.60	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	695	004	700	3.18	3.51	Ahuellamiento	2.80	2.74	2.19	2.11	2.85	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	700	004	705	2.97	2.79	Ahuellamiento	2.91	3.01	2.31	2.42	2.95	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	705	004	710	5.99	6.13	Ahuellamiento	2.42	2.37	1.77	1.72	2.49	2.44	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	710	004	715	6.11	5.37	Ahuellamiento	2.37	2.71	1.72	2.08	2.44	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	715	004	720	5.21	5.91	Ahuellamiento	1.94	1.71	1.29	1.08	2.02	1.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	720	004	725	5.08	5.18	Ahuellamiento	1.98	1.95	1.33	1.30	2.06	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	725	004	730	5.90	5.16	Ahuellamiento	1.71	1.96	1.08	1.31	1.77	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	730	004	735	4.69	4.90	Ahuellamiento	2.13	2.05	1.48	1.40	2.21	2.13	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	735	004	740	5.06	2.98	Ahuellamiento	1.99	2.91	1.34	2.30	2.07	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	740	004	745	4.04	3.98	Ahuellamiento	2.40	2.42	1.75	1.77	2.47	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	745	004	750	3.89	2.52	Ahuellamiento	2.46	3.16	1.82	2.60	2.54	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	750	004	755	2.99	2.86	Ahuellamiento	2.90	2.97	2.30	2.38	2.95	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	755	004	760	3.67	3.15	Ahuellamiento	2.57	2.83	1.93	2.22	2.63	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	760	004	765	4.77	3.93	Ahuellamiento	2.10	2.45	1.45	1.80	2.18	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	765	004	770	4.46	4.32	Ahuellamiento	2.22	2.28	1.57	1.63	2.30	2.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	770	004	775	2.31	3.44	Ahuellamiento	3.29	2.68	2.74	2.04	3.30	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	775	004	780	3.06	2.55	Ahuellamiento	2.87	3.14	2.26	2.58	2.91	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	780	004	785	3.05	3.29	Ahuellamiento	2.87	2.75	2.26	2.13	2.92	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	785	004	790	2.25	2.75		3.32	3.03	2.79	2.45	3.33	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	790	004	795	2.70	3.22	Ahuellamiento	3.06	2.78	2.48	2.16	3.09	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	795	004	800	2.85	2.95	Ahuellamiento	2.98	2.92	2.38	2.32	3.01	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	800	004	805	2.77	2.59		3.02	3.12	2.43	2.55	3.05	3.15	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	805	004	810	3.44	3.53	Ahuellamiento	2.68	2.63	2.04	2.00	2.73	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	810	004	815	3.96	3.36	Ahuellamiento	2.43	2.71	1.79	2.09	2.51	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	815	004	820	2.78	2.74		3.02	3.04	2.43	2.45	3.05	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	820	004	825	3.73	3.58	Ahuellamiento	2.54	2.61	1.90	1.97	2.61	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	825	004	830	5.40	2.94	Ahuellamiento	1.87	2.93	1.23	2.33	1.95	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	830	004	835	4.98	3.83	Ahuellamiento	2.25	2.49	1.60	1.85	2.33	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	835	004	840	3.14	3.01	Ahuellamiento	2.83	2.89	2.21	2.29	2.87	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	840	004	845	4.36	4.46	Ahuellamiento	2.26	2.22	1.61	1.57	2.34	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	845	004	850	4.02	3.17	Ahuellamiento	2.41	2.81	1.76	2.19	2.48	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	850	004	855	3.42	2.89	Ahuellamiento	2.68	2.96	2.05	2.36	2.74	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	855	004	860	4.40	4.28	Ahuellamiento	2.25	2.30	1.59	1.65	2.33	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	860	004	865	3.45	3.99	Ahuellamiento	2.67	2.42	2.04	1.77	2.73	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	865	004	870	4.05	3.41	Ahuellamiento	2.39	2.69	1.74	2.06	2.47	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	870	004	875	6.53	5.85	Ahuellamiento	1.67	1.73	1.04	1.09	1.72	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	875	004	880	3.56	4.27	Ahuellamiento	2.62	2.30	1.98	1.65	2.68	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	880	004	885	5.02	5.26	Ahuellamiento	2.01	1.92	1.36	1.27	2.09	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	885	004	890	5.09	3.86	Ahuellamiento	1.98	2.48	1.33	1.83	2.06	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	890	004	895	3.68	3.02	Ahuellamiento	2.56	2.90	1.92	2.29	2.63	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	895	004	900	4.40	3.90	Ahuellamiento	2.25	2.46	1.59	1.81	2.33	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	900	004	905	2.96	2.88	Ahuellamiento	2.92	2.96	2.32	2.36	2.96	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	905	004	910	3.01	3.03	Ahuellamiento	2.89	2.88	2.29	2.27	2.94	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	910	004	915	3.78	3.27	Ahuellamiento	2.51	2.76	1.87	2.14	2.58	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	915	004	920	3.70	3.31	Ahuellamiento	2.55	2.74	1.91	2.11	2.62	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	920	004	925	2.99	2.92	Ahuellamiento	2.90	2.94	2.30	2.34	2.95	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	925	004	930	2.87	2.69	Ahuellamiento	2.97	3.07	2.37	2.48	3.00	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	930	004	935	3.28	3.31	Ahuellamiento	2.75	2.74	2.13	2.11	2.81	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	935	004	940	4.46	3.01	Ahuellamiento	2.22	2.89	1.57	2.29	2.30	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	940	004	945	3.81	3.26	Ahuellamiento	2.50	2.76	1.86	2.14	2.57	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	945	004	950	4.18	3.12	Ahuellamiento	2.33	2.84	1.68	2.22	2.41	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	950	004	955	3.80	3.49	Ahuellamiento	2.46	2.65	1.81	2.02	2.53	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	955	004	960	4.04	4.54	Ahuellamiento	2.40	2.19	1.75	1.54	2.47	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	960	004	965	4.20	4.07	Ahuellamiento	2.33	2.39	1.68	1.74	2.41	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	965	004	970	3.68	4.04	Ahuellamiento	2.56	2.40	1.92	1.75	2.63	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	970	004	975	5.44	5.95	Ahuellamiento	1.86	1.69	1.22	1.06	1.93	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	975	004	980	4.23	4.54	Ahuellamiento	2.32	2.19	1.66	1.54	2.39	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	980	004	985	3.71	3.83	Ahuellamiento	2.55	2.49	1.91	1.85	2.61	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	985	004	990	3.96	3.41	Ahuellamiento	2.43	2.69	1.79	2.06	2.51	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	990	004	995	4.57	3.09	Ahuellamiento	2.18	2.85	1.52	2.24	2.26	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	004	995	005	0	4.04	2.92	Ahuellamiento	2.88	2.94	2.27	2.34	2.92	2.98	27/06/2014



MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	005	0	005	5	3.85	3.81	Ahuellamiento	2.48	2.50	1.84	1.86	2.55	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	5	005	10	2.85	[illegible]	Ahuellamiento	2.90	2.72	2.30	2.09	2.95	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	10	005	15	3.46	3.44	Ahuellamiento	2.44	2.73	1.80	2.10	2.52	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	15	005	20	2.55	[illegible]	Ahuellamiento	2.19	2.85	1.53	2.23	2.27	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	20	005	25			Ahuellamiento	2.12	2.15	1.46	1.50	2.20	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	25	005	30			Ahuellamiento	2.33	2.96	1.67	2.36	2.40	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	30	005	35			Ahuellamiento	2.37	2.73	1.72	2.10	2.44	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	35	005	40	2.62	2.82	Ahuellamiento	3.11	2.99	2.53	2.40	3.13	3.03	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	40	005	45	4.15	3.73	Ahuellamiento	2.35	2.54	1.70	1.90	2.43	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	45	005	50	3.40	3.43	Ahuellamiento	2.69	2.68	2.07	2.05	2.75	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	50	005	55	4.96	2.85	Ahuellamiento	2.03	2.98	1.38	2.38	2.11	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	55	005	60	3.82	3.74	Ahuellamiento	2.50	2.53	1.85	1.89	2.57	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	60	005	65	2.28	4.35	Ahuellamiento	2.29	2.27	1.64	1.61	2.37	2.35	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	65	005	70	4.41	3.20	Ahuellamiento	2.09	2.79	1.43	2.18	2.17	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	70	005	75	4.33	3.74	Ahuellamiento	2.36	2.53	1.71	1.89	2.44	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	75	005	80	[illegible]	3.38	Ahuellamiento	2.45	2.70	1.80	2.08	2.52	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	80	005	85	[illegible]	3.74	Ahuellamiento	2.37	2.53	1.72	1.89	2.44	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	85	005	90	[illegible]	2.07	Ahuellamiento	1.99	2.64	1.34	2.00	2.07	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	90	005	95	4.56	3.87	Ahuellamiento	2.18	2.47	1.53	1.83	2.26	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	95	005	100	4.02	4.01	Ahuellamiento	2.41	2.41	1.76	1.76	2.48	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	100	005	105	3.38	3.03	Ahuellamiento	2.70	2.88	2.08	2.27	2.76	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	105	005	110	6.79	6.42	Ahuellamiento	1.45	1.56	0.86	0.94	1.47	1.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	110	005	115	2.86	2.98	Ahuellamiento	2.92	2.91	2.32	2.30	2.96	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	115	005	120	3.70	3.28	Ahuellamiento	2.55	2.75	1.91	2.13	2.62	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	120	005	125	4.08	2.88	Ahuellamiento	2.38	2.96	1.73	2.36	2.46	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	125	005	130	3.51	2.77	Ahuellamiento	2.64	3.02	2.01	2.43	2.70	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	130	005	135	3.52	2.35	Ahuellamiento	2.72	3.26	2.10	2.71	2.78	3.27	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	135	005	140	3.73	3.81	Ahuellamiento	2.32	2.49	1.66	1.85	2.39	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	140	005	145	2.91	2.02	Ahuellamiento	2.50	2.33	1.86	1.68	2.57	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	145	005	150	2.44	3.14	Ahuellamiento	3.21	2.83	2.65	2.21	3.23	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	150	005	155	2.55	2.26		3.14	3.32	2.58	2.78	3.17	3.32	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	155	005	160	4.94	3.74	Ahuellamiento	2.04	2.53	1.38	1.89	2.12	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	160	005	165	3.79	3.98	Ahuellamiento	2.51	2.42	1.87	1.78	2.58	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	165	005	170	4.32	3.14	Ahuellamiento	2.29	2.83	1.63	2.21	2.36	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	170	005	175	4.68	3.28	Ahuellamiento	2.13	2.75	1.48	2.13	2.21	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	175	005	180	8.63	6.34	Ahuellamiento	1.04	1.58	0.53	0.96	0.91	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	180	005	185	4.55	6.24	Ahuellamiento	2.19	1.61	1.53	0.99	2.27	1.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	185	005	190	4.48	3.47	Ahuellamiento	2.21	2.66	1.56	2.03	2.29	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	190	005	195	5.25	3.98	Ahuellamiento	2.32	2.42	1.66	1.78	2.39	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	195	005	200	5.13	3.93	Ahuellamiento	2.36	2.46	1.71	1.81	2.44	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	200	005	205	5.34	5.29	Ahuellamiento	1.89	1.91	1.25	1.26	1.97	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	205	005	210	4.65	5.83	Ahuellamiento	2.15	1.73	1.49	1.10	2.23	1.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	210	005	215	4.32	5.28	Ahuellamiento	2.28	1.91	1.63	1.27	2.36	1.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	215	005	220	4.50	4.01	Ahuellamiento	2.21	2.41	1.55	1.76	2.29	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	220	005	225	3.84	4.15	Ahuellamiento	2.49	2.35	1.84	1.70	2.56	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	225	005	230	3.71	3.44	Ahuellamiento	2.55	2.68	1.91	2.04	2.61	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	230	005	235	3.67	4.14	Ahuellamiento	2.57	2.36	1.93	1.70	2.63	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	235	005	240	2.83	2.79	Ahuellamiento	2.99	3.01	2.40	2.42	3.02	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	240	005	245	3.30	3.39	Ahuellamiento	2.74	2.70	2.12	2.07	2.80	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	245	005	250	2.36	2.77		3.26	3.02	2.71	2.43	3.27	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	250	005	255	3.83	3.36	Ahuellamiento	2.49	2.52	1.85	1.88	2.56	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	255	005	260	2.88	3.00	Ahuellamiento	2.96	2.90	2.36	2.29	3.00	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	260	005	265	4.56	4.04	Ahuellamiento	2.19	2.40	1.54	1.75	2.27	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	265	005	270	4.13	4.71	Ahuellamiento	2.36	2.12	1.71	1.47	2.44	2.20	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	270	005	275	3.00	3.12	Ahuellamiento	2.90	2.84	2.29	2.22	2.94	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	005	275	005	280	3.48	3.53	Ahuellamiento	2.66	2.63	2.02	2.00	2.72	2.69	27/06/2014

MEDICION DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE.EV	CD	3	0005	280	0005	285	0.88	1.06	Intersección Vial P.S.	4.26	4.12	3.98	3.80	4.27	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	285	0005	290	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	290	0005	295	1.65	1.50		3.70	3.81	3.26	3.39	3.69	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	295	0005	300	1.61	1.28		3.73	3.96	3.29	3.58	3.72	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	300	0005	305	1.53	1.04		3.79	4.14	3.36	3.82	3.77	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	305	0005	310	1.18	1.14		4.03	4.06	3.68	3.72	4.03	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	310	0005	315	2.02	1.63		3.46	3.72	2.96	3.27	3.46	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	315	0005	320	1.70	1.91		3.67	3.53	3.21	3.04	3.66	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	320	0005	325	1.25	1.19		3.98	4.03	3.61	3.67	3.97	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	325	0005	330	1.01	0.69		4.16	4.41	3.85	4.18	4.16	4.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	330	0005	335	1.30	1.21		3.95	4.01	3.57	3.65	3.93	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	335	0005	340	1.45	1.59		3.84	3.74	3.43	3.31	3.83	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	340	0005	345	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	345	0005	350	1.28	0.92		3.96	4.23	3.58	3.94	3.95	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	350	0005	355	1.94	2.02		3.51	3.46	3.02	2.96	3.51	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	355	0005	360	1.49	1.12		3.81	4.08	3.39	3.74	3.80	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	360	0005	365	1.55	1.43		3.77	3.86	3.34	3.45	3.76	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	365	0005	370	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	370	0005	375	1.89	2.44		3.55	3.21	3.06	2.65	3.54	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	375	0005	380	1.21	0.90		4.01	4.25	3.65	3.96	4.00	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	380	0005	385	1.48	1.45		3.82	3.84	3.40	3.43	3.81	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	385	0005	390	1.71	1.83		3.66	3.58	3.21	3.11	3.65	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	390	0005	395	1.83	1.88		3.58	3.55	3.11	3.07	3.58	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	395	0005	400	1.07	1.17		4.12	4.04	3.79	3.69	4.11	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	400	0005	405	1.22	1.52		4.01	3.79	3.64	3.37	3.99	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	405	0005	410	1.10	1.83		4.09	3.58	3.76	3.11	4.09	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	410	0005	415	1.48	1.45		3.82	3.84	3.40	3.43	3.81	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	415	0005	420	1.21	1.46		4.01	3.83	3.65	3.42	4.00	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	420	0005	425	1.31	1.00		3.94	4.17	3.56	3.86	3.93	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	425	0005	430	0.91	1.17		4.24	4.04	3.95	3.69	4.25	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	430	0005	435	0.93	0.94		4.22	4.21	3.93	3.92	4.23	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	435	0005	440	1.28	1.13		3.96	4.07	3.58	3.73	3.95	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	440	0005	445	1.01	1.17		4.16	4.04	3.85	3.69	4.16	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	445	0005	450	2.01	1.44		3.47	3.85	2.96	3.44	3.47	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	450	0005	455	2.13	1.83		3.39	3.58	2.87	3.11	3.40	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	455	0005	460	1.85	1.58		3.57	3.75	3.09	3.32	3.56	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	460	0005	465	1.68	1.65		3.68	3.70	3.23	3.26	3.67	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	465	0005	470	1.76	1.76		3.63	3.63	3.16	3.16	3.62	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	470	0005	475	1.56	2.61		3.77	3.11	3.33	2.54	3.75	3.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	475	0005	480	2.04	1.72		3.45	3.66	2.94	3.20	3.45	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	480	0005	485	1.33	1.05		3.93	4.13	3.54	3.81	3.91	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	485	0005	490	1.63	0.89		3.72	4.25	3.27	3.97	3.71	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	490	0005	495	1.07	1.54		4.12	3.78	3.79	3.35	4.11	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	495	0005	500	1.87	1.31		3.56	3.94	3.07	3.56	3.55	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	500	0005	505	1.21	1.28		4.01	3.96	3.65	3.58	4.00	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	505	0005	510	1.07	1.41		4.12	3.87	3.79	3.47	4.11	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	510	0005	515	1.94	1.74		3.51	3.64	3.02	3.18	3.51	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	515	0005	520	1.66	1.44		3.70	3.85	3.25	3.44	3.69	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	520	0005	525	1.34	1.52		3.92	3.79	3.53	3.37	3.91	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	525	0005	530	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	530	0005	535	1.90	0.75		3.54	4.36	3.05	4.11	3.53	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	535	0005	540	1.75	1.01		3.64	4.16	3.17	3.85	3.63	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	540	0005	545	0.95	1.54		4.21	3.78	3.91	3.35	4.21	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	545	0005	550	1.40	0.91		3.88	4.24	3.47	3.95	3.86	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	550	0005	555	1.92	2.27		3.53	3.31	3.04	2.77	3.52	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	555	0005	560	2.16	2.38		3.38	3.24	2.85	2.69	3.38	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	560	0005	565	1.80	2.15		3.60	3.38	3.13	2.86	3.60	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	565	0005	570	1.80	1.87		3.60	3.56	3.13	3.07	3.60	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	570	0005	575	1.57	1.70		3.76	3.67	3.32	3.21	3.74	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	575	0005	580	1.96	1.83		3.50	3.58	3.00	3.11	3.50	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	580	0005	585	1.10	1.22		4.09	4.01	3.76	3.64	4.09	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	585	0005	590	1.51	1.54		3.80	3.78	3.38	3.35	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	590	0005	595	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	595	0005	600	1.06	0.91		4.12	4.24	3.80	3.95	4.12	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	600	0005	605	1.38	1.47		3.89	3.83	3.49	3.41	3.88	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	605	0005	610	1.58	1.33		3.75	3.93	3.32	3.54	3.74	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	610	0005	615	1.39	1.12		3.88	4.08	3.48	3.74	3.87	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	615	0005	620	1.62	1.92		3.72	3.53	3.28	3.04	3.71	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	620	0005	625	1.13	1.29		4.07	3.95	3.73	3.58	4.06	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	625	0005	630	0.61	0.56		4.48	4.52	4.27	4.32	4.54	4.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	630	0005	635	0.76	0.82		4.35	4.31	4.10	4.04	4.39	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	635	0005	640	0.74	0.82		4.37	4.31	4.12	4.04	4.40	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	640	0005	645	1.39	0.96		3.88	4.20	3.48	3.90	3.87	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	645	0005	650	1.26	1.18		3.98	4.03	3.60	3.68	3.96	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	650	0005	655	0.78	1.05		4.34	4.13	4.08	3.81	4.37	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	655	0005	660	0.71	1.07		4.39	4.12	4.16	3.79	4.43	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	660	0005	665	0.88	0.97		4.26	4.19	3.98	3.89	4.27	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	665	0005	670	1.08	0.86		4.11	4.28	3.78	4.00	4.10	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	670	0005	675	0.74	0.74		4.37	4.37	4.12	4.12	4.40	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	675	0005	680	0.95	1.93		4.21	3.52	3.91	3.03	4.21	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	680	0005	685	1.27	1.98		3.97	3.49	3.59	2.99	3.96	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	685	0005	690	1.49	1.02		3.81	4.15	3.39	3.84	3.80	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	690	0005	695	0.81	0.82		4.32	4.31	4.05	4.04	4.34	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	695	0005	700	1.72	1.35		3.66	3.91	3.20	3.52	3.65	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	700	0005	705	1.23	1.08		4.00	4.11	3.63	3.78	3.99	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	705	0005	710	0.77	0.88		4.35	4.26	4.09	3.98	4.38	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	710	0005	715	0.71	1.25		4.39	3.98	4.16	3.61	4.43	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	715	0005	720	0.90	1.07		4.25	4.12	3.96	3.79	4.26	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	720	0005	725	1.68	1.19		3.68	4.03	3.23	3.67	3.67	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	725	0005	730	1.60	1.79		3.74	3.61	3.30	3.14	3.72	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	730	0005	735	0.99	0.96		4.18	4.20	3.87	3.90	4.18	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	735	0005	740	1.58	1.14		3.75	4.06	3.32	3.72	3.74	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	740	0005	745	0.67	0.62		4.43	4.47	4.20	4.26	4.47	4.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	745	0005	750	0.81	0.89		4.32	4.25	4.05	3.97	4.34	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	750	0005	755	0.91	0.95		4.24	4.21	3.95	3.91	4.25	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	755	0005	760	0.80	0.85		4.32	4.28	4.06	4.01	4.35	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	760	0005	765	0.71	0.66		4.39	4.43	4.16	4.21	4.43	4.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	765	0005	770	1.26	0.97		3.98	4.19	3.60	3.89	3.96	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	770	0005	775	1.37	1.28		3.90	3.96	3.50	3.58	3.88	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	775	0005	780	1.36	0.97		3.90	4.19	3.51	3.89	3.89	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	780	0005	785	1.29	1.16		3.95	4.05	3.58	3.70	3.94	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	785	0005	790	0.79	1.04		4.33	4.14	4.07	3.82	4.36	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	790	0005	795	1.08	1.07		4.11	4.12	3.78	3.79	4.10	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	795	0005	800	1.25	1.45		3.98	3.84	3.61	3.43	3.97	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	800	0005	805	1.39	1.07		3.88	4.12	3.48	3.79	3.87	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	805	0005	810	1.70	1.43		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	810	0005	815	1.03	1.19		4.15	4.03	3.83	3.67	4.14	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	815	0005	820	1.27	1.29		3.97	3.95	3.59	3.58	3.96	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	820	0005	825	0.93	1.66		4.22	3.70	3.93	3.25	4.23	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	825	0005	830	0.81	1.09		4.32	4.10	4.05	3.77	4.34	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	830	0005	835	0.94	1.04		4.21	4.14	3.92	3.82	4.22	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	835	0005	840	0.67	1.02		4.43	4.15	4.20	3.84	4.47	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	840	0005	845	1.30	1.36		3.95	3.90	3.57	3.51	3.93	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	845	0005	850	1.92	1.58		3.53	3.75	3.04	3.32	3.52	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	850	0005	855	1.16	0.92		4.05	4.23	3.70	3.94	4.04	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	855	0005	860	1.11	0.76		4.09	4.35	3.75	4.10	4.08	4.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	860	0005	865	1.17	1.03		4.04	4.15	3.69	3.83	4.03	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	865	0005	870	1.02	1.17		4.15	4.04	3.84	3.69	4.15	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	870	0005	875	1.04	0.87		4.14	4.27	3.82	3.99	4.14	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	875	0005	880	0.83	1.45		4.30	3.84	4.03	3.43	4.32	3.83	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0008	480	0008	485	0.96	0.92		4.20	4.23	3.90	3.94	4.20	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	485	0008	490	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	490	0008	495	0.77	1.18		4.35	4.03	4.09	3.68	4.38	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	495	0008	500	0.89	0.86		4.25	4.28	3.97	4.00	4.27	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	500	0008	505	0.96	0.87		4.20	4.27	3.90	3.99	4.20	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	505	0008	510	1.51	1.40		3.80	3.88	3.38	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	510	0008	515	1.61	1.31		3.73	3.94	3.29	3.56	3.72	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	515	0008	520	1.92	1.52		3.53	3.79	3.04	3.37	3.52	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	520	0008	525	1.21	1.19		4.01	4.03	3.65	3.67	4.00	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	525	0008	530	1.19	0.89		4.03	4.25	3.67	3.97	4.02	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	530	0008	535	0.99	1.09		4.18	4.10	3.87	3.77	4.18	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	535	0008	540	1.19	1.16		4.03	4.05	3.67	3.70	4.02	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	540	0008	545	0.97	0.88		4.19	4.26	3.89	3.98	4.20	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	545	0008	550	1.60	1.53		3.74	3.79	3.30	3.36	3.72	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	550	0008	555	1.03	0.77		4.15	4.35	3.83	4.09	4.14	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	555	0008	560	0.98	0.64		4.18	4.45	3.88	4.23	4.19	4.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	560	0008	565	1.09	0.89		4.10	4.25	3.77	3.97	4.10	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	565	0008	570	1.04	1.04		4.14	4.14	3.82	3.82	4.14	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	570	0008	575	1.04	1.18		4.14	4.03	3.82	3.68	4.14	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	575	0008	580	1.05	1.09		4.13	4.10	3.81	3.77	4.13	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	580	0008	585	1.36	1.42		3.90	3.86	3.51	3.46	3.89	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	585	0008	590	1.17	1.15		4.04	4.06	3.69	3.71	4.03	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	590	0008	595	0.90	1.14		4.25	4.06	3.96	3.72	4.26	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	595	0008	600	1.26	1.01		3.98	4.16	3.60	3.85	3.96	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	600	0008	605	1.06	0.79		4.12	4.33	3.80	4.07	4.12	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	605	0008	610	1.11	0.90		4.09	4.25	3.75	3.96	4.08	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	610	0008	615	1.43	0.92		3.86	4.23	3.45	3.94	3.84	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	615	0008	620	1.10	1.05		4.09	4.13	3.76	3.81	4.09	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	620	0008	625	0.87	0.77		4.27	4.35	3.99	4.09	4.28	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	625	0008	630	1.20	1.15		4.02	4.06	3.66	3.71	4.01	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	630	0008	635	1.24	1.06		3.99	4.12	3.62	3.80	3.98	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	635	0008	640	1.66	1.37		3.70	3.90	3.25	3.50	3.69	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	640	0008	645	0.61	1.16		4.48	4.05	4.27	3.70	4.54	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	645	0008	650	0.67	0.90		4.43	4.25	4.20	3.96	4.47	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	650	0008	655	1.06	1.01		4.12	4.16	3.80	3.85	4.12	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	655	0008	660	1.08	1.52		4.11	3.79	3.78	3.37	4.10	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	660	0008	665	1.00	1.35		4.17	3.91	3.86	3.52	4.17	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	665	0008	670	0.79	0.83		4.33	4.30	4.07	4.03	4.36	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	670	0008	675	0.80	0.97		4.32	4.19	4.06	3.89	4.35	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	675	0008	680	1.02	1.02		4.15	4.15	3.84	3.84	4.15	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	680	0008	685	0.80	0.85		4.32	4.28	4.06	4.01	4.35	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	685	0008	690	0.86	1.25		4.28	3.98	4.00	3.61	4.29	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	690	0008	695	0.92	1.06		4.23	4.12	3.94	3.80	4.24	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	695	0008	700	0.73	0.88		4.38	4.26	4.14	3.98	4.41	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	700	0008	705	1.23	1.18		4.00	4.03	3.63	3.68	3.99	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	705	0008	710	1.01	1.00		4.16	4.17	3.85	3.86	4.16	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	710	0008	715	0.69	0.59		4.41	4.49	4.18	4.29	4.45	4.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	715	0008	720	0.60	0.61		4.48	4.48	4.28	4.27	4.55	4.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	720	0008	725	0.91	1.19		4.24	4.03	3.95	3.67	4.25	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	725	0008	730	1.08	1.48		4.11	3.82	3.78	3.40	4.10	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	730	0008	735	0.71	0.80		4.39	4.32	4.16	4.06	4.43	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	735	0008	740	1.23	0.86		4.00	4.28	3.63	4.00	3.99	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	740	0008	745	1.15	1.39		4.06	3.88	3.71	3.48	4.05	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	745	0008	750	1.02	1.17		4.15	4.04	3.84	3.69	4.15	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	750	0008	755	1.09	0.91		4.10	4.24	3.77	3.95	4.10	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	755	0008	760	1.16	1.07		4.05	4.12	3.70	3.79	4.04	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	760	0008	765	1.04	1.40		4.14	3.88	3.82	3.47	4.14	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	765	0008	770	0.70	1.14		4.40	4.06	4.17	3.72	4.44	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	770	0008	775	1.09	1.48		4.10	3.82	3.77	3.40	4.10	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	775	0008	780	1.06	1.08		4.12	4.11	3.80	3.78	4.12	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	780	0008	785	0.97	0.85		4.19	4.28	3.89	4.01	4.20	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	785	0008	790	1.07	1.06		4.12	4.12	3.79	3.80	4.11	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	790	0008	795	1.67	1.27		3.69	3.97	3.24	3.59	3.68	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	795	0008	800	1.51	1.41		3.80	3.87	3.38	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	800	0008	805	1.01	1.08		4.16	4.11	3.85	3.78	4.16	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	805	0008	810	0.86	1.19		4.28	4.03	4.00	3.67	4.29	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	810	0008	815	0.68	1.10		4.42	4.09	4.19	3.76	4.46	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	815	0008	820	1.19	1.05		4.03	4.13	3.67	3.81	4.02	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	820	0008	825	0.93	0.73		4.22	4.38	3.93	4.14	4.23	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	825	0008	830	2.04	1.69		3.45	3.68	2.94	3.22	3.45	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	830	0008	835	1.41	1.54		3.87	3.78	3.47	3.35	3.86	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	835	0008	840	1.18	1.05		4.03	4.13	3.68	3.81	4.03	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	840	0008	845	1.68	1.42		3.68	3.86	3.23	3.46	3.67	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	845	0008	850	1.63	1.50		3.72	3.81	3.27	3.39	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	850	0008	855	1.95	1.32		3.51	3.93	3.01	3.55	3.50	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	855	0008	860	1.99	2.76		3.48	3.03	2.98	2.44	3.48	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	860	0008	865	1.83	2.11		3.58	3.41	3.11	2.89	3.58	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	865	0008	870	1.66	1.96		3.70	3.50	3.25	3.00	3.69	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	870	0008	875	1.51	1.92		3.80	3.53	3.38	3.04	3.79	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	875	0008	880	2.05	1.58		3.44	3.75	2.93	3.32	3.44	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	880	0008	885	2.03	1.96		3.46	3.50	2.95	3.00	3.46	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	885	0008	890	1.42	2.06		3.86	3.44	3.46	2.93	3.85	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	890	0008	895	1.49	1.49		3.81	3.81	3.39	3.39	3.80	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	895	0008	900	1.54	1.38		3.78	3.89	3.35	3.49	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	900	0008	905	1.71	1.67		3.66	3.69	3.21	3.24	3.65	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	905	0008	910	1.75	1.37		3.64	3.90	3.17	3.50	3.63	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	910	0008	915	1.25	1.03		3.98	4.15	3.61	3.83	3.97	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	915	0008	920	1.40	1.28		3.88	3.96	3.47	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	920	0008	925	1.76	1.54		3.63	3.78	3.16	3.35	3.62	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	925	0008	930	2.08	1.63		3.43	3.72	2.91	3.27	3.43	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	930	0008	935	1.51	1.61		3.80	3.73	3.38	3.29	3.79	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	935	0008	940	1.93	1.00		3.52	4.17	3.03	3.86	3.52	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	940	0008	945	1.24	1.83		3.99	3.58	3.62	3.11	3.98	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	945	0008	950	1.93	1.90		3.52	3.54	3.03	3.05	3.52	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	950	0008	955	1.32	1.53		3.93	3.79	3.55	3.36	3.92	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	955	0008	960	1.49	1.56		3.81	3.77	3.39	3.33	3.80	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	960	0008	965	1.32	1.25		3.93	3.98	3.55	3.61	3.92	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	965	0008	970	1.89	1.54		3.55	3.78	3.06	3.35	3.54	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	970	0008	975	1.48	1.57		3.82	3.76	3.40	3.32	3.81	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	975	0008	980	1.95	1.97		3.51	3.49	3.01	3.00	3.50	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	980	0008	985	1.35	1.62		3.91	3.72	3.52	3.28	3.90	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	985	0008	990	1.57	1.57		3.76	3.76	3.32	3.32	3.74	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	990	0008	995	1.83	1.22		3.58	4.01	3.11	3.64	3.58	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	995	0007	0	1.48	1.88		3.82	3.55	3.40	3.07	3.81	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	0	0007	5	1.47	1.34		3.83	3.92	3.41	3.53	3.81	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	5	0007	10	2.15	1.87		3.38	3.56	2.86	3.07	3.39	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	10	0007	15	1.31	1.77		3.94	3.62	3.56	3.16	3.93	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	15	0007	20	1.31	1.32		3.94	3.93	3.56	3.55	3.93	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	20	0007	25	1.67	2.39		3.69	3.24	3.24	2.69	3.68	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	25	0007	30	1.62	1.55		3.72	3.77	3.28	3.34	3.71	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	30	0007	35	1.84	1.43		3.58	3.86	3.10	3.45	3.57	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	35	0007	40	1.86	1.52		3.57	3.79	3.08	3.37	3.56	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	40	0007	45	1.93	2.02		3.52	3.46	3.03	2.96	3.52	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	45	0007	50	1.19	1.21		4.03	4.01	3.67	3.65	4.02	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	50	0007	55	1.24	1.14		3.99	4.06	3.62	3.72	3.98	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	55	0007	60	1.08	1.12		4.11	4.08	3.78	3.74	4.10	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	60	0007	65	1.40	1.44		3.88	3.85	3.47	3.44	3.86	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	65	0007	70	1.04	1.51		4.14	3.80	3.82	3.38	4.14	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	70	0007	75	1.65	1.92		3.70	3.53	3.26	3.04	3.69	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	75	0007	80	1.35	2.06		3.91	3.44	3.52	2.93	3.90	3.44	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0007	680	0007	685	2.07	2.05		3.43	3.44	2.92	2.93	3.43	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	685	0007	690	1.06	1.15		4.12	4.06	3.80	3.71	4.12	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	690	0007	695	1.71	1.47		3.66	3.83	3.21	3.41	3.65	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	695	0007	700	0.79	0.87		4.33	4.27	4.07	3.99	4.36	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	700	0007	705	1.37	0.88		3.90	4.26	3.50	3.98	3.88	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	705	0007	710	1.31	1.61		3.94	3.73	3.56	3.29	3.93	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	710	0007	715	1.32	1.58		3.93	3.75	3.55	3.32	3.92	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	715	0007	720	1.54	1.57		3.78	3.76	3.35	3.32	3.77	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	720	0007	725	1.10	1.08		4.09	4.11	3.76	3.78	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	725	0007	730	1.09	1.22		4.10	4.01	3.77	3.64	4.10	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	730	0007	735	0.89	1.27		4.25	3.97	3.97	3.59	4.27	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	735	0007	740	0.59	0.73		4.49	4.38	4.29	4.14	4.56	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	740	0007	745	0.87	1.07		4.27	4.12	3.99	3.79	4.28	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	745	0007	750	1.49	1.80		3.81	3.60	3.39	3.13	3.80	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	750	0007	755	1.27	1.82		3.97	3.59	3.59	3.12	3.96	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	755	0007	760	0.74	0.95		4.37	4.21	4.12	3.91	4.40	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	760	0007	765	1.50	1.40		3.81	3.88	3.39	3.47	3.79	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	765	0007	770	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	770	0007	775	1.65	1.15		3.70	4.06	3.26	3.71	3.69	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	775	0007	780	1.60	1.45		3.74	3.84	3.30	3.43	3.72	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	780	0007	785	1.76	1.74		3.63	3.64	3.16	3.18	3.62	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	785	0007	790	2.08	1.59		3.43	3.74	2.91	3.31	3.43	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	790	0007	795	1.79	1.77		3.61	3.62	3.14	3.16	3.60	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	795	0007	800	1.66	1.54		3.70	3.78	3.25	3.35	3.69	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	800	0007	805	1.84	2.49		3.58	3.18	3.10	2.62	3.57	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	805	0007	810	2.16	1.60		3.38	3.74	2.85	3.30	3.38	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	810	0007	815	1.33	1.57		3.93	3.76	3.54	3.32	3.91	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	815	0007	820	1.99	1.87		3.48	3.56	2.98	3.07	3.48	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	820	0007	825	1.76	1.99		3.63	3.48	3.16	2.98	3.62	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	825	0007	830	2.11	1.72		3.41	3.66	2.89	3.20	3.41	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	830	0007	835	1.97	1.82		3.49	3.59	3.00	3.12	3.49	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	835	0007	840	2.06	2.21		3.44	3.35	2.93	2.81	3.44	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	840	0007	845	1.83	1.50		3.58	3.81	3.11	3.39	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	845	0007	850	2.00	1.58		3.48	3.75	2.97	3.32	3.47	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	850	0007	855	1.95	2.19		3.51	3.36	3.01	2.83	3.50	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	855	0007	860	2.11	1.57		3.41	3.76	2.89	3.32	3.41	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	860	0007	865	1.91	1.35		3.53	3.91	3.04	3.52	3.53	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	865	0007	870	1.86	2.38		3.57	3.24	3.08	2.69	3.56	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	870	0007	875	1.69	1.98		3.68	3.49	3.22	2.99	3.67	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	875	0007	880	1.83	2.22		3.58	3.34	3.11	2.81	3.58	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	880	0007	885	1.74	1.92		3.64	3.53	3.18	3.04	3.63	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	885	0007	890	1.45	1.64		3.84	3.71	3.43	3.26	3.83	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	890	0007	895	1.53	1.70		3.79	3.67	3.36	3.21	3.77	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	895	0007	900	2.23	2.71		3.33	3.05	2.80	2.47	3.34	3.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	900	0007	905	1.98	1.90		3.49	3.54	2.99	3.05	3.49	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	905	0007	910	1.95	1.67		3.51	3.69	3.01	3.24	3.50	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	910	0007	915	2.07	1.32		3.43	3.93	2.92	3.55	3.43	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	915	0007	920	1.69	2.16		3.68	3.38	3.22	2.85	3.67	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	920	0007	925	1.58	1.56		3.75	3.77	3.32	3.33	3.74	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	925	0007	930	2.12	2.08		3.40	3.43	2.88	2.91	3.40	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	930	0007	935	1.75	1.67		3.64	3.69	3.17	3.24	3.63	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	935	0007	940	1.67	1.75		3.69	3.64	3.24	3.17	3.68	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	940	0007	945	2.24	1.79		3.33	3.61	2.79	3.14	3.34	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	945	0007	950	1.24	2.11		3.99	3.41	3.62	2.89	3.98	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	950	0007	955	2.12	2.63		3.40	3.10	2.88	2.52	3.40	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	955	0007	960	1.85	2.48		3.57	3.19	3.09	2.62	3.56	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	960	0007	965	1.55	1.48		3.77	3.82	3.34	3.40	3.76	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	965	0007	970	1.68	2.11		3.68	3.41	3.23	2.89	3.67	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	970	0007	975	1.99	2.33		3.48	3.27	2.98	2.73	3.48	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	975	0007	980	1.88	2.51		3.55	3.17	3.07	2.60	3.55	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	980	0007	985	1.80	2.37		3.60	3.25	3.13	2.70	3.60	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	985	0007	990	1.99	2.45		3.48	3.20	2.98	2.64	3.48	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	990	0007	995	2.01	1.79		3.47	3.61	2.96	3.14	3.47	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	995	0008	0	1.79	2.04		3.61	3.45	3.14	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	0	0008	5	1.78	1.55		3.62	3.77	3.15	3.34	3.61	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	5	0008	10	1.67	1.66		3.69	3.70	3.24	3.25	3.68	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	10	0008	15	1.64	2.09		3.71	3.42	3.26	2.90	3.70	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	15	0008	20	1.99	1.90		3.48	3.54	2.98	3.05	3.48	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	20	0008	25	2.08	1.67		3.43	3.69	2.91	3.24	3.43	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	25	0008	30	1.48	0		3.82	2.97	3.40	2.38	3.81	3.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	30	0008	35	1.71	1.94		3.66	3.51	3.21	3.02	3.65	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	35	0008	40	1.42	1.80		3.86	3.60	3.46	3.13	3.85	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	40	0008	45	1.05	1.81		4.13	3.60	3.81	3.12	4.13	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	45	0008	50	1.72	2.37		3.66	3.25	3.20	2.70	3.65	3.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	50	0008	55	1.26	1.61		3.98	3.73	3.60	3.29	3.96	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	55	0008	60	1.16	1.40		4.05	3.88	3.70	3.47	4.04	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	60	0008	65	1.74	2.17		3.64	3.37	3.18	2.84	3.63	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	65	0008	70	2.17	1.91		3.37	3.53	2.84	3.04	3.38	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	70	0008	75	2.14	1.91		3.39	3.53	2.87	3.04	3.39	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	75	0008	80	1.92	1.95		3.53	3.51	3.04	3.01	3.52	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	80	0008	85	1.75	2.08		3.64	3.43	3.17	2.91	3.63	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	85	0008	90	1.81	2.69		3.60	3.07	3.12	2.48	3.59	3.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	90	0008	95	1.51	2.12		3.80	3.40	3.38	2.88	3.79	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	95	0008	100	1.59	1.60		3.74	3.74	3.31	3.30	3.73	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	100	0008	105	1.37	1.58		3.90	3.75	3.50	3.32	3.88	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	105	0008	110	1.82	1.51		3.59	3.80	3.12	3.38	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	110	0008	115	1.81	1.73		3.60	3.65	3.12	3.19	3.59	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	115	0008	120	2.02	1.80		3.46	3.60	2.96	3.13	3.46	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	120	0008	125	1.37	1.60		3.90	3.74	3.50	3.30	3.88	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	125	0008	130	0.82	1.09		4.31	4.10	4.04	3.77	4.33	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	130	0008	135	1.46	1.55		3.83	3.77	3.42	3.34	3.82	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	135	0008	140	1.90	1.69		3.54	3.68	3.05	3.22	3.53	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	140	0008	145	1.42	1.43		3.86	3.86	3.46	3.45	3.85	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	145	0008	150	1.79	1.01		3.61	4.16	3.14	3.85	3.60	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	150	0008	155	1.27	1.08		3.97	4.11	3.59	3.78	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	155	0008	160	0.74	1.11		4.37	4.09	4.12	3.75	4.40	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	160	0008	165	1.63	1.65		3.72	3.70	3.27	3.26	3.71	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	165	0008	170	1.40	1.39		3.88	3.88	3.47	3.48	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	170	0008	175	1.06	0.82		4.12	4.31	3.80	4.04	4.12	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	175	0008	180	1.62	1.12		3.72	4.08	3.28	3.74	3.71	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	180	0008	185	1.85	1.43		3.57	3.86	3.09	3.45	3.56	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	185	0008	190	1.61	1.62		3.73	3.72	3.29	3.28	3.72	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	190	0008	195	1.43	1.26		3.86	3.98	3.45	3.60	3.84	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	195	0008	200	1.88	1.75		3.55	3.64	3.07	3.17	3.55	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	200	0008	205	1.47	2.22		3.83	3.34	3.41	2.81	3.81	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	205	0008	210	1.78	2.45		3.62	3.20	3.15	2.64	3.61	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	210	0008	215	1.77	2.99		3.62	2.99	3.16	2.40	3.61	3.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	215	0008	220	1.47	1.43		3.83	3.86	3.41	3.45	3.81	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	220	0008	225	1.44	1.34		3.85	3.92	3.44	3.53	3.83	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	225	0008	230	1.74	2.23		3.64	3.33	3.18	2.80	3.63	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	230	0008	235	1.52	2.21		3.79	3.35	3.37	2.81	3.78	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	235	0008	240	1.28	1.34		3.96	3.92	3.58	3.53	3.95	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	240	0008	245	1.27	2.80		3.97	3.01	3.59	2.41	3.96	3.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	245	0008	250	0.70	0.81		4.40	4.32	4.17	4.05	4.44	4.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	250	0008	255	1.34	1.24		3.92	3.99	3.53	3.62	3.91	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	255	0008	260	1.15	1.10		4.06	4.09	3.71	3.76	4.05	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	260	0008	265	1.67	1.19		3.69	4.03	3.24	3.67	3.68	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	265	0008	270	1.49	0.87		3.81	4.27	3.39	3.99	3.80	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	270	0008	275	1.23	1.41		4.00	3.87	3.63	3.47	3.99	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	275	0008	280	0.88	0.82		4.26	4.31	3.98	4.04	4.27	4.33	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0008	280	0008	285	1.25	0.95		3.98	4.21	3.61	3.91	3.97	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	285	0008	290	1.00	0.99		4.17	4.18	3.86	3.87	4.17	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	290	0008	295	1.78	2.04		3.62	3.45	3.15	2.94	3.61	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	295	0008	300	1.91	1.48		3.53	3.82	3.04	3.40	3.53	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	300	0008	305	1.24	1.85		3.99	3.57	3.62	3.09	3.98	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	305	0008	310	1.68	1.63		3.68	3.72	3.23	3.27	3.67	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	310	0008	315	1.57	1.82		3.76	3.59	3.32	3.12	3.74	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	315	0008	320	1.90	1.19		3.54	4.03	3.05	3.67	3.53	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	320	0008	325	1.42	1.22		3.86	4.01	3.46	3.64	3.85	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	325	0008	330	1.14	1.04		4.06	4.14	3.72	3.82	4.06	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	330	0008	335	1.18	1.21		4.03	4.01	3.68	3.65	4.03	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	335	0008	340	1.38	1.46		3.89	3.83	3.49	3.42	3.88	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	340	0008	345	1.58	1.88		3.75	3.55	3.32	3.07	3.74	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	345	0008	350	1.52	1.69		3.79	3.68	3.37	3.22	3.78	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	350	0008	355	1.45	1.84		3.84	3.58	3.43	3.10	3.83	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	355	0008	360	1.38	1.61		3.89	3.73	3.49	3.29	3.88	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	360	0008	365	1.26	1.16		3.98	4.05	3.60	3.70	3.96	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	365	0008	370	1.70	1.15		3.67	4.06	3.21	3.71	3.66	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	370	0008	375	0.98	1.05		4.18	4.13	3.88	3.81	4.19	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	375	0008	380	1.33	1.04		3.93	4.14	3.54	3.82	3.91	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	380	0008	385	1.07	1.39		4.12	3.88	3.79	3.48	4.11	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	385	0008	390	1.25	1.73		3.98	3.65	3.61	3.19	3.97	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	390	0008	395	0.69	0.88		4.41	4.26	4.18	3.98	4.45	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	395	0008	400	1.03	0.99		4.15	4.18	3.83	3.87	4.14	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	400	0008	405	1.02	0.93		4.15	4.22	3.84	3.93	4.15	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	405	0008	410	1.10	1.06		4.09	4.12	3.76	3.80	4.09	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	410	0008	415	0.90	0.99		4.25	4.18	3.96	3.87	4.26	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	415	0008	420	1.45	1.57		3.84	3.76	3.43	3.32	3.83	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	420	0008	425	2.04	2.75		3.45	3.03	2.94	2.45	3.45	3.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	425	0008	430	1.26	1.19		3.98	4.03	3.60	3.67	3.96	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	430	0008	435	1.31	0.98		3.94	4.18	3.56	3.88	3.93	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	435	0008	440	0.81	1.01		4.32	4.16	4.05	3.85	4.34	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	440	0008	445	0.69	1.11		4.41	4.09	4.18	3.75	4.45	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	445	0008	450	0.69	0.94		4.41	4.21	4.18	3.92	4.45	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	450	0008	455	0.80	0.96		4.32	4.20	4.06	3.90	4.35	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	455	0008	460	0.81	1.15		4.32	4.06	4.05	3.71	4.34	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	460	0008	465	0.76	0.72		4.35	4.39	4.10	4.15	4.39	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	465	0008	470	0.78	0.70		4.34	4.40	4.08	4.17	4.37	4.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	470	0008	475	1.65	0.97		3.70	4.19	3.26	3.89	3.69	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	475	0008	480	1.59	1.21		3.74	4.01	3.31	3.65	3.73	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	480	0008	485	1.03	0.75		4.15	4.36	3.83	4.11	4.14	4.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	485	0008	490	1.39	1.20		3.88	4.02	3.48	3.66	3.87	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	490	0008	495	1.95	2.59		3.51	3.12	3.01	2.55	3.50	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	495	0008	500	2.15	2.36		3.38	3.26	2.86	2.71	3.39	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	500	0008	505	1.62	2.20		3.72	3.35	3.28	2.82	3.71	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	505	0008	510	2.00	2.23		3.48	3.33	2.97	2.80	3.47	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	510	0008	515	1.19	1.73		4.03	3.65	3.67	3.19	4.02	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	515	0008	520	1.94	1.58		3.51	3.75	3.02	3.32	3.51	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	520	0008	525	1.46	1.75		3.83	3.64	3.42	3.17	3.82	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	525	0008	530	1.45	1.79		3.84	3.61	3.43	3.14	3.83	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	530	0008	535	1.97	1.73		3.49	3.65	3.00	3.19	3.49	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	535	0008	540	1.70	1.81		3.67	3.60	3.21	3.12	3.66	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	540	0008	545	1.24	1.51		3.99	3.80	3.62	3.38	3.98	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	545	0008	550	2.04	1.45		3.45	3.84	2.94	3.43	3.45	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	550	0008	555	1.88	2.04		3.55	3.45	3.07	2.94	3.55	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	555	0008	560	1.81	2.35		3.60	3.26	3.12	2.71	3.59	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	560	0008	565	1.82	1.79		3.59	3.61	3.12	3.14	3.58	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	565	0008	570	1.79	1.62		3.61	3.72	3.14	3.28	3.60	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	570	0008	575	1.76	1.81		3.63	3.60	3.16	3.12	3.62	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	575	0008	580	1.86	1.56		3.57	3.77	3.08	3.33	3.56	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	580	0008	585	1.00	1.25		4.17	3.98	3.86	3.61	4.17	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	585	0008	590	2.18	2.52		3.36	3.16	2.84	2.60	3.37	3.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	590	0008	595	1.79	1.76		3.61	3.63	3.14	3.16	3.60	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	595	0008	600	2.11	2.32		3.41	3.28	2.89	2.74	3.41	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	600	0008	605	1.87	1.86		3.56	3.57	3.07	3.08	3.55	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	605	0008	610	1.92	1.90		3.53	3.54	3.04	3.05	3.52	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	610	0008	615	1.88	2.24		3.55	3.33	3.07	2.79	3.55	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	615	0008	620	2.21	1.79		3.35	3.61	2.81	3.14	3.35	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	620	0008	625	1.67	1.46		3.69	3.83	3.24	3.42	3.68	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	625	0008	630	2.18	1.80		3.36	3.60	2.84	3.13	3.37	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	630	0008	635	1.91	2.09		3.53	3.42	3.04	2.90	3.53	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	635	0008	640	2.06	1.66		3.44	3.70	2.93	3.25	3.44	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	640	0008	645	2.08	2.63		3.43	3.10	2.91	2.52	3.43	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	645	0008	650	1.89	1.55		3.55	3.77	3.06	3.34	3.54	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	650	0008	655	1.75	1.90		3.64	3.54	3.17	3.05	3.63	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	655	0008	660	2.03	2.39		3.46	3.24	2.95	2.69	3.46	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	660	0008	665	2.17	2.04		3.37	3.45	2.84	2.94	3.38	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	665	0008	670	2.02	2.51		3.46	3.17	2.96	2.60	3.46	3.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	670	0008	675	1.75	2.58		3.64	3.13	3.17	2.56	3.63	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	675	0008	680	2.00	2.33		3.48	3.27	2.97	2.73	3.47	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	680	0008	685	2.09	1.94		3.42	3.51	2.90	3.02	3.42	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	685	0008	690	2.24	2.74		3.33	3.04	2.79	2.45	3.34	3.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	690	0008	695	1.92	1.95		3.53	3.51	3.04	3.01	3.52	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	695	0008	700	2.08	2.44		3.43	3.21	2.91	2.65	3.43	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	700	0008	705	1.57	1.62		3.76	3.72	3.32	3.28	3.74	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	705	0008	710	2.18	1.97		3.36	3.49	2.84	3.00	3.37	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	710	0008	715	1.35	1.12		3.91	4.08	3.52	3.74	3.90	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	715	0008	720	2.16	2.10		3.38	3.41	2.85	2.90	3.38	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	720	0008	725	1.73	1.58		3.65	3.75	3.19	3.32	3.64	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	725	0008	730	2.05	1.28		3.44	3.96	2.93	3.58	3.44	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	730	0008	735	2.05	1.17		3.44	4.04	2.93	3.69	3.44	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	735	0008	740	1.69	1.53		3.68	3.79	3.22	3.36	3.67	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	740	0008	745	2.23	2.44		3.33	3.21	2.80	2.65	3.34	3.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	745	0008	750	2.02	1.71		3.46	3.66	2.96	3.21	3.46	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	750	0008	755	2.12	1.92		3.40	3.53	2.88	3.04	3.40	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	755	0008	760	2.21	1.43		3.35	3.86	2.81	3.45	3.35	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	760	0008	765	1.79	2.63		3.61	3.10	3.14	2.52	3.60	3.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	765	0008	770	1.97	2.45		3.49	3.20	3.00	2.64	3.49	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	770	0008	775	2.02	2.40		3.46	3.23	2.96	2.68	3.46	3.25	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	775	0008	780	1.18	1.78		4.03	3.62	3.68	3.15	4.03	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	780	0008	785	0.99	1.95		4.18	3.51	3.87	3.01	4.18	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	785	0008	790	1.10	1.64		4.09	3.71	3.76	3.26	4.09	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	790	0008	795	1.57	2.14		3.76	3.39	3.32	2.87	3.74	3.39	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	795	0008	800	1.34	1.32		3.92	3.93	3.53	3.55	3.91	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	800	0008	805	1.41	1.08		3.87	4.11	3.47	3.78	3.86	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	805	0008	810	1.31	1.35		3.94	3.91	3.56	3.52	3.93	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	810	0008	815	1.06	0.98		4.12	4.18	3.80	3.88	4.12	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	815	0008	820	1.38	0.92		3.89	4.23	3.49	3.94	3.88	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	820	0008	825	1.13	0.96		4.07	4.20	3.73	3.90	4.06	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	825	0008	830	1.63	0.90		3.72	4.25	3.27	3.96	3.71	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	830	0008	835	1.81	1.67		3.60	3.69	3.12	3.24	3.59	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	835	0008	840	0.90	1.19		4.25	4.03	3.96	3.67	4.26	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	840	0008	845	1.50	1.49		3.81	3.81	3.39	3.39	3.79	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	845	0008	850	0.78	0.95		4.34	4.21	4.08	3.91	4.37	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	850	0008	855	1.04	1.02		4.14	4.15	3.82	3.84	4.14	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	855	0008	860	1.67	1.74		3.69	3.64	3.24	3.18	3.68	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	860	0008	865	1.24	1.03		3.99	4.15	3.62	3.83	3.98	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	865	0008	870	1.14	0.95		4.06	4.21	3.72	3.91	4.06	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	870	0008	875	2.08	1.63		3.43	3.72	2.91	3.27	3.43	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	875	0008	880	1.78	0.95		3.62	4.21	3.15	3.91	3.61	4.21	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0008	880	0008	885	0.93	1.15		4.22	4.06	3.93	3.71	4.23	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	885	0008	890	1.25	1.02		3.98	4.15	3.61	3.84	3.97	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	890	0008	895	1.59	1.43		3.74	3.86	3.31	3.45	3.73	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	895	0008	900	1.21	1.18		4.01	4.03	3.65	3.68	4.00	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	900	0008	905	1.67	1.19		3.69	4.03	3.24	3.67	3.68	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	905	0008	910	1.58	1.27		3.75	3.97	3.32	3.59	3.74	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	910	0008	915	1.64	1.35		3.71	3.91	3.26	3.52	3.70	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	915	0008	920	1.75	1.47		3.64	3.83	3.17	3.41	3.63	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	920	0008	925	2.11	0.88		3.41	4.26	2.89	3.98	3.41	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	925	0008	930	1.55	1.42		3.77	3.86	3.34	3.46	3.76	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	930	0008	935	1.71	1.58		3.66	3.75	3.21	3.32	3.65	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	935	0008	940	1.65	1.48		3.70	3.82	3.26	3.40	3.69	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	940	0008	945	1.74	1.22		3.64	4.01	3.18	3.64	3.63	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	945	0008	950	1.65	1.35		3.70	3.91	3.26	3.52	3.69	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	950	0008	955	1.38	1.43		3.89	3.86	3.49	3.45	3.88	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	955	0008	960	1.33	1.28		3.93	3.96	3.54	3.58	3.91	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	960	0008	965	1.49	1.13		3.81	4.07	3.39	3.73	3.80	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	965	0008	970	1.79	1.17		3.61	4.04	3.14	3.69	3.60	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	970	0008	975	1.94	1.31		3.51	3.94	3.02	3.56	3.51	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	975	0008	980	1.76	1.58		3.63	3.75	3.16	3.32	3.62	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	980	0008	985	1.49	1.40		3.81	3.88	3.39	3.47	3.80	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	985	0008	990	1.71	1.23		3.66	4.00	3.21	3.63	3.65	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	990	0008	995	2.07	1.20		3.43	4.02	2.92	3.66	3.43	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	995	0009	0	1.81	1.17		3.60	4.04	3.12	3.69	3.59	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	0	0009	5	1.84	1.38		3.58	3.89	3.10	3.49	3.57	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	5	0009	10	1.61	1.08		3.73	4.11	3.29	3.78	3.72	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	10	0009	15	1.71	1.10		3.66	4.09	3.21	3.76	3.65	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	15	0009	20	1.23	1.01		4.00	4.16	3.63	3.85	3.99	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	20	0009	25	1.25	1.30		3.98	3.95	3.61	3.57	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	25	0009	30	1.86	1.48		3.57	3.82	3.08	3.40	3.56	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	30	0009	35	1.63	1.14		3.72	4.06	3.27	3.72	3.71	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	35	0009	40	2.07	2.46		3.43	3.20	2.92	2.64	3.43	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	40	0009	45	1.63	1.36		3.72	3.90	3.27	3.51	3.71	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	45	0009	50	1.54	1.19		3.78	4.03	3.35	3.67	3.77	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	50	0009	55	1.85	1.59		3.57	3.74	3.09	3.31	3.56	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	55	0009	60	1.80	1.55		3.60	3.77	3.13	3.34	3.60	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	60	0009	65	1.58	1.50		3.75	3.81	3.32	3.39	3.74	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	65	0009	70	1.18	1.39		4.03	3.88	3.68	3.48	4.03	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	70	0009	75	1.26	1.32		3.98	3.93	3.60	3.55	3.96	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	75	0009	80	1.64	1.59		3.71	3.74	3.26	3.31	3.70	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	80	0009	85	1.01	1.11		4.16	4.09	3.85	3.75	4.16	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	85	0009	90	1.27	1.08		3.97	4.11	3.59	3.78	3.96	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	90	0009	95	1.96	1.22		3.50	4.01	3.00	3.64	3.50	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	95	0009	100	1.69	1.22		3.68	4.01	3.22	3.64	3.67	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	100	0009	105	1.47	2.33		3.83	3.27	3.41	2.73	3.81	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	105	0009	110	2.02	1.30		3.46	3.95	2.96	3.57	3.46	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	110	0009	115	0.97	1.16		4.19	4.05	3.89	3.70	4.20	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	115	0009	120	1.59	1.67		3.74	3.69	3.31	3.24	3.73	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	120	0009	125	1.74	1.75		3.64	3.64	3.18	3.17	3.63	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	125	0009	130	1.92	1.66		3.53	3.70	3.04	3.25	3.52	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	130	0009	135	1.16	1.46		4.05	3.83	3.70	3.42	4.04	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	135	0009	140	1.18	1.25		4.03	3.98	3.68	3.61	4.03	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	140	0009	145	1.66	1.39		3.70	3.88	3.25	3.48	3.69	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	145	0009	150	1.24	0.92		3.99	4.23	3.62	3.94	3.98	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	150	0009	155	1.73	1.20		3.65	4.02	3.19	3.66	3.64	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	155	0009	160	1.30	0.96		3.95	4.20	3.57	3.90	3.93	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	160	0009	165	1.62	1.52		3.72	3.79	3.28	3.37	3.71	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	165	0009	170	1.77	1.41		3.62	3.87	3.16	3.47	3.61	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	170	0009	175	2.13	1.21		3.39	4.01	2.87	3.65	3.40	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	175	0009	180	1.15	1.26		4.06	3.98	3.71	3.60	4.05	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	180	0009	185	1.29	0.93		3.95	4.22	3.58	3.93	3.94	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	185	0009	190	1.84	1.92		3.58	3.53	3.10	3.04	3.57	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	190	0009	195	1.46	1.80		3.83	3.60	3.42	3.13	3.82	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	195	0009	200	1.36	1.29		3.90	3.95	3.51	3.58	3.89	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	200	0009	205	1.86	2.00		3.57	3.48	3.08	2.97	3.56	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	205	0009	210	2.15	1.60		3.38	3.74	2.86	3.30	3.39	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	210	0009	215	2.05	1.78		3.44	3.62	2.93	3.15	3.44	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	215	0009	220	1.78	1.61		3.62	3.73	3.15	3.29	3.61	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	220	0009	225	1.84	1.27		3.58	3.97	3.10	3.59	3.57	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	225	0009	230	1.90	1.08		3.54	4.11	3.05	3.78	3.53	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	230	0009	235	1.27	1.28		3.97	3.96	3.59	3.58	3.96	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	235	0009	240	1.41	2.10		3.87	3.41	3.47	2.90	3.86	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	240	0009	245	0.99	1.40		4.18	3.88	3.87	3.47	4.18	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	245	0009	250	1.08	1.33		4.11	3.93	3.78	3.54	4.10	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	250	0009	255	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	255	0009	260	1.30	1.27		3.95	3.97	3.57	3.59	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	260	0009	265	1.80	1.02		3.60	4.15	3.13	3.84	3.60	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	265	0009	270	0.93	1.07		4.30	4.12	4.03	3.79	4.32	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	270	0009	275	0.87	1.23		4.27	4.00	3.99	3.63	4.28	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	275	0009	280	1.04	1.00		4.14	4.17	3.82	3.86	4.14	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	280	0009	285	1.26	1.11		3.98	4.09	3.60	3.75	3.96	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	285	0009	290	1.01	1.18		4.16	4.03	3.85	3.68	4.16	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	290	0009	295	1.35	1.25		3.91	3.98	3.52	3.61	3.90	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	295	0009	300	1.15	1.00		4.06	4.17	3.71	3.86	4.05	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	300	0009	305	1.13	1.03		4.07	4.15	3.73	3.83	4.06	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	305	0009	310	1.03	2.16		4.15	3.38	3.83	2.85	4.14	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	310	0009	315	0.82	1.62		4.31	3.72	4.04	3.28	4.33	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	315	0009	320	1.24	1.41		3.99	3.87	3.62	3.47	3.98	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	320	0009	325	0.94	0.86		4.21	4.28	3.92	4.00	4.22	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	325	0009	330	1.12	1.52		4.08	3.79	3.74	3.37	4.07	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	330	0009	335	1.44	1.10		3.85	4.09	3.44	3.76	3.83	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	335	0009	340	0.89	0.98		4.25	4.18	3.97	3.88	4.27	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	340	0009	345	1.17	1.31		4.04	3.94	3.69	3.56	4.03	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	345	0009	350	1.60	1.29		3.74	3.95	3.30	3.58	3.72	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	350	0009	355	1.27	1.23		3.97	4.00	3.59	3.63	3.96	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	355	0009	360	1.73	1.68		3.65	3.68	3.19	3.23	3.64	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	360	0009	365	2.07	0.89		3.43	4.25	2.92	3.97	3.43	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	365	0009	370	1.51	1.11		3.80	4.08	3.38	3.75	3.79	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	370	0009	375	1.52	1.00		3.79	4.17	3.37	3.86	3.78	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	375	0009	380	1.26	0.89		3.98	4.25	3.60	3.97	3.96	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	380	0009	385	1.26	1.27		3.98	3.97	3.60	3.59	3.96	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	385	0009	390	1.04	1.19		4.14	4.03	3.82	3.67	4.14	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	390	0009	395	1.04	0.93		4.14	4.22	3.82	3.93	4.14	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	395	0009	400	0.87	1.12		4.27	4.08	3.99	3.74	4.28	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	400	0009	405	1.07	0.83		4.12	4.30	3.79	4.03	4.11	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	405	0009	410	1.55	1.41		3.77	3.87	3.34	3.47	3.76	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	410	0009	415	1.27	1.15		3.97	4.06	3.59	3.71	3.96	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	415	0009	420	1.17	1.52		4.04	3.79	3.69	3.37	4.03	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	420	0009	425	1.32	1.33		3.93	3.93	3.55	3.54	3.92	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	425	0009	430	0.96	1.51		4.20	3.80	3.90	3.38	4.20	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	430	0009	435	1.09	1.32		4.10	3.93	3.77	3.55	4.10	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	435	0009	440	1.25	1.31		3.98	3.94	3.61	3.56	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	440	0009	445	1.14	1.59		4.06	3.74	3.72	3.31	4.06	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	445	0009	450	0.91	1.14		4.24	4.06	3.95	3.72	4.25	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	450	0009	455	2.01	1.22		3.47	4.01	2.96	3.64	3.47	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	455	0009	460	1.24	1.24		3.99	3.99	3.62	3.62	3.98	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	460	0009	465	1.44	2.21		3.85	3.35	3.44	2.81	3.83	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	465	0009	470	1.22	1.13		4.01	4.07	3.64	3.73	3.99	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	470	0009	475	1.17	1.51		4.04	3.80	3.69	3.38	4.03	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	475	0009	480	1.06	1.11		4.12	4.09	3.80	3.75	4.12	4.08	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANA - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0009	480	0009	485	0.86	1.01		4.28	4.16	4.00	3.85	4.29	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	485	0009	490	1.63	1.51		3.72	3.80	3.27	3.38	3.71	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	490	0009	495	1.35	1.26		3.91	3.98	3.52	3.60	3.90	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	495	0009	500	1.66	1.47		3.70	3.83	3.25	3.41	3.69	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	500	0009	505	1.60	1.67		3.74	3.69	3.30	3.24	3.72	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	505	0009	510	1.38	1.04		3.89	4.14	3.49	3.82	3.88	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	510	0009	515	1.94	1.25		3.51	3.98	3.02	3.61	3.51	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	515	0009	520	1.15	1.29		4.06	3.95	3.71	3.58	4.05	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	520	0009	525	1.28	1.28		3.96	3.96	3.58	3.58	3.95	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	525	0009	530	1.10	1.09		4.09	4.10	3.76	3.77	4.09	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	530	0009	535	1.14	1.32		4.06	3.93	3.72	3.55	4.06	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	535	0009	540	1.34	2.02		3.92	3.46	3.53	2.96	3.91	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	540	0009	545	2.07	1.87		3.43	3.56	2.92	3.07	3.43	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	545	0009	550	1.42	1.50		3.86	3.81	3.46	3.39	3.85	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	550	0009	555	1.36	1.51		3.90	3.80	3.51	3.38	3.89	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	555	0009	560	1.43	1.48		3.86	3.82	3.45	3.40	3.84	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	560	0009	565	1.04	1.37		4.14	3.90	3.82	3.50	4.14	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	565	0009	570	1.58	1.67		3.75	3.69	3.32	3.24	3.74	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	570	0009	575	2.05	2.02		3.44	3.46	2.93	2.96	3.44	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	575	0009	580	1.77	1.73		3.62	3.65	3.16	3.19	3.61	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	580	0009	585	1.44	1.31		3.85	3.94	3.44	3.56	3.83	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	585	0009	590	1.24	1.40		3.99	3.88	3.62	3.47	3.98	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	590	0009	595	1.31	1.00		3.94	4.17	3.56	3.86	3.93	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	595	0009	600	1.11	1.37		4.09	3.90	3.75	3.50	4.08	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	600	0009	605	1.80	1.72		3.60	3.66	3.13	3.20	3.60	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	605	0009	610	1.81	1.64		3.60	3.71	3.12	3.26	3.59	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	610	0009	615	1.85	1.27		3.57	3.97	3.09	3.59	3.56	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	615	0009	620	1.86	1.37		3.57	3.90	3.08	3.50	3.56	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	620	0009	625	1.53	1.39		3.79	3.88	3.36	3.48	3.77	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	625	0009	630	1.88	2.17		3.55	3.37	3.07	2.84	3.55	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	630	0009	635	1.90	2.30		3.54	3.29	3.05	2.75	3.53	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	635	0009	640	1.31	1.28		3.94	3.96	3.56	3.58	3.93	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	640	0009	645	1.46	1.45		3.83	3.84	3.42	3.43	3.82	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	645	0009	650	1.44	2.04		3.85	3.45	3.44	2.94	3.83	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	650	0009	655	0.96	0.99		4.20	4.18	3.90	3.87	4.20	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	655	0009	660	0.90	0.90		4.25	4.25	3.96	3.96	4.26	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	660	0009	665	1.02	1.36		4.15	3.90	3.84	3.51	4.15	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	665	0009	670	1.38	1.54		3.89	3.78	3.49	3.35	3.88	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	670	0009	675	0.91	0.90		4.24	4.25	3.95	3.96	4.25	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	675	0009	680	1.05	1.05		4.13	4.13	3.81	3.81	4.13	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	680	0009	685	1.12	1.44		4.08	3.85	3.74	3.44	4.07	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	685	0009	690	1.71	1.39		3.66	3.88	3.21	3.48	3.65	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	690	0009	695	1.54	1.75		3.78	3.64	3.35	3.17	3.77	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	695	0009	700	1.47	1.34		3.83	3.92	3.41	3.53	3.81	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	700	0009	705	0.93	1.19		4.22	4.03	3.93	3.67	4.23	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	705	0009	710	1.37	1.23		3.90	4.00	3.50	3.63	3.88	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	710	0009	715	1.08	1.23		4.11	4.00	3.78	3.63	4.10	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	715	0009	720	1.31	1.10		3.94	4.09	3.56	3.76	3.93	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	720	0009	725	1.39	1.07		3.88	4.12	3.48	3.79	3.87	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	725	0009	730	1.64	1.53		3.71	3.79	3.26	3.36	3.70	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	730	0009	735	1.80	2.04		3.60	3.45	3.13	2.94	3.60	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	735	0009	740	1.84	1.90		3.58	3.54	3.10	3.05	3.57	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	740	0009	745	2.12	2.58		3.40	3.13	2.88	2.56	3.40	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	745	0009	750	1.30	2.17		3.95	3.37	3.57	2.84	3.93	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	750	0009	755	1.82	2.19		3.59	3.36	3.12	2.83	3.58	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	755	0009	760	2.10	2.01		3.41	3.47	2.90	2.96	3.42	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	760	0009	765	2.02	2.02		3.46	3.46	2.96	2.96	3.46	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	765	0009	770	1.78	1.91		3.62	3.53	3.15	3.04	3.61	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	770	0009	775	1.31	1.65		3.94	3.70	3.56	3.26	3.93	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	775	0009	780	1.81	1.95		3.60	3.51	3.12	3.01	3.59	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	780	0009	785	1.83	2.00		3.58	3.48	3.11	2.97	3.58	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	785	0009	790	1.23	2.52		4.00	3.16	3.63	2.60	3.99	3.18	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	790	0009	795	1.74	2.09		3.64	3.42	3.18	2.90	3.63	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	795	0009	800	1.90	1.79		3.54	3.61	3.05	3.14	3.53	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	800	0009	805	1.51	2.12		3.80	3.40	3.38	2.88	3.79	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	805	0009	810	1.25	2.01		3.98	3.47	3.61	2.96	3.97	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	810	0009	815	1.13	1.57		4.07	3.76	3.73	3.32	4.06	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	815	0009	820	1.93	2.41		3.52	3.23	3.03	2.67	3.52	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	820	0009	825	2.13	2.03		3.39	3.46	2.87	2.95	3.40	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	825	0009	830	1.77	1.99		3.62	3.48	3.16	2.98	3.61	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	830	0009	835	1.62	1.75		3.72	3.64	3.28	3.17	3.71	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	835	0009	840	1.73	1.51		3.65	3.80	3.19	3.38	3.64	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	840	0009	845	1.47	1.94		3.83	3.51	3.41	3.02	3.81	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	845	0009	850	1.61	2.19		3.73	3.36	3.29	2.83	3.72	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	850	0009	855	2.13	2.06		3.39	3.44	2.87	2.93	3.40	3.44	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	855	0009	860	1.71	2.49		3.66	3.18	3.21	2.62	3.65	3.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	860	0009	865	2.19	1.80		3.36	3.60	2.83	3.13	3.36	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	865	0009	870	2.06	1.64		3.44	3.71	2.93	3.26	3.44	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	870	0009	875	1.71	1.50		3.66	3.81	3.21	3.39	3.65	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	875	0009	880	1.73	2.02		3.65	3.46	3.19	2.96	3.64	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	880	0009	885	1.95	1.77		3.51	3.62	3.01	3.16	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	885	0009	890	1.66	2.59		3.70	3.12	3.25	2.55	3.69	3.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	890	0009	895	1.54	1.66		3.78	3.70	3.35	3.25	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	895	0009	900	1.89	2.16		3.55	3.38	3.06	2.85	3.54	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	900	0009	905	1.97	2.35		3.49	3.26	3.00	2.71	3.49	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	905	0009	910	2.15	2.30		3.38	3.29	2.86	2.75	3.39	3.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	910	0009	915	1.55	1.94		3.77	3.51	3.34	3.02	3.76	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	915	0009	920	1.46	1.70		3.83	3.67	3.42	3.21	3.82	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	920	0009	925	1.74	1.84		3.64	3.58	3.18	3.10	3.63	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	925	0009	930	1.58	1.41		3.75	3.87	3.32	3.47	3.74	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	930	0009	935	1.53	1.63		3.79	3.72	3.36	3.27	3.77	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	935	0009	940	1.91	1.82		3.53	3.59	3.04	3.12	3.53	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	940	0009	945	1.52	1.51		3.79	3.80	3.37	3.38	3.78	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	945	0009	950	2.05	1.84		3.44	3.58	2.93	3.10	3.44	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	950	0009	955	1.33	2.04		3.93	3.45	3.54	2.94	3.91	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	955	0009	960	1.69	1.93		3.68	3.52	3.22	3.03	3.67	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	960	0009	965	1.68	1.57		3.68	3.76	3.23	3.32	3.67	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	965	0009	970	1.78	0.98		3.62	4.18	3.15	3.88	3.61	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	970	0009	975	1.29	1.16		3.95	4.05	3.58	3.70	3.94	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	975	0009	980	1.55	1.99		3.77	3.48	3.34	2.98	3.76	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	980	0009	985	1.75	2.28		3.64	3.30	3.17	2.76	3.63	3.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	985	0009	990	2.06	1.58		3.44	3.75	2.93	3.32	3.44	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	990	0009	995	1.56	1.74		3.77	3.64	3.33	3.18	3.75	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	995	0010	0	1.26	1.28	Fin de Tramo	3.98	3.96	3.60	3.58	3.96	3.95	27/06/2014

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 6

IRI @ 20 m.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UC	2	0000	240	0000	260	3.85	4.59	Inicio doble Calzada	2.49	2.17	1.84	1.52	2.56	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	260	0000	280	4.26	2.29		2.31	3.30	1.65	2.76	2.38	3.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	280	0000	300	5.20	1.66		1.94	3.70	1.29	3.25	2.02	3.69	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	300	0000	320	4.10	3.40		2.37	2.70	1.72	2.07	2.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	320	0000	340	5.39	4.81		1.88	2.08	1.23	1.43	1.95	2.16	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	340	0000	360	6.06	4.45		1.66	2.23	1.04	1.57	1.72	2.31	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	360	0000	380	6.02	5.60		1.67	1.81	1.05	1.17	1.73	1.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	380	0000	400	3.76	3.18		2.53	2.80	1.88	2.19	2.59	2.85	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	400	0000	420	5.63	5.43		1.80	1.86	1.16	1.22	1.86	1.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	420	0000	440	5.29	4.20	Giba	1.91	2.33	1.26	1.68	1.99	2.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	440	0000	460	5.31	2.41		1.90	3.22	1.26	2.67	1.98	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	460	0000	480	4.42	3.33		2.24	2.73	1.58	2.10	2.32	2.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	480	0000	500	4.52	4.02		2.20	2.41	1.54	1.76	2.28	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	500	0000	520	4.17	4.43		2.34	2.24	1.69	1.58	2.42	2.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	520	0000	540	4.65	6.18		2.15	1.63	1.49	1.00	2.23	1.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	540	0000	560	7.05	7.83		1.39	1.21	0.80	0.65	1.39	1.15	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	560	0000	580	4.49	4.73		2.21	2.11	1.56	1.46	2.29	2.20	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	580	0000	600	1.46	1.59		3.83	3.75	3.42	3.31	3.82	3.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	600	0000	620	1.49	1.36		3.82	3.91	3.40	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	620	0000	640	1.75	2.62		3.64	3.11	3.17	2.53	3.63	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	640	0000	660	2.90	6.02		2.95	1.67	2.35	1.05	2.99	1.73	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	660	0000	680	4.25	4.13		2.31	2.36	1.65	1.71	2.39	2.44	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	680	0000	700	2.82	4.37		3.00	2.26	2.40	1.61	3.03	2.34	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	700	0000	720	4.11	4.58		2.37	2.17	1.72	1.52	2.44	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	720	0000	740	3.17	2.30		2.81	3.29	2.19	2.75	2.86	3.30	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	740	0000	760	2.03	1.67		3.46	3.69	2.95	3.24	3.46	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	760	0000	780	1.99	1.78		3.49	3.62	2.98	3.15	3.48	3.61	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	780	0000	800	2.26	2.22	Intersección Vial	3.31	3.34	2.78	2.81	3.32	3.35	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	800	0000	820	2.53	3.08		3.16	2.86	2.59	2.24	3.18	2.90	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	820	0000	840	1.97	2.11		3.49	3.41	3.00	2.89	3.49	3.41	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	840	0000	860	1.50	1.36		3.81	3.90	3.39	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	860	0000	880	1.90	1.67		3.54	3.69	3.05	3.24	3.54	3.68	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	880	0000	900	1.61	1.38		3.73	3.89	3.29	3.49	3.72	3.88	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	900	0000	920	1.64	2.10		3.71	3.37	3.26	2.84	3.70	3.37	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	920	0000	940	2.39	2.77		3.24	3.02	2.68	2.44	3.25	3.06	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	940	0000	960	2.74	3.07	Giba	3.04	2.86	2.45	2.25	3.07	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	960	0000	980	5.14	6.24		1.96	1.61	1.31	0.99	2.04	1.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0000	980	0001	0	7.51	6.41		1.28	1.56	0.71	0.94	1.25	1.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	0	0001	20	4.12	3.96		2.37	2.44	1.71	1.79	2.44	2.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	20	0001	40	1.89	1.69		3.55	3.68	3.06	3.23	3.54	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	40	0001	60	1.54	1.83		3.78	3.59	3.35	3.11	3.76	3.58	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	60	0001	80	1.32	1.64		3.93	3.71	3.55	3.27	3.92	3.70	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	80	0001	100	2.07	2.36		3.43	3.26	2.92	2.71	3.43	3.27	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	100	0001	120	3.43	4.99		2.68	2.02	2.05	1.37	2.74	2.10	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	120	0001	140	3.37	3.76		2.71	2.53	2.08	1.88	2.77	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	140	0001	160	2.96	2.62		2.92	3.11	2.32	2.53	2.96	3.13	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	160	0001	180	4.60	3.76		2.17	2.53	1.51	1.88	2.25	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	180	0001	200	3.90	3.77	Intersección Vial	2.46	2.52	1.81	1.88	2.53	2.59	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	200	0001	220	2.98	3.07		2.91	2.86	2.31	2.25	2.95	2.91	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	220	0001	240	3.34	2.38		2.72	3.25	2.10	2.69	2.78	3.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	240	0001	260	1.89	2.27		3.54	3.31	3.06	2.77	3.54	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	260	0001	280	2.62	2.79		3.11	3.01	2.53	2.42	3.13	3.04	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	280	0001	300	2.56	3.28	Intersección Vial	3.14	2.76	2.57	2.13	3.16	2.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	300	0001	320	2.95	2.42		2.93	3.22	2.32	2.66	2.97	3.24	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	320	0001	340	3.19	4.03	Intersección Vial	2.80	2.40	2.18	1.75	2.85	2.48	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	340	0001	360	3.16	2.26		2.81	3.31	2.20	2.78	2.86	3.32	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	360	0001	380	1.72	1.56		3.66	3.77	3.20	3.34	3.65	3.75	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	380	0001	400	1.64	1.68		3.71	3.69	3.27	3.23	3.70	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	400	0001	420	1.41	1.69		3.87	3.68	3.47	3.22	3.86	3.67	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	420	0001	440	1.41	1.47		3.87	3.83	3.47	3.42	3.86	3.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	440	0001	460	1.70	1.86		3.67	3.57	3.21	3.09	3.66	3.56	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	460	0001	480	2.94	3.26		2.93	2.77	2.33	2.14	2.97	2.82	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	480	0001	500	3.20	2.71		2.79	3.05	2.17	2.47	2.84	3.08	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	500	0001	520	3.42	2.94		2.68	2.93	2.05	2.33	2.74	2.97	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	520	0001	540	4.50	6.66		2.21	1.49	1.55	0.88	2.29	1.51	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	540	0001	560	4.69	2.96		2.13	2.92	1.48	2.32	2.21	2.96	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	560	0001	580	3.32	3.20		2.74	2.80	2.11	2.18	2.79	2.85	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	580	0001	600	3.40	3.34		2.70	2.73	2.07	2.10	2.75	2.78	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	600	0001	620	3.65	4.24		2.57	2.31	1.94	1.66	2.64	2.39	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	620	0001	640	3.29	5.00		2.75	2.02	2.13	1.36	2.80	2.09	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	640	0001	660	3.01	4.56		2.90	2.18	2.29	1.53	2.94	2.26	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	660	0001	680	4.21	5.71		2.33	1.77	1.67	1.13	2.40	1.84	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	680	0001	700	5.10	4.58		1.98	2.17	1.33	1.52	2.06	2.25	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	700	0001	720	4.63	3.00		2.16	2.90	1.50	2.29	2.24	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	720	0001	740	3.68	4.04		2.56	2.40	1.92	1.75	2.63	2.47	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	740	0001	760	2.69	2.82		3.07	2.99	2.48	2.40	3.09	3.03	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	760	0001	780	2.15	3.03		3.39	2.88	2.86	2.28	3.39	2.93	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	780	0001	800	2.98	3.01		2.91	2.90	2.31	2.29	2.95	2.94	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	800	0001	820	1.42	1.63		3.86	3.72	3.46	3.28	3.85	3.71	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	820	0001	840	1.44	1.47		3.85	3.83	3.44	3.41	3.84	3.81	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	840	0001	860	1.65	1.51		3.70	3.80	3.25	3.38	3.69	3.79	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	860	0001	880	1.87	1.84		3.56	3.58	3.08	3.10	3.56	3.57	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	880	0001	900	1.89	2.13		3.55	3.40	3.06	2.88	3.54	3.40	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	900	0001	920	2.08	1.79		3.43	3.61	2.91	3.14	3.43	3.60	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	920	0001	940	1.67	1.71		3.69	3.67	3.24	3.21	3.68	3.65	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	940	0001	960	2.08	2.20		3.43	3.35	2.92	2.83	3.43	3.36	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	960	0001	980	2.81	2.10		3.00	3.41	2.41	2.90	3.03	3.42	27/06/2014
PE-EV	UC	2	0001	980	0002	0	2.63	2.39	Fin doble calzada	3.10	3.24	2.53	2.69	3.13	3.25	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0002	0	0002	20	2.59	2.81		3.12	3.00	2.55	2.41	3.15	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	20	0002	40	2.76	3.37		3.03	2.71	2.44	2.08	3.06	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	40	0002	60	7.34	3.89		1.32	2.47	0.74	1.82	1.30	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	60	0002	80	7.02	3.62		1.40	2.59	0.81	1.95	1.40	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	80	0002	100	6.35	5.11		1.58	1.98	0.96	1.33	1.62	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	100	0002	120	6.14	4.47		1.64	2.22	1.01	1.57	1.69	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	120	0002	140	2.23	2.44		3.33	3.21	2.80	2.65	3.34	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	140	0002	160	2.70	2.55		3.06	3.14	2.48	2.57	3.09	3.17	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	160	0002	180	2.61	2.99		3.11	2.91	2.54	2.30	3.14	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	180	0002	200	2.89	3.50		2.96	2.65	2.36	2.01	2.99	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	200	0002	220	2.32	2.45		3.28	3.21	2.74	2.65	3.29	3.22	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	220	0002	240	3.17	3.08		2.81	2.86	2.19	2.24	2.86	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	240	0002	260	2.38	2.97		3.24	2.92	2.69	2.31	3.26	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	260	0002	280	3.64	3.35		2.58	2.72	1.94	2.09	2.65	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	280	0002	300	4.10	3.24		2.37	2.77	1.72	2.15	2.45	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	300	0002	320	3.08	3.88		2.85	2.47	2.24	1.82	2.90	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	320	0002	340	2.34	3.89		3.27	2.46	2.72	1.82	3.28	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	340	0002	360	3.40	3.95		2.70	2.44	2.07	1.79	2.75	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	360	0002	380	2.94	3.19		2.93	2.80	2.33	2.18	2.97	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	380	0002	400	2.74	2.95		3.04	2.92	2.45	2.32	3.07	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	400	0002	420	10.12	7.03		0.79	1.39	0.36	0.80	0.51	1.39	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	420	0002	440	6.43	5.70		1.55	1.78	0.94	1.14	1.59	1.84	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	440	0002	460	4.17	4.53		2.34	2.20	1.69	1.54	2.42	2.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	460	0002	480	4.00	5.48		2.42	1.85	1.77	1.20	2.49	1.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	480	0002	500	7.91	6.69		1.19	1.48	0.64	0.88	1.13	1.50	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	500	0002	520	5.33	5.88		1.90	1.72	1.25	1.08	1.97	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	520	0002	540	3.20	3.59		2.80	2.61	2.18	1.97	2.85	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	540	0002	560	8.06	6.80		1.15	1.45	0.61	0.85	1.08	1.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	560	0002	580	5.87	5.45		1.72	1.86	1.09	1.21	1.78	1.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	580	0002	600	3.96	4.57		2.44	2.18	1.79	1.52	2.51	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	600	0002	620	5.18	5.97		1.95	1.69	1.30	1.06	2.03	1.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	620	0002	640	6.56	5.86		1.52	1.72	0.91	1.09	1.55	1.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	640	0002	660	4.94	4.87		2.04	2.06	1.38	1.41	2.12	2.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	660	0002	680	10.51	6.97		0.74	0.98	0.33	0.49	0.40	0.82	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	680	0002	700	7.06	5.03		1.39	2.00	0.80	1.35	1.39	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	700	0002	720	4.97	3.71		2.03	2.55	1.37	1.91	2.10	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	720	0002	740	2.45	3.07		3.20	2.86	2.64	2.25	3.22	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	740	0002	760	2.87	3.01		2.97	2.90	2.37	2.29	3.01	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	760	0002	780	2.35	2.48		3.26	3.19	2.71	2.63	3.27	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	780	0002	800	2.74	2.65		3.04	3.09	2.45	2.51	3.07	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	800	0002	820	2.02	2.63		3.47	3.10	2.96	2.52	3.47	3.13	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	820	0002	840	3.91	4.53		2.46	2.19	1.81	1.54	2.53	2.27	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	840	0002	860	3.44	4.59		2.68	2.17	2.04	1.52	2.73	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	860	0002	880	4.58	5.25		2.17	1.92	1.52	1.28	2.25	2.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	880	0002	900	3.54	4.16		2.63	2.35	1.99	1.70	2.69	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	900	0002	920	5.64	5.12		1.79	1.97	1.15	1.32	1.86	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	920	0002	940	12.22	10.49	Giba	0.54	0.74	0.21	0.33	-0.02	0.41	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	940	0002	960	7.07	6.34		1.38	1.58	0.80	0.96	1.38	1.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	960	0002	980	6.28	4.64		1.60	2.15	0.98	1.50	1.64	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0002	980	0003	0	5.98	6.85		1.68	1.44	1.06	0.84	1.74	1.45	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	0	0003	20	6.46	4.38		1.54	2.26	0.93	1.60	1.58	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	20	0003	40	5.27	5.16	Intersección Vial	1.92	1.96	1.27	1.31	1.99	2.03	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	40	0003	60	3.83	3.69		2.49	2.56	1.85	1.92	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	60	0003	80	4.25	3.82	Giba / Alcantarilla	2.31	2.50	1.66	1.85	2.39	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	80	0003	100	6.95	6.96		1.41	1.41	0.82	0.82	1.42	1.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	100	0003	120	2.25	2.09		3.32	3.42	2.78	2.91	3.33	3.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	120	0003	140	1.60	2.01		3.74	3.47	3.30	2.97	3.72	3.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	140	0003	160	3.30	3.73	Alcantarilla	2.75	2.54	2.12	1.90	2.80	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	160	0003	180	1.67	1.82		3.69	3.59	3.24	3.11	3.68	3.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	180	0003	200	2.40	3.64		3.23	2.58	2.68	1.94	3.25	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	200	0003	220	2.80	2.68		3.01	3.07	2.41	2.49	3.04	3.10	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	220	0003	240	2.51	1.99		3.17	3.49	2.61	2.98	3.19	3.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	240	0003	260	3.61	3.46		2.59	2.67	1.95	2.03	2.66	2.73	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	260	0003	280	2.70	3.42		3.06	2.69	2.48	2.06	3.09	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	280	0003	300	1.70	1.31		3.67	3.94	3.21	3.56	3.66	3.93	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	300	0003	320	2.60	2.33		3.12	3.27	2.54	2.73	3.14	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	320	0003	340	2.36	2.22		3.26	3.34	2.71	2.81	3.27	3.35	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	340	0003	360	3.07	3.23		2.86	2.78	2.25	2.16	2.91	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	360	0003	380	3.15	3.18		2.82	2.80	2.21	2.19	2.87	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	380	0003	400	2.22	2.34		3.34	3.27	2.81	2.72	3.35	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	400	0003	420	4.21	4.42		2.32	2.24	1.67	1.58	2.40	2.32	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	420	0003	440	3.06	3.35		2.87	2.72	2.26	2.09	2.91	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	440	0003	460	2.64	2.60		3.10	3.12	2.52	2.54	3.12	3.14	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	460	0003	480	1.97	2.19		3.49	3.36	3.00	2.83	3.49	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	480	0003	500	2.32	3.70		3.28	2.55	2.74	1.91	3.29	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	500	0003	520	2.34	2.89		3.27	2.96	2.72	2.36	3.28	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	520	0003	540	2.60	2.90		3.12	2.95	2.55	2.36	3.14	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	540	0003	560	1.95	2.88		3.51	2.96	3.01	2.36	3.50	3.00	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	560	0003	580	2.58	2.74		3.13	3.04	2.56	2.45	3.15	3.07	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	580	0003	600	2.82	4.02		2.99	2.41	2.40	1.76	3.03	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	600	0003	620	3.13	3.22		2.83	2.78	2.22	2.16	2.88	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	620	0003	640	3.13	4.61		2.83	2.16	2.21	1.51	2.88	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	640	0003	660	3.93	4.26	Alcantarilla	2.45	2.30	1.80	1.65	2.52	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	660	0003	680	3.55	3.78		2.62	2.51	1.99	1.87	2.68	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	680	0003	700	3.19	3.15		2.80	2.82	2.18	2.21	2.85	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	700	0003	720	5.57	4.84		1.82	2.08	1.18	1.42	1.89	2.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	720	0003	740	3.52	2.69		2.64	3.06	2.00	2.48	2.70	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	740	0003	760	4.32	4.26		2.28	2.31	1.63	1.65	2.36	2.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	760	0003	780	2.97	3.47		2.91	2.66	2.31	2.03	2.95	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	780	0003	800	6.16	5.24		1.63	1.93	1.01	1.28	1.68	2.01	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	800	0003	820	5.14	3.74		1.97	2.54	1.32	1.89	2.04	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	820	0003	840	4.85	5.05		2.07	2.00	1.42	1.35	2.15	2.08	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	840	0003	860	3.25	3.30		2.77	2.75	2.15	2.12	2.82	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	860	0003	880	3.67	4.17		2.57	2.34	1.93	1.69	2.63	2.42	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	880	0003	900	2.86	3.04		2.97	2.88	2.38	2.27	3.01	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	900	0003	920	4.27	4.37		2.30	2.26	1.65	1.61	2.38	2.34	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	920	0003	940	4.18	4.28		2.34	2.30	1.69	1.64	2.42	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	940	0003	960	2.09	2.33		3.42	3.27	2.90	2.73	3.42	3.28	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	960	0003	980	4.29	5.15		2.29	1.96	1.64	1.31	2.37	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0003	980	0004	0	3.30	5.11		2.74	1.97	2.12	1.32	2.80	2.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	0	0004	20	5.14	6.03		1.97	1.67	1.32	1.04	2.04	1.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	20	0004	40	3.17	4.29		2.81	2.29	2.19	1.64	2.86	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	40	0004	60	2.78	2.92		3.01	2.94	2.43	2.34	3.05	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	60	0004	80	3.57	2.50		2.61	3.17	1.98	2.61	2.68	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	80	0004	100	4.05	2.95		2.40	2.93	1.75	2.33	2.47	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	100	0004	120	3.88	3.62		2.47	2.59	1.82	1.95	2.54	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	120	0004	140	6.23	6.18		1.61	1.63	0.99	1.00	1.66	1.67	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0004	140	0004	160	1.91	2.42		3.53	3.22	3.04	2.67	3.53	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	160	0004	180	4.37	4.06		2.26	2.39	1.61	1.74	2.34	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	180	0004	200	6.23	6.11		1.61	1.65	0.99	1.02	1.66	1.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	200	0004	220	3.67	4.15		2.56	2.35	1.92	1.70	2.63	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	220	0004	240	4.52	4.56		2.20	2.18	1.54	1.53	2.28	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	240	0004	260	3.94	4.84		2.44	2.07	1.80	1.42	2.52	2.15	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	260	0004	280	4.88	4.63		2.06	2.15	1.41	1.50	2.14	2.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	280	0004	300	4.52	5.15		2.20	1.96	1.55	1.31	2.28	2.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	300	0004	320	2.06	2.37		3.44	3.25	2.93	2.70	3.44	3.26	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	320	0004	340	3.46	2.78		2.67	3.02	2.04	2.43	2.73	3.05	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	340	0004	360	2.16	2.17		3.38	3.37	2.86	2.85	3.38	3.38	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	360	0004	380	2.19	2.57		3.36	3.13	2.83	2.56	3.37	3.16	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	380	0004	400	4.10	3.93		2.37	2.45	1.72	1.80	2.45	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	400	0004	420	2.96	2.97		2.92	2.92	2.32	2.31	2.96	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	420	0004	440	3.55	3.01		2.62	2.90	1.99	2.29	2.68	2.94	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	440	0004	460	3.60	2.79		2.60	3.01	1.96	2.42	2.66	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	460	0004	480	4.20	4.05		2.33	2.40	1.68	1.75	2.41	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	480	0004	500	1.80	2.42		3.60	3.22	3.13	2.67	3.60	3.24	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	500	0004	520	2.31	2.40		3.29	3.23	2.74	2.68	3.30	3.25	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	520	0004	540	3.20	3.40		2.80	2.70	2.18	2.07	2.85	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	540	0004	560	4.83	4.76		2.08	2.11	1.43	1.45	2.16	2.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	560	0004	580	5.75	5.51		1.76	1.84	1.12	1.19	1.82	1.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	580	0004	600	3.85	3.65		2.48	2.57	1.84	1.93	2.55	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	600	0004	620	3.66	3.33		2.57	2.73	1.93	2.11	2.64	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	620	0004	640	3.44	3.38		2.68	2.70	2.04	2.08	2.73	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	640	0004	660	3.78	3.11		2.51	2.84	1.87	2.23	2.58	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	660	0004	680	3.42	2.90		2.68	2.95	2.05	2.36	2.74	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	680	0004	700	3.83	3.83		2.49	2.49	1.85	1.85	2.56	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	700	0004	720	3.67	3.61		2.57	2.59	1.93	1.95	2.63	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	720	0004	740	3.90	3.64		2.46	2.58	1.82	1.94	2.53	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	740	0004	760	4.10	3.59		2.37	2.61	1.72	1.97	2.45	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	760	0004	780	3.26	3.38		2.77	2.70	2.14	2.08	2.82	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	780	0004	800	4.50	3.06		2.21	2.87	1.55	2.26	2.29	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	800	0004	820	4.45	3.15		2.23	2.82	1.57	2.21	2.31	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	820	0004	840	3.81	3.74		2.50	2.53	1.86	1.89	2.57	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	840	0004	860	3.45	3.47		2.67	2.66	2.04	2.03	2.73	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	860	0004	880	4.07	3.61		2.39	2.60	1.74	1.96	2.46	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	880	0004	900	4.04	3.53		2.40	2.63	1.75	2.00	2.47	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	900	0004	920	3.88	2.81		2.47	3.00	1.82	2.41	2.54	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	920	0004	940	5.03	3.67		2.01	2.56	1.35	1.92	2.08	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	940	0004	960	3.63	4.06		2.59	2.39	1.95	1.74	2.65	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	960	0004	980	4.17	3.28		2.34	2.75	1.69	2.13	2.42	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0004	980	0005	0	4.01	3.41		2.41	2.69	1.76	2.06	2.49	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	0	0005	20	4.30	2.96		2.29	2.92	1.64	2.32	2.37	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	20	0005	40	3.07	2.93		2.86	2.94	2.25	2.34	2.91	2.98	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	40	0005	60	3.87	3.90		2.48	2.46	1.83	1.81	2.55	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	60	0005	80	3.86	3.35		2.48	2.72	1.83	2.10	2.55	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	80	0005	100	3.67	3.39		2.57	2.70	1.93	2.07	2.63	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	100	0005	120	4.42	3.71		2.24	2.55	1.58	1.91	2.32	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	120	0005	140	4.09	3.72		2.38	2.54	1.73	1.90	2.45	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	140	0005	160	4.09	2.51		2.38	3.17	1.73	2.61	2.45	3.19	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	160	0005	180	4.56	3.39		2.18	2.70	1.53	2.07	2.26	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	180	0005	200	4.44	3.57		2.23	2.61	1.58	1.98	2.31	2.67	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	200	0005	220	4.38	3.43		2.25	2.68	1.60	2.05	2.33	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	220	0005	240	4.85	3.75		2.07	2.53	1.42	1.89	2.15	2.60	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	240	0005	260	4.75	3.91		2.11	2.45	1.46	1.81	2.19	2.53	27/06/2014
PE-EV	CD	2	0005	260	0005	280	4.34	3.89		2.27	2.46	1.62	1.82	2.35	2.54	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	2	0005	280	0005	300	1.53	0.97	Intersección Vial P.S.	3.79	4.19	3.36	3.88	3.77	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	300	0005	320	1.23	0.78		4.00	4.34	3.63	4.08	3.99	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	320	0005	340	1.36	1.23		3.91	4.00	3.52	3.63	3.89	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	340	0005	360	1.94	1.70		3.52	3.67	3.02	3.22	3.51	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	360	0005	380	1.44	1.14		3.85	4.06	3.44	3.72	3.83	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	380	0005	400	1.55	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.76	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	400	0005	420	1.50	1.45		3.81	3.84	3.39	3.43	3.80	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	420	0005	440	1.57	1.37		3.76	3.90	3.33	3.50	3.75	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	440	0005	460	1.62	1.59		3.73	3.75	3.29	3.31	3.72	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	460	0005	480	1.64	1.55		3.71	3.77	3.27	3.34	3.70	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	480	0005	500	1.51	1.37		3.80	3.90	3.38	3.51	3.79	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	500	0005	520	1.90	1.72		3.54	3.66	3.05	3.20	3.53	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	520	0005	540	1.37	1.38		3.90	3.89	3.50	3.49	3.88	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	540	0005	560	1.51	1.55		3.80	3.78	3.38	3.35	3.79	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	560	0005	580	1.39	1.44		3.88	3.85	3.48	3.44	3.87	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	580	0005	600	2.10	1.67		3.41	3.69	2.90	3.24	3.42	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	600	0005	620	1.85	1.54		3.57	3.78	3.09	3.35	3.57	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	620	0005	640	1.30	1.11		3.95	4.09	3.57	3.75	3.94	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	640	0005	660	1.33	1.16		3.93	4.05	3.54	3.70	3.91	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	660	0005	680	1.48	1.25		3.82	3.98	3.41	3.61	3.81	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	680	0005	700	1.39	1.16		3.89	4.05	3.49	3.70	3.87	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	700	0005	720	1.39	1.14		3.89	4.07	3.49	3.72	3.87	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	720	0005	740	1.86	1.42		3.56	3.87	3.08	3.46	3.56	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	740	0005	760	1.38	1.20		3.89	4.02	3.49	3.66	3.88	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	760	0005	780	1.49	1.33		3.81	3.93	3.39	3.54	3.80	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	780	0005	800	1.63	1.44		3.72	3.85	3.28	3.44	3.71	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	800	0005	820	1.25	1.42		3.98	3.87	3.61	3.46	3.97	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	820	0005	840	1.17	0.91		4.04	4.24	3.69	3.94	4.03	4.25	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	840	0005	860	1.45	1.51		3.84	3.80	3.43	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	860	0005	880	0.87	0.69		4.27	4.41	3.99	4.18	4.28	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	880	0005	900	1.54	1.38		3.78	3.89	3.35	3.50	3.77	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	900	0005	920	1.05	0.72		4.13	4.39	3.80	4.15	4.13	4.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	920	0005	940	1.44	1.11		3.85	4.09	3.44	3.75	3.84	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	940	0005	960	1.22	1.41		4.01	3.87	3.64	3.47	3.99	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	960	0005	980	1.69	1.64		3.68	3.71	3.23	3.27	3.67	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0005	980	0006	0	1.34	1.24		3.92	3.99	3.53	3.63	3.91	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	0	0006	20	1.34	1.32		3.92	3.93	3.53	3.55	3.90	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	20	0006	40	1.90	1.84		3.54	3.58	3.05	3.10	3.54	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	40	0006	60	1.50	1.63		3.81	3.72	3.39	3.28	3.79	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	60	0006	80	1.51	2.07		3.80	3.43	3.38	2.92	3.79	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	80	0006	100	1.18	1.27		4.03	3.97	3.68	3.60	4.03	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	100	0006	120	0.91	1.15		4.24	4.06	3.95	3.71	4.25	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	120	0006	140	1.17	1.33		4.04	3.92	3.69	3.54	4.03	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	140	0006	160	1.22	1.15		4.00	4.05	3.64	3.71	3.99	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	160	0006	180	1.35	1.28		3.91	3.96	3.52	3.59	3.90	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	180	0006	200	1.66	1.18		3.70	4.03	3.25	3.68	3.69	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	200	0006	220	1.06	0.90		4.12	4.25	3.80	3.96	4.12	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	220	0006	240	1.51	0.98		3.80	4.19	3.37	3.88	3.78	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	240	0006	260	1.48	1.14		3.82	4.06	3.41	3.72	3.81	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	260	0006	280	1.46	1.10		3.84	4.09	3.42	3.75	3.82	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	280	0006	300	1.02	0.68		4.15	4.42	3.84	4.19	4.15	4.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	300	0006	320	1.65	1.27		3.71	3.97	3.26	3.60	3.70	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	320	0006	340	1.26	1.07		3.98	4.12	3.60	3.79	3.96	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	340	0006	360	1.63	1.05		3.72	4.13	3.28	3.81	3.71	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	360	0006	380	1.59	1.61		3.74	3.73	3.31	3.29	3.73	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	380	0006	400	1.58	1.05		3.75	4.13	3.32	3.81	3.74	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	400	0006	420	1.22	0.64		4.01	4.45	3.64	4.23	4.00	4.50	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	420	0006	440	1.49	1.06		3.81	4.12	3.39	3.79	3.80	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	440	0006	460	1.59	1.12		3.75	4.08	3.31	3.74	3.73	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	460	0006	480	1.96	1.79		3.50	3.61	3.00	3.14	3.50	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	480	0006	500	1.95	1.83		3.51	3.59	3.01	3.11	3.50	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	500	0006	520	1.82	1.38		3.59	3.89	3.11	3.50	3.58	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	520	0006	540	2.06	1.43		3.44	3.85	2.93	3.45	3.44	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	540	0006	560	1.32	1.09		3.93	4.10	3.55	3.77	3.92	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	560	0006	580	1.06	0.89		4.12	4.25	3.80	3.97	4.12	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	580	0006	600	0.85	0.83		4.29	4.30	4.01	4.03	4.31	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	600	0006	620	1.31	1.09		3.94	4.10	3.55	3.77	3.93	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	620	0006	640	1.30	1.09		3.95	4.10	3.57	3.77	3.94	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	640	0006	660	1.25	1.10		3.99	4.10	3.62	3.76	3.98	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	660	0006	680	2.06	2.00		3.44	3.48	2.93	2.97	3.44	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	680	0006	700	1.72	1.48		3.66	3.82	3.20	3.41	3.65	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	700	0006	720	1.67	1.25		3.69	3.98	3.24	3.61	3.68	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	720	0006	740	1.30	1.06		3.95	4.12	3.57	3.79	3.94	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	740	0006	760	1.14	0.78		4.07	4.34	3.72	4.08	4.06	4.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	760	0006	780	1.14	0.84		4.07	4.29	3.72	4.02	4.06	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	780	0006	800	1.14	0.78		4.06	4.34	3.72	4.08	4.05	4.36	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	800	0006	820	1.51	1.04		3.80	4.14	3.38	3.82	3.79	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	820	0006	840	1.67	1.08		3.69	4.11	3.24	3.78	3.68	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	840	0006	860	1.32	1.01		3.94	4.16	3.55	3.85	3.92	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	860	0006	880	1.44	0.74		3.85	4.37	3.44	4.13	3.83	4.41	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	880	0006	900	1.73	1.00		3.65	4.17	3.19	3.86	3.64	4.17	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	900	0006	920	1.60	0.87		3.74	4.27	3.30	3.99	3.73	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	920	0006	940	1.05	0.82		4.13	4.31	3.80	4.04	4.13	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	940	0006	960	1.33	1.11		3.93	4.09	3.54	3.75	3.91	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	960	0006	980	1.42	0.96		3.86	4.20	3.45	3.90	3.85	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0006	980	0007	0	1.34	0.80		3.92	4.33	3.53	4.07	3.91	4.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	0	0007	20	1.71	1.29		3.67	3.95	3.21	3.57	3.65	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	20	0007	40	1.12	1.28		4.08	3.96	3.73	3.58	4.07	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	40	0007	60	0.76	0.68		4.36	4.42	4.11	4.19	4.39	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	60	0007	80	1.10	1.04		4.10	4.14	3.76	3.82	4.09	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	80	0007	100	1.93	1.99		3.52	3.48	3.03	2.98	3.52	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	100	0007	120	1.17	0.94		4.04	4.22	3.69	3.92	4.03	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	120	0007	140	1.13	0.83		4.07	4.30	3.73	4.03	4.07	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	140	0007	160	1.21	0.98		4.01	4.19	3.65	3.88	4.00	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	160	0007	180	1.02	0.82		4.15	4.31	3.84	4.04	4.15	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	180	0007	200	1.27	0.82		3.97	4.31	3.60	4.04	3.96	4.33	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	200	0007	220	1.37	1.41		3.90	3.87	3.50	3.47	3.88	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	220	0007	240	1.82	2.04		3.59	3.45	3.12	2.94	3.59	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	240	0007	260	1.82	1.73		3.59	3.65	3.12	3.19	3.58	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	260	0007	280	1.44	1.52		3.85	3.80	3.44	3.37	3.83	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	280	0007	300	1.18	1.16		4.04	4.05	3.68	3.70	4.03	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	300	0007	320	1.62	1.34		3.72	3.92	3.28	3.53	3.71	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	320	0007	340	1.42	0.94		3.86	4.21	3.46	3.91	3.85	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	340	0007	360	1.45	1.36		3.84	3.91	3.43	3.51	3.83	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	360	0007	380	1.42	0.98		3.86	4.18	3.46	3.88	3.85	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	380	0007	400	1.76	1.22		3.63	4.00	3.16	3.64	3.62	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	400	0007	420	1.81	1.55		3.60	3.77	3.12	3.34	3.59	3.76	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0007	420	0007	440	1.73	1.25		3.65	3.98	3.19	3.61	3.64	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	440	0007	460	1.50	1.32		3.80	3.94	3.38	3.55	3.79	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	460	0007	480	1.33	1.21		3.93	4.02	3.54	3.66	3.92	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	480	0007	500	1.60	1.55		3.74	3.77	3.30	3.34	3.73	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	500	0007	520	1.20	1.11		4.02	4.09	3.66	3.75	4.01	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	520	0007	540	0.97	0.88		4.20	4.26	3.89	3.98	4.20	4.27	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	540	0007	560	1.42	1.26		3.86	3.97	3.45	3.60	3.85	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	560	0007	580	0.87	0.69		4.27	4.41	3.99	4.18	4.28	4.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	580	0007	600	1.23	1.13		4.00	4.07	3.63	3.73	3.98	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	600	0007	620	1.11	0.94		4.09	4.21	3.75	3.92	4.08	4.22	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	620	0007	640	1.14	1.08		4.07	4.11	3.72	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	640	0007	660	1.63	1.43		3.72	3.86	3.27	3.45	3.71	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	660	0007	680	1.62	1.52		3.73	3.79	3.29	3.37	3.72	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	680	0007	700	1.57	1.33		3.76	3.92	3.32	3.54	3.74	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	700	0007	720	1.09	1.05		4.10	4.13	3.76	3.81	4.09	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	720	0007	740	1.33	0.92		3.93	4.23	3.54	3.94	3.91	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	740	0007	760	1.42	1.29		3.86	3.95	3.46	3.57	3.85	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	760	0007	780	1.63	1.42		3.72	3.86	3.27	3.46	3.71	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	780	0007	800	1.31	1.26		3.94	3.97	3.56	3.60	3.93	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	800	0007	820	0.91	0.99		4.24	4.18	3.94	3.87	4.25	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	820	0007	840	1.16	1.54		4.05	3.78	3.70	3.35	4.04	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	840	0007	860	1.24	1.34		3.99	3.92	3.62	3.53	3.98	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	860	0007	880	1.07	0.73		4.12	4.38	3.79	4.14	4.11	4.42	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	880	0007	900	1.34	0.85		3.92	4.29	3.53	4.01	3.91	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	900	0007	920	1.19	0.76		4.03	4.35	3.67	4.10	4.02	4.38	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	920	0007	940	1.06	0.93		4.12	4.22	3.79	3.93	4.12	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	940	0007	960	1.08	0.99		4.11	4.18	3.78	3.87	4.11	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	960	0007	980	1.24	1.09		3.99	4.10	3.62	3.77	3.98	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0007	980	0008	0	1.21	0.96		4.01	4.20	3.65	3.90	4.00	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	0	0008	20	1.31	1.05		3.94	4.13	3.56	3.81	3.93	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	20	0008	40	1.53	1.41		3.79	3.87	3.36	3.47	3.77	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	40	0008	60	1.66	1.57		3.70	3.76	3.25	3.32	3.69	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	60	0008	80	1.40	1.38		3.88	3.89	3.47	3.49	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	80	0008	100	1.76	1.84		3.63	3.58	3.16	3.10	3.62	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	100	0008	120	1.70	1.88		3.67	3.55	3.22	3.06	3.66	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	120	0008	140	1.32	1.70		3.93	3.67	3.55	3.21	3.92	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	140	0008	160	1.54	1.21		3.78	4.01	3.35	3.65	3.77	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	160	0008	180	1.24	0.90		3.99	4.25	3.62	3.96	3.98	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	180	0008	200	1.27	0.97		3.97	4.19	3.59	3.89	3.95	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	200	0008	220	1.73	1.17		3.65	4.04	3.19	3.69	3.64	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	220	0008	240	1.43	0.99		3.86	4.18	3.45	3.87	3.84	4.18	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	240	0008	260	1.91	1.71		3.53	3.66	3.04	3.21	3.53	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	260	0008	280	1.92	2.42		3.53	3.22	3.04	2.67	3.52	3.24	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	280	0008	300	1.56	2.02		3.77	3.47	3.33	2.96	3.75	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	300	0008	320	1.74	1.54		3.64	3.78	3.18	3.35	3.63	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	320	0008	340	1.86	1.59		3.57	3.74	3.09	3.30	3.56	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	340	0008	360	1.65	1.31		3.71	3.94	3.26	3.56	3.70	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	360	0008	380	1.46	0.97		3.83	4.20	3.42	3.89	3.82	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	380	0008	400	1.58	1.10		3.75	4.10	3.31	3.76	3.74	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	400	0008	420	1.72	1.59		3.66	3.74	3.20	3.31	3.65	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	420	0008	440	1.31	1.03		3.94	4.14	3.56	3.82	3.93	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	440	0008	460	1.56	1.18		3.77	4.03	3.34	3.68	3.75	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	460	0008	480	1.56	1.14		3.77	4.07	3.34	3.72	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	480	0008	500	1.52	1.11		3.80	4.09	3.37	3.75	3.78	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	500	0008	520	1.24	1.08		3.99	4.11	3.62	3.78	3.98	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	520	0008	540	1.11	0.87		4.09	4.27	3.75	3.99	4.08	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	540	0008	560	1.46	1.04		3.83	4.14	3.42	3.82	3.82	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	560	0008	580	1.54	1.87		3.78	3.56	3.35	3.07	3.77	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	580	0008	600	0.92	1.10		4.23	4.10	3.94	3.76	4.24	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	600	0008	620	1.72	1.44		3.66	3.85	3.20	3.44	3.65	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	620	0008	640	1.74	1.95		3.65	3.51	3.18	3.01	3.64	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	640	0008	660	1.40	1.29		3.88	3.96	3.48	3.58	3.86	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	660	0008	680	1.42	1.20		3.86	4.02	3.46	3.66	3.85	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	680	0008	700	1.71	1.63		3.66	3.72	3.21	3.27	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	700	0008	720	1.55	1.66		3.77	3.70	3.34	3.25	3.76	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	720	0008	740	1.57	1.71		3.76	3.67	3.32	3.21	3.74	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	740	0008	760	1.47	1.44		3.83	3.85	3.42	3.44	3.82	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	760	0008	780	1.31	1.29		3.94	3.95	3.56	3.57	3.93	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	780	0008	800	1.64	1.56		3.71	3.77	3.26	3.34	3.70	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	800	0008	820	1.67	1.38		3.69	3.89	3.24	3.50	3.68	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	820	0008	840	1.55	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.76	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	840	0008	860	1.21	1.77		4.01	3.63	3.65	3.16	4.00	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	860	0008	880	1.24	1.69		3.99	3.68	3.62	3.22	3.98	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	880	0008	900	1.40	1.82		3.88	3.59	3.48	3.12	3.86	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	900	0008	920	1.95	1.86		3.51	3.57	3.01	3.09	3.51	3.56	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	920	0008	940	1.70	1.48		3.67	3.82	3.22	3.41	3.66	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	940	0008	960	1.61	1.50		3.73	3.80	3.29	3.38	3.72	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	960	0008	980	1.83	2.03		3.59	3.46	3.11	2.95	3.58	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0008	980	0009	0	1.97	2.21		3.50	3.34	3.00	2.81	3.49	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	0	0009	20	1.64	1.93		3.71	3.52	3.26	3.03	3.70	3.52	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	20	0009	40	1.77	2.19		3.62	3.36	3.15	2.83	3.61	3.37	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	40	0009	60	1.56	1.36		3.76	3.91	3.33	3.51	3.75	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	60	0009	80	1.43	1.61		3.86	3.73	3.45	3.29	3.84	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	80	0009	100	1.15	1.39		4.06	3.89	3.71	3.49	4.05	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	100	0009	120	1.57	1.68		3.76	3.68	3.33	3.23	3.75	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	120	0009	140	1.68	1.46		3.68	3.83	3.23	3.42	3.67	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	140	0009	160	1.67	1.46		3.69	3.84	3.24	3.43	3.68	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	160	0009	180	1.82	1.29		3.59	3.95	3.12	3.57	3.59	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	180	0009	200	1.31	1.82		3.94	3.59	3.55	3.12	3.93	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	200	0009	220	1.61	1.87		3.73	3.56	3.29	3.07	3.72	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	220	0009	240	1.60	1.55		3.74	3.77	3.30	3.34	3.73	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	240	0009	260	1.50	1.87		3.80	3.56	3.38	3.07	3.79	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	260	0009	280	1.47	1.48		3.83	3.82	3.41	3.41	3.81	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	280	0009	300	1.72	1.62		3.66	3.73	3.20	3.28	3.65	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	300	0009	320	1.77	1.70		3.62	3.67	3.16	3.22	3.61	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	320	0009	340	1.40	1.67		3.88	3.69	3.47	3.24	3.86	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	340	0009	360	1.48	1.91		3.82	3.53	3.40	3.04	3.81	3.53	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	360	0009	380	1.51	1.61		3.80	3.73	3.38	3.29	3.79	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	380	0009	400	1.77	1.57		3.63	3.76	3.16	3.32	3.62	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	400	0009	420	1.83	1.78		3.58	3.62	3.11	3.15	3.58	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	420	0009	440	1.54	1.65		3.78	3.71	3.35	3.26	3.77	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	440	0009	460	1.70	1.73		3.67	3.65	3.21	3.19	3.66	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	460	0009	480	1.73	1.82		3.65	3.59	3.19	3.12	3.64	3.59	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	480	0009	500	1.85	1.72		3.57	3.66	3.09	3.20	3.57	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	500	0009	520	1.71	1.72		3.67	3.66	3.21	3.20	3.66	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	520	0009	540	1.70	1.82		3.67	3.59	3.22	3.11	3.66	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	540	0009	560	1.62	1.64		3.73	3.71	3.28	3.27	3.71	3.70	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	2	0009	560	0009	580	1.68	1.72		3.69	3.66	3.23	3.20	3.68	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	580	0009	600	1.78	1.45		3.62	3.84	3.15	3.43	3.61	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	600	0009	620	1.87	1.99		3.56	3.48	3.08	2.98	3.55	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	620	0009	640	1.76	1.82		3.63	3.59	3.17	3.12	3.62	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	640	0009	660	1.28	1.08		3.96	4.11	3.58	3.77	3.95	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	660	0009	680	1.25	1.23		3.98	4.00	3.61	3.64	3.97	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	680	0009	700	1.39	1.32		3.88	3.93	3.48	3.55	3.87	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	700	0009	720	1.43	1.27		3.86	3.97	3.45	3.60	3.84	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	720	0009	740	1.27	1.12		3.97	4.08	3.60	3.73	3.96	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	740	0009	760	1.20	1.25		4.02	3.99	3.66	3.62	4.01	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	760	0009	780	0.99	1.04		4.18	4.14	3.87	3.82	4.18	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	780	0009	800	1.14	1.23		4.07	4.00	3.72	3.64	4.06	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	800	0009	820	1.29	1.14		3.96	4.07	3.58	3.72	3.95	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	820	0009	840	0.93	1.29		4.22	3.96	3.93	3.58	4.23	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	840	0009	860	1.51	1.49		3.80	3.82	3.38	3.40	3.79	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	860	0009	880	1.41	1.19		3.87	4.03	3.46	3.67	3.85	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	880	0009	900	1.17	1.18		4.05	4.03	3.69	3.68	4.04	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	900	0009	920	1.27	1.27		3.97	3.97	3.59	3.59	3.95	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	920	0009	940	1.26	1.39		3.98	3.88	3.61	3.48	3.97	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	940	0009	960	1.40	1.35		3.88	3.92	3.48	3.52	3.86	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	960	0009	980	1.27	1.20		3.97	4.02	3.60	3.66	3.96	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	2	0009	980	0010	0	1.68	1.41	Fin de Tramo	3.69	3.87	3.23	3.47	3.67	3.86	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0000	0	0000	20	2.89	3.54	Inicio de Tramo	2.96	2.63	2.36	1.99	3.00	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	20	0000	40	2.35	2.90		3.26	2.95	2.71	2.35	3.27	2.99	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	40	0000	60	2.40	3.17		3.23	2.81	2.68	2.20	3.25	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	60	0000	80	1.77	2.47		3.63	3.19	3.16	2.63	3.62	3.21	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	80	0000	100	2.11	3.09		3.41	2.85	2.89	2.24	3.41	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	100	0000	120	2.26	2.77		3.31	3.02	2.78	2.44	3.32	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	120	0000	140	2.87	3.19		2.97	2.80	2.37	2.18	3.01	2.85	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	140	0000	160	2.08	2.98		3.43	2.91	2.91	2.31	3.43	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	160	0000	180	5.15	6.46		1.96	1.55	1.31	0.93	2.04	1.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	180	0000	200	4.31	5.64		2.29	1.79	1.63	1.16	2.36	1.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	200	0000	220	4.77	6.62		2.10	1.50	1.45	0.89	2.18	1.53	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	220	0000	240	3.51	6.76		2.64	1.46	2.01	0.86	2.70	1.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0000	240	0000	245	2.42	3.71		3.22	2.55	2.67	1.91	3.24	2.61	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI
EQUIPO: RSP 5051 Mark IV
PROG INICIO: 0+245
PROG FINAL: 2+000
MEDICION: Calzada

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DIJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	UD	3	0000	245	0000	260	1.85	2.08	Inicio doble Calzada	3.57	3.43	3.09	2.91	3.56	3.43	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	260	0000	280	1.81	1.91		3.60	3.53	3.13	3.04	3.59	3.53	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	280	0000	300	3.25	2.57		2.77	3.13	2.15	2.56	2.82	3.16	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	300	0000	320	5.93	9.25		1.70	0.93	1.07	0.45	1.76	0.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	320	0000	340	7.05	5.52		1.39	1.83	0.80	1.19	1.39	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	340	0000	360	4.38	5.10		2.25	1.98	1.60	1.33	2.33	2.06	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	360	0000	380	5.04	6.88		2.00	1.43	1.35	0.84	2.08	1.44	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	380	0000	400	5.25	7.39		1.92	1.30	1.28	0.73	2.00	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	400	0000	420	5.14	4.87		1.97	2.06	1.32	1.41	2.04	2.14	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	420	0000	440	4.16	3.67	Giba	2.35	2.57	1.69	1.93	2.42	2.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	440	0000	460	3.53	3.58		2.63	2.61	2.00	1.97	2.69	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	460	0000	480	2.53	3.58		3.15	2.61	2.59	1.97	3.18	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	480	0000	500	2.68	3.43		3.07	2.68	2.49	2.05	3.10	2.74	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	500	0000	520	2.57	2.95		3.14	2.93	2.57	2.33	3.16	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	520	0000	540	2.94	3.10		2.93	2.84	2.33	2.23	2.97	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	540	0000	560	4.06	3.09		2.39	2.85	1.74	2.24	2.47	2.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	560	0000	580	3.91	3.37		2.46	2.71	1.81	2.08	2.53	2.77	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	580	0000	600	2.47	3.78		3.19	2.52	2.63	1.87	3.21	2.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	600	0000	620	3.20	3.65		2.80	2.58	2.18	1.94	2.85	2.64	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	620	0000	640	3.73	5.70		2.54	1.77	1.90	1.14	2.61	1.84	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	640	0000	660	4.20	5.96		2.33	1.69	1.68	1.06	2.41	1.75	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	660	0000	680	3.40	3.10		2.70	2.85	2.07	2.23	2.75	2.89	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	680	0000	700	3.90	3.57		2.46	2.61	1.82	1.98	2.53	2.67	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	700	0000	720	4.27	4.62		2.30	2.16	1.65	1.50	2.38	2.24	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	720	0000	740	5.82	7.26		1.74	1.34	1.10	0.76	1.80	1.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	740	0000	760	3.72	6.15		2.54	1.63	1.90	1.01	2.61	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	760	0000	780	3.19	4.43		2.80	2.23	2.18	1.58	2.85	2.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	780	0000	800	4.65	6.53	Intersección Vial	2.15	1.53	1.49	0.92	2.23	1.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	800	0000	820	6.88	6.58		1.72	1.51	1.09	0.90	1.78	1.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	820	0000	840	5.77	7.30		1.75	1.33	1.12	0.75	1.82	1.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	840	0000	860	5.35	8.87		1.89	1.00	1.24	0.50	1.96	0.85	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	860	0000	880	4.22	4.18		2.32	2.34	1.67	1.69	2.40	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	880	0000	900	5.90	7.07		1.71	1.38	1.08	0.80	1.77	1.38	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	900	0000	920	4.67	5.21		2.14	1.94	1.49	1.29	2.22	2.01	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	920	0000	940	3.73	6.24		2.54	1.61	1.90	0.99	2.61	1.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	940	0000	960	2.25	5.13	Giba	3.32	1.97	2.79	1.32	3.33	2.05	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	960	0000	980	3.57	5.63		2.61	1.80	1.98	1.16	2.68	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0000	980	0001	0	3.28	5.53		2.76	1.83	2.13	1.19	2.81	1.90	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	0	0001	20	4.47	5.31		2.22	1.90	1.56	1.26	2.30	1.98	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	20	0001	40	5.61	5.58		1.74	1.81	1.10	1.17	1.80	1.88	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	40	0001	60	4.96	4.95		2.03	2.03	1.38	1.38	2.11	2.11	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	60	0001	80	3.92	2.93		2.45	2.94	1.81	2.33	2.52	2.97	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	80	0001	100	3.38	4.64		2.71	2.15	2.08	1.50	2.76	2.23	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	100	0001	120	7.06	5.82		1.38	1.74	0.80	1.10	1.39	1.80	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	120	0001	140	3.09	3.55		2.85	2.62	2.24	1.99	2.90	2.69	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	140	0001	160	8.62	4.82		1.04	2.08	0.53	1.43	0.92	2.16	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	160	0001	180	3.49	4.33		2.65	2.27	2.02	1.62	2.71	2.35	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	180	0001	200	6.02	4.55	Intersección Vial	1.67	2.19	1.05	1.53	1.73	2.27	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	200	0001	220	5.80	7.40		1.74	1.30	1.11	0.73	1.80	1.28	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	220	0001	240	5.61	4.44		1.80	2.23	1.16	1.58	1.87	2.31	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	240	0001	260	5.89	5.19		1.72	1.95	1.08	1.30	1.77	2.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	260	0001	280	5.32	4.24		1.90	2.31	1.25	1.66	1.97	2.39	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	280	0001	300	1.64	1.72	Intersección Vial	3.71	3.66	3.26	3.20	3.70	3.65	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	300	0001	320	2.62	2.18		3.11	3.37	2.53	2.84	3.13	3.37	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	320	0001	340	3.15	3.01	Intersección Vial	2.82	2.89	2.20	2.29	2.87	2.94	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	340	0001	360	3.57	3.85		2.61	2.49	1.98	1.84	2.68	2.56	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	360	0001	380	3.48	4.57		2.66	2.18	2.02	1.52	2.72	2.26	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	380	0001	400	6.04	6.46		1.67	1.55	1.04	0.93	1.72	1.58	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	400	0001	420	5.13	6.84		1.97	1.44	1.32	0.84	2.04	1.46	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	420	0001	440	6.63	6.38		1.50	1.57	0.89	0.95	1.52	1.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	440	0001	460	6.06	5.87		1.66	1.72	1.03	1.09	1.71	1.78	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	460	0001	480	5.44	5.65		1.86	1.79	1.22	1.15	1.93	1.86	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	480	0001	500	5.35	6.39		1.89	1.57	1.24	0.95	1.96	1.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	500	0001	520	5.69	6.74		1.78	1.47	1.14	0.87	1.84	1.49	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	520	0001	540	4.05	5.62		2.40	1.80	1.75	1.16	2.47	1.87	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	540	0001	560	3.08	3.72		2.86	2.54	2.25	1.90	2.90	2.61	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	560	0001	580	3.35	3.51		2.72	2.64	2.09	2.01	2.78	2.70	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	580	0001	600	2.68	4.22		3.07	2.32	2.49	1.67	3.10	2.40	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	600	0001	620	2.27	2.62		3.31	3.11	2.77	2.53	3.32	3.13	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	620	0001	640	2.31	2.85		3.29	2.98	2.75	2.39	3.30	3.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	640	0001	660	1.67	1.67		3.69	3.69	3.24	3.24	3.68	3.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	660	0001	680	3.82	2.49		2.50	3.18	1.85	2.62	2.57	3.20	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	680	0001	700	3.56	6.17		2.62	1.63	1.98	1.01	2.68	1.68	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	700	0001	720	2.34	3.62		3.27	2.59	2.72	1.95	3.28	2.66	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	720	0001	740	2.78	1.89		3.02	3.55	2.43	3.06	3.05	3.54	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	740	0001	760	2.24	2.27		3.33	3.31	2.79	2.77	3.34	3.32	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	760	0001	780	1.80	1.79		3.61	3.61	3.13	3.14	3.60	3.60	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	780	0001	800	4.44	4.18		2.23	2.34	1.58	1.69	2.31	2.42	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	800	0001	820	2.76	5.19		3.03	1.95	2.44	1.30	3.06	2.02	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	820	0001	840	1.90	1.75		3.54	3.64	3.05	3.17	3.54	3.63	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	840	0001	860	1.97	1.95		3.50	3.51	3.00	3.01	3.50	3.50	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	860	0001	880	2.09	2.40		3.42	3.23	2.91	2.68	3.42	3.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	880	0001	900	2.02	1.94		3.47	3.52	2.96	3.02	3.47	3.51	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	900	0001	920	2.16	1.61		3.37	3.73	2.85	3.29	3.38	3.72	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	920	0001	940	2.02	2.40		3.46	3.23	2.96	2.68	3.46	3.25	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	940	0001	960	1.73	2.65		3.65	3.09	3.19	2.51	3.64	3.12	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	960	0001	980	1.79	2.24		3.61	3.33	3.14	2.79	3.60	3.34	27/06/2014
PE-EV	UD	3	0001	980	0002	0	2.94	2.60	Fin doble calzada	2.93	3.11	2.33	2.54	2.97	3.14	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0002	0	0002	20	3.80	3.16		2.51	2.81	1.86	2.20	2.58	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	20	0002	40	2.51	2.66		3.17	3.08	2.61	2.50	3.19	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	40	0002	60	3.29	3.37		2.75	2.71	2.13	2.08	2.81	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	60	0002	80	2.69	3.61		3.07	2.60	2.48	1.96	3.09	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	80	0002	100	3.57	3.76		2.61	2.52	1.98	1.88	2.68	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	100	0002	120	3.67	3.15		2.57	2.82	1.93	2.20	2.63	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	120	0002	140	3.32	3.66		2.74	2.57	2.11	1.93	2.79	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	140	0002	160	2.93	2.98		2.94	2.91	2.33	2.30	2.97	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	160	0002	180	3.23	3.34		2.78	2.72	2.16	2.10	2.83	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	180	0002	200	4.12	2.71		2.37	3.06	1.72	2.47	2.44	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	200	0002	220	3.41	3.21		2.69	2.79	2.06	2.17	2.75	2.84	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	220	0002	240	3.15	3.85		2.82	2.49	2.20	1.84	2.87	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	240	0002	260	2.79	2.75		3.01	3.03	2.42	2.45	3.04	3.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	260	0002	280	3.57	3.39		2.61	2.70	1.98	2.07	2.68	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	280	0002	300	3.76	3.98		2.52	2.42	1.88	1.78	2.59	2.50	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	300	0002	320	3.83	3.68		2.49	2.56	1.85	1.92	2.56	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	320	0002	340	4.61	4.19		2.16	2.33	1.51	1.68	2.24	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	340	0002	360	4.04	4.11		2.40	2.37	1.75	1.72	2.47	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	360	0002	380	4.11	4.28		2.37	2.30	1.72	1.64	2.44	2.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	380	0002	400	3.83	3.27		2.49	2.76	1.85	2.14	2.56	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	400	0002	420	4.09	4.16		2.38	2.35	1.73	1.70	2.45	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	420	0002	440	3.37	3.02		2.71	2.89	2.08	2.28	2.77	2.93	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	440	0002	460	3.35	4.25		2.72	2.31	2.09	1.65	2.77	2.39	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	460	0002	480	3.73	3.31		2.54	2.74	1.90	2.12	2.61	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	480	0002	500	4.26	3.15		2.30	2.82	1.65	2.20	2.38	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	500	0002	520	4.18	3.55		2.34	2.62	1.69	1.99	2.42	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	520	0002	540	4.24	3.76		2.31	2.53	1.66	1.88	2.39	2.59	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	540	0002	560	4.95	4.22		2.03	2.32	1.38	1.67	2.11	2.40	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	560	0002	580	3.89	3.84		2.46	2.49	1.82	1.84	2.54	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	580	0002	600	2.91	3.38		2.95	2.71	2.35	2.08	2.99	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	600	0002	620	4.63	4.08		2.16	2.38	1.50	1.73	2.24	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	620	0002	640	4.52	3.87		2.20	2.48	1.54	1.83	2.28	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	640	0002	660	5.05	3.62		2.00	2.59	1.35	1.95	2.07	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	660	0002	680	3.74	3.57		2.53	2.61	1.89	1.98	2.60	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	680	0002	700	3.32	3.29		2.74	2.75	2.11	2.13	2.79	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	700	0002	720	4.75	3.72		2.11	2.54	1.45	1.90	2.19	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	720	0002	740	4.30	3.15		2.29	2.82	1.63	2.20	2.37	2.87	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	740	0002	760	4.34	3.50		2.27	2.65	1.62	2.01	2.35	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	760	0002	780	3.75	3.63		2.53	2.58	1.88	1.95	2.60	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	780	0002	800	4.08	2.96		2.38	2.92	1.73	2.32	2.46	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	800	0002	820	3.11	3.25		2.84	2.77	2.23	2.15	2.89	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	820	0002	840	4.13	3.73		2.36	2.54	1.71	1.90	2.44	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	840	0002	860	4.46	3.33		2.22	2.73	1.57	2.10	2.30	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	860	0002	880	4.25	3.34		2.31	2.73	1.65	2.10	2.39	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	880	0002	900	3.83	3.25		2.49	2.77	1.85	2.15	2.56	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	900	0002	920	3.94	3.22		2.44	2.78	1.80	2.16	2.52	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	920	0002	940	3.05	3.16	Giba	2.87	2.81	2.26	2.20	2.92	2.86	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	940	0002	960	2.74	2.31		3.04	3.29	2.45	2.74	3.07	3.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	960	0002	980	3.03	2.71		2.88	3.06	2.28	2.47	2.93	3.09	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0002	980	0003	0	4.68	3.66		2.14	2.57	1.48	1.93	2.22	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	0	0003	20	2.82	3.13		3.00	2.83	2.40	2.21	3.03	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	20	0003	40	2.68	3.37	Intersección Vial	3.07	2.71	2.49	2.08	3.10	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	40	0003	60	3.00	3.10		2.90	2.84	2.29	2.23	2.94	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	60	0003	80	2.21	2.04	Giba / Alcantarilla	3.35	3.45	2.81	2.94	3.35	3.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	80	0003	100	2.70	2.18		3.06	3.37	2.48	2.84	3.09	3.37	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	100	0003	120	2.00	2.54		3.47	3.15	2.97	2.59	3.47	3.18	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	120	0003	140	2.81	2.20		3.00	3.35	2.41	2.82	3.04	3.36	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	140	0003	160	2.29	2.44	Alcantarilla	3.30	3.21	2.75	2.65	3.31	3.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	160	0003	180	3.02	3.42		2.89	2.68	2.28	2.05	2.93	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	180	0003	200	3.97	2.64		2.43	3.09	1.78	2.52	2.50	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	200	0003	220	4.13	4.04		2.36	2.40	1.71	1.75	2.44	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	220	0003	240	4.49	3.41		2.21	2.69	1.56	2.06	2.29	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	240	0003	260	3.98	3.11		2.43	2.84	1.78	2.23	2.50	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	260	0003	280	5.41	3.87		1.87	2.48	1.23	1.83	1.94	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	280	0003	300	4.47	3.80		2.22	2.51	1.56	1.86	2.30	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	300	0003	320	4.97	3.42		2.03	2.69	1.38	2.06	2.11	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	320	0003	340	4.08	3.52		2.38	2.64	1.73	2.00	2.46	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	340	0003	360	5.87	4.20		1.72	2.33	1.09	1.68	1.78	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	360	0003	380	5.24	3.96		1.93	2.43	1.28	1.79	2.00	2.51	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	380	0003	400	5.17	3.92		1.95	2.45	1.31	1.80	2.03	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	400	0003	420	4.60	4.40		2.17	2.25	1.51	1.59	2.25	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	420	0003	440	5.16	3.86		1.96	2.48	1.31	1.83	2.03	2.55	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	440	0003	460	5.05	3.63		2.00	2.59	1.35	1.95	2.08	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	460	0003	480	5.05	3.43		2.00	2.68	1.35	2.05	2.08	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	480	0003	500	5.04	4.15		2.00	2.35	1.35	1.70	2.08	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	500	0003	520	4.84	3.66		2.07	2.57	1.42	1.93	2.15	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	520	0003	540	3.63	3.50		2.59	2.65	1.95	2.02	2.65	2.71	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	540	0003	560	3.55	4.15		2.62	2.35	1.99	1.70	2.69	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	560	0003	580	3.98	3.73		2.43	2.54	1.78	1.90	2.50	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	580	0003	600	3.95	3.34		2.44	2.73	1.79	2.10	2.51	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	600	0003	620	3.72	2.64		2.54	3.10	1.90	2.52	2.61	3.12	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	620	0003	640	4.04	3.73		2.40	2.54	1.75	1.90	2.48	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	640	0003	660	3.19	2.94	Alcantarilla	2.80	2.93	2.18	2.33	2.85	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	660	0003	680	3.95	3.42		2.44	2.69	1.79	2.06	2.51	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	680	0003	700	4.05	3.07		2.40	2.86	1.75	2.25	2.47	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	700	0003	720	3.87	3.33		2.48	2.73	1.83	2.11	2.55	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	720	0003	740	3.75	3.64		2.53	2.58	1.88	1.94	2.60	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	740	0003	760	4.26	3.64		2.31	2.58	1.65	1.94	2.38	2.64	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	760	0003	780	4.30	4.00		2.29	2.42	1.64	1.77	2.37	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	780	0003	800	4.16	4.08		2.35	2.38	1.69	1.73	2.42	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	800	0003	820	3.68	3.61		2.56	2.60	1.92	1.96	2.63	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	820	0003	840	3.92	3.73		2.45	2.54	1.80	1.90	2.52	2.61	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	840	0003	860	3.56	3.31		2.62	2.74	1.98	2.12	2.68	2.80	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	860	0003	880	4.10	3.42		2.37	2.69	1.72	2.06	2.45	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	880	0003	900	3.82	3.84		2.50	2.49	1.85	1.84	2.57	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	900	0003	920	3.32	3.55		2.74	2.62	2.11	1.99	2.79	2.69	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	920	0003	940	3.59	3.42		2.61	2.68	1.97	2.05	2.67	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	940	0003	960	4.48	3.84		2.21	2.49	1.56	1.84	2.29	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	960	0003	980	4.96	3.81		2.03	2.50	1.38	1.86	2.11	2.57	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0003	980	0004	0	4.39	3.37		2.25	2.71	1.60	2.08	2.33	2.76	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	0	0004	20	3.24	2.81		2.77	3.00	2.15	2.41	2.82	3.04	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	20	0004	40	3.79	3.40		2.51	2.70	1.87	2.07	2.58	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	40	0004	60	4.35	3.12		2.27	2.83	1.61	2.22	2.35	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	60	0004	80	3.82	3.89		2.50	2.47	1.85	1.82	2.57	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	80	0004	100	3.82	3.37		2.50	2.71	1.85	2.08	2.57	2.77	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	100	0004	120	4.58	4.15		2.17	2.35	1.52	1.70	2.25	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	120	0004	140	3.87	3.29		2.47	2.75	1.83	2.13	2.55	2.80	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0004	140	0004	160	4.50	3.62		2.21	2.59	1.55	1.95	2.29	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	160	0004	180	3.19	2.95		2.80	2.92	2.18	2.32	2.85	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	180	0004	200	3.41	3.25		2.69	2.77	2.06	2.15	2.75	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	200	0004	220	3.58	3.47		2.61	2.66	1.97	2.03	2.67	2.72	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	220	0004	240	4.46	3.70		2.22	2.55	1.57	1.91	2.30	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	240	0004	260	4.17	3.24		2.34	2.77	1.69	2.15	2.42	2.82	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	260	0004	280	4.11	3.09		2.37	2.85	1.72	2.24	2.44	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	280	0004	300	4.35	3.33		2.27	2.73	1.62	2.10	2.35	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	300	0004	320	4.43	4.08		2.24	2.38	1.58	1.73	2.32	2.46	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	320	0004	340	4.16	4.03		2.35	2.40	1.70	1.75	2.42	2.48	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	340	0004	360	4.15	4.09		2.35	2.38	1.70	1.73	2.43	2.45	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	360	0004	380	3.97	4.15		2.43	2.35	1.78	1.70	2.50	2.43	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	380	0004	400	5.23	4.46		1.93	2.22	1.28	1.57	2.01	2.30	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	400	0004	420	5.10	4.56		1.98	2.18	1.33	1.53	2.06	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	420	0004	440	3.88	2.94		2.47	2.93	1.82	2.33	2.54	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	440	0004	460	4.73	4.60		2.12	2.17	1.46	1.51	2.20	2.25	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	460	0004	480	3.25	3.08		2.77	2.86	2.15	2.25	2.82	2.90	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	480	0004	500	4.02	3.89		2.41	2.47	1.76	1.82	2.48	2.54	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	500	0004	520	3.59	3.84		2.60	2.49	1.97	1.84	2.67	2.56	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	520	0004	540	3.68	3.05		2.56	2.87	1.92	2.27	2.63	2.92	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	540	0004	560	3.73	3.52		2.54	2.64	1.89	2.00	2.60	2.70	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	560	0004	580	3.24	2.95		2.78	2.93	2.16	2.33	2.83	2.97	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	580	0004	600	3.23	2.86		2.78	2.97	2.16	2.38	2.83	3.01	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	600	0004	620	3.30	3.10		2.75	2.85	2.12	2.24	2.80	2.89	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	620	0004	640	3.81	2.96		2.50	2.92	1.86	2.32	2.57	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	640	0004	660	3.32	3.56		2.73	2.62	2.11	1.98	2.79	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	660	0004	680	3.00	2.65		2.90	3.09	2.29	2.51	2.94	3.11	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	680	0004	700	3.30	3.28		2.74	2.76	2.12	2.13	2.80	2.81	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	700	0004	720	4.07	4.05		2.39	2.40	1.74	1.75	2.46	2.47	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	720	0004	740	5.19	4.56		1.95	2.18	1.30	1.53	2.02	2.26	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	740	0004	760	3.65	3.13		2.58	2.83	1.94	2.22	2.64	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	760	0004	780	3.65	3.56		2.57	2.62	1.94	1.98	2.64	2.68	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	780	0004	800	2.71	3.05		3.05	2.87	2.47	2.26	3.08	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	800	0004	820	3.24	3.06		2.78	2.87	2.15	2.26	2.83	2.91	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	820	0004	840	4.16	3.34		2.35	2.72	1.69	2.10	2.42	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	840	0004	860	4.05	3.70		2.39	2.55	1.74	1.91	2.47	2.62	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	860	0004	880	4.27	4.38		2.30	2.25	1.65	1.60	2.38	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	880	0004	900	4.55	4.01		2.19	2.41	1.53	1.76	2.27	2.49	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	900	0004	920	3.37	3.12		2.71	2.83	2.08	2.22	2.77	2.88	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	920	0004	940	3.40	2.98		2.69	2.91	2.07	2.30	2.75	2.95	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	940	0004	960	3.99	3.60		2.42	2.60	1.77	1.96	2.50	2.66	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	960	0004	980	4.39	4.65		2.25	2.15	1.60	1.49	2.33	2.23	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0004	980	0005	0	3.82	3.31		2.50	2.74	1.85	2.11	2.57	2.79	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	0	0005	20	3.83	3.40		2.49	2.70	1.85	2.07	2.56	2.75	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	20	0005	40	3.92	3.42		2.45	2.69	1.81	2.06	2.52	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	40	0005	60	4.08	3.44		2.38	2.68	1.73	2.05	2.46	2.74	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	60	0005	80	4.29	3.67		2.29	2.57	1.64	1.93	2.37	2.63	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	80	0005	100	4.44	3.79		2.23	2.51	1.58	1.87	2.31	2.58	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	100	0005	120	4.21	3.93		2.33	2.45	1.67	1.80	2.40	2.52	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	120	0005	140	3.79	2.96		2.51	2.92	1.87	2.32	2.58	2.96	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	140	0005	160	3.44	3.34		2.68	2.73	2.05	2.10	2.74	2.78	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	160	0005	180	5.36	4.19		1.89	2.34	1.24	1.68	1.96	2.41	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	180	0005	200	4.35	4.40		2.27	2.25	1.61	1.59	2.35	2.33	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	200	0005	220	4.70	5.10		2.13	1.98	1.47	1.33	2.21	2.06	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	220	0005	240	3.51	3.63		2.64	2.58	2.01	1.95	2.70	2.65	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	240	0005	260	3.09	3.23		2.85	2.78	2.24	2.16	2.90	2.83	27/06/2014
PE-EV	CD	3	0005	260	0005	280	3.79	3.85		2.51	2.48	1.87	1.84	2.58	2.55	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-EV	CD	3	0005	280	0005	300	1.41	1.22	Intersección Vial P.S.	3.87	4.01	3.46	3.64	3.85	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	300	0005	320	1.61	1.43		3.73	3.86	3.29	3.45	3.72	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	320	0005	340	1.25	1.17		3.98	4.04	3.61	3.69	3.97	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	340	0005	360	1.56	1.28		3.77	3.97	3.34	3.59	3.76	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	360	0005	380	1.61	1.70		3.73	3.67	3.29	3.21	3.72	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	380	0005	400	1.52	1.58		3.79	3.75	3.37	3.31	3.78	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	400	0005	420	1.25	1.57		3.98	3.76	3.61	3.33	3.97	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	420	0005	440	1.11	1.06		4.09	4.12	3.75	3.80	4.08	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	440	0005	460	1.75	1.51		3.64	3.80	3.17	3.38	3.63	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	460	0005	480	1.76	1.94		3.63	3.52	3.16	3.02	3.62	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	480	0005	500	1.48	1.20		3.82	4.02	3.41	3.66	3.81	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	500	0005	520	1.47	1.47		3.83	3.83	3.41	3.41	3.81	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	520	0005	540	1.65	1.16		3.70	4.05	3.25	3.70	3.69	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	540	0005	560	1.61	1.78		3.73	3.62	3.29	3.15	3.72	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	560	0005	580	1.78	1.89		3.62	3.55	3.15	3.06	3.61	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	580	0005	600	1.21	1.21		4.01	4.01	3.65	3.65	4.00	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	600	0005	620	1.49	1.46		3.81	3.83	3.39	3.42	3.80	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	620	0005	640	0.81	0.87		4.32	4.27	4.05	3.99	4.34	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	640	0005	660	1.04	1.07		4.14	4.12	3.82	3.79	4.14	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	660	0005	680	0.91	1.13		4.24	4.08	3.94	3.73	4.25	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	680	0005	700	1.32	1.29		3.93	3.95	3.55	3.57	3.92	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	700	0005	720	0.90	1.07		4.24	4.12	3.95	3.79	4.25	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	720	0005	740	1.46	1.27		3.83	3.97	3.42	3.59	3.82	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	740	0005	760	0.80	0.83		4.33	4.30	4.06	4.03	4.35	4.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	760	0005	780	1.18	0.97		4.04	4.19	3.68	3.89	4.03	4.20	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	780	0005	800	1.10	1.18		4.09	4.03	3.75	3.68	4.09	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	800	0005	820	1.35	1.25		3.91	3.99	3.52	3.62	3.90	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	820	0005	840	0.84	1.20		4.29	4.02	4.02	3.66	4.31	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	840	0005	860	1.37	1.16		3.90	4.05	3.50	3.70	3.88	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	860	0005	880	1.02	1.13		4.16	4.07	3.84	3.73	4.16	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	880	0005	900	1.06	1.07		4.13	4.11	3.80	3.78	4.12	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	900	0005	920	1.44	1.14		3.85	4.06	3.44	3.72	3.84	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	920	0005	940	1.63	1.32		3.72	3.93	3.27	3.55	3.71	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	940	0005	960	1.80	1.45		3.61	3.84	3.14	3.43	3.60	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	960	0005	980	1.10	1.31		4.10	3.94	3.76	3.56	4.09	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0005	980	0006	0	0.79	1.02		4.33	4.15	4.07	3.84	4.36	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	0	0006	20	0.89	0.85		4.25	4.28	3.97	4.01	4.27	4.30	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	20	0006	40	0.92	0.98		4.23	4.18	3.93	3.88	4.24	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	40	0006	60	1.37	1.63		3.90	3.72	3.50	3.27	3.89	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	60	0006	80	1.58	1.68		3.75	3.68	3.32	3.23	3.74	3.67	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	80	0006	100	1.14	0.93		4.07	4.22	3.72	3.93	4.06	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	100	0006	120	0.70	0.87		4.40	4.27	4.17	3.99	4.44	4.28	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	120	0006	140	0.76	0.84		4.36	4.30	4.11	4.02	4.39	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	140	0006	160	1.09	0.97		4.10	4.19	3.77	3.88	4.10	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	160	0006	180	1.27	1.31		3.97	3.94	3.60	3.56	3.96	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	180	0006	200	1.13	1.11		4.08	4.09	3.73	3.75	4.07	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	200	0006	220	1.24	1.46		3.99	3.83	3.62	3.42	3.98	3.82	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	220	0006	240	1.04	0.90		4.14	4.25	3.82	3.96	4.14	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	240	0006	260	1.32	1.27		3.94	3.97	3.55	3.59	3.92	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	260	0006	280	1.11	1.26		4.09	3.98	3.75	3.60	4.08	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	280	0006	300	1.17	1.28		4.04	3.96	3.69	3.59	4.03	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	300	0006	320	0.85	0.85		4.28	4.29	4.01	4.01	4.30	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	320	0006	340	0.90	0.92		4.25	4.23	3.96	3.94	4.26	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	340	0006	360	0.66	1.18		4.44	4.04	4.22	3.68	4.49	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	360	0006	380	1.31	1.28		3.94	3.96	3.56	3.58	3.93	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	380	0006	400	1.51	1.23		3.80	4.00	3.38	3.63	3.79	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	400	0006	420	1.41	1.70		3.87	3.67	3.46	3.22	3.85	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	420	0006	440	1.07	1.08		4.12	4.11	3.79	3.78	4.11	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	440	0006	460	1.62	1.30		3.72	3.95	3.28	3.57	3.71	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	460	0006	480	1.29	1.24		3.95	3.99	3.58	3.62	3.94	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	480	0006	500	0.91	0.93		4.24	4.22	3.94	3.92	4.25	4.23	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	500	0006	520	1.50	1.28		3.81	3.97	3.39	3.59	3.79	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	520	0006	540	1.15	1.08		4.06	4.11	3.71	3.77	4.05	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	540	0006	560	1.15	0.96		4.06	4.20	3.71	3.90	4.05	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	560	0006	580	1.06	1.05		4.13	4.13	3.80	3.81	4.12	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	580	0006	600	1.17	1.18		4.04	4.03	3.69	3.68	4.03	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	600	0006	620	1.18	0.92		4.04	4.23	3.68	3.94	4.03	4.24	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	620	0006	640	1.24	1.09		3.99	4.10	3.62	3.77	3.98	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	640	0006	660	0.86	1.15		4.28	4.06	4.00	3.71	4.30	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	660	0006	680	0.90	1.04		4.24	4.14	3.95	3.81	4.25	4.13	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	680	0006	700	0.83	1.01		4.30	4.16	4.03	3.85	4.32	4.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	700	0006	720	0.88	0.85		4.26	4.29	3.97	4.01	4.27	4.31	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	720	0006	740	0.98	1.08		4.18	4.11	3.87	3.77	4.18	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	740	0006	760	1.11	1.14		4.09	4.07	3.75	3.72	4.08	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	760	0006	780	0.97	1.28		4.19	3.97	3.88	3.59	4.19	3.95	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	780	0006	800	1.31	1.15		3.94	4.06	3.56	3.71	3.93	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	800	0006	820	0.94	1.11		4.22	4.09	3.92	3.75	4.23	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	820	0006	840	1.39	1.25		3.88	3.98	3.48	3.61	3.87	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	840	0006	860	1.81	1.75		3.60	3.64	3.12	3.17	3.59	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	860	0006	880	1.76	1.89		3.63	3.54	3.16	3.06	3.62	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	880	0006	900	1.62	1.72		3.72	3.66	3.28	3.20	3.71	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	900	0006	920	1.53	1.34		3.79	3.92	3.36	3.53	3.77	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	920	0006	940	1.82	1.45		3.59	3.84	3.12	3.43	3.58	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	940	0006	960	1.50	1.71		3.81	3.67	3.39	3.21	3.80	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	960	0006	980	1.66	1.58		3.70	3.75	3.25	3.31	3.69	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0006	980	0007	0	1.56	1.57		3.77	3.76	3.34	3.32	3.75	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	0	0007	20	1.56	1.58		3.77	3.75	3.33	3.32	3.75	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	20	0007	40	1.75	1.72		3.64	3.66	3.17	3.20	3.63	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	40	0007	60	1.36	1.37		3.90	3.90	3.51	3.50	3.89	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	60	0007	80	1.36	1.73		3.90	3.65	3.51	3.19	3.89	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	80	0007	100	1.52	2.56		3.79	3.14	3.37	2.57	3.78	3.16	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	100	0007	120	1.44	2.07		3.85	3.43	3.44	2.92	3.84	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	120	0007	140	1.43	2.25		3.85	3.32	3.45	2.79	3.84	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	140	0007	160	1.05	2.32		4.13	3.28	3.81	2.74	4.13	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	160	0007	180	1.39	1.98		3.89	3.49	3.49	2.99	3.87	3.49	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	180	0007	200	1.59	2.22		3.75	3.34	3.31	2.81	3.73	3.35	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	200	0007	220	1.47	2.12		3.83	3.40	3.42	2.88	3.82	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	220	0007	240	1.50	2.44		3.81	3.21	3.39	2.65	3.80	3.22	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	240	0007	260	1.38	1.89		3.89	3.54	3.49	3.06	3.87	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	260	0007	280	1.36	2.28		3.90	3.31	3.51	2.77	3.89	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	280	0007	300	1.45	1.94		3.84	3.51	3.43	3.02	3.83	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	300	0007	320	1.46	2.32		3.83	3.28	3.42	2.73	3.82	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	320	0007	340	1.75	2.20		3.64	3.35	3.17	2.82	3.63	3.36	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	340	0007	360	1.70	2.01		3.67	3.47	3.22	2.96	3.66	3.47	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	360	0007	380	0.97	1.07		4.20	4.12	3.89	3.79	4.20	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	380	0007	400	1.22	1.02		4.01	4.15	3.64	3.83	3.99	4.15	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	400	0007	420	1.46	1.25		3.84	3.98	3.43	3.61	3.82	3.97	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0007	420	0007	440	0.82	1.13		4.31	4.07	4.04	3.73	4.33	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	440	0007	460	1.20	1.21		4.02	4.02	3.66	3.66	4.01	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	460	0007	480	1.04	1.29		4.14	3.95	3.82	3.57	4.14	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	480	0007	500	1.38	0.95		3.89	4.21	3.50	3.91	3.88	4.21	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	500	0007	520	0.99	1.07		4.18	4.12	3.87	3.79	4.18	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	520	0007	540	0.98	1.06		4.19	4.13	3.88	3.80	4.19	4.12	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	540	0007	560	1.20	1.89		4.02	3.55	3.66	3.06	4.01	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	560	0007	580	0.86	1.13		4.27	4.08	4.00	3.73	4.29	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	580	0007	600	1.24	1.31		3.99	3.94	3.62	3.56	3.98	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	600	0007	620	0.74	0.86		4.37	4.27	4.12	4.00	4.40	4.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	620	0007	640	1.56	1.57		3.77	3.76	3.34	3.33	3.75	3.75	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	640	0007	660	1.31	1.58		3.94	3.75	3.56	3.32	3.93	3.74	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	660	0007	680	1.56	2.35		3.77	3.26	3.34	2.71	3.76	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	680	0007	700	1.41	1.39		3.87	3.89	3.47	3.49	3.86	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	700	0007	720	1.39	1.41		3.89	3.87	3.49	3.47	3.87	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	720	0007	740	0.92	1.08		4.23	4.11	3.94	3.78	4.24	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	740	0007	760	1.09	1.41		4.10	3.87	3.76	3.47	4.09	3.86	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	760	0007	780	1.56	1.33		3.77	3.92	3.33	3.54	3.75	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	780	0007	800	1.82	1.66		3.59	3.70	3.11	3.25	3.58	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	800	0007	820	1.83	1.88		3.58	3.55	3.11	3.06	3.58	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	820	0007	840	1.98	1.94		3.49	3.52	2.99	3.02	3.49	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	840	0007	860	1.97	1.71		3.49	3.66	2.99	3.21	3.49	3.65	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	860	0007	880	1.82	1.98		3.59	3.49	3.11	2.99	3.58	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	880	0007	900	1.74	1.99		3.65	3.48	3.18	2.98	3.64	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	900	0007	920	1.92	1.76		3.53	3.63	3.03	3.16	3.52	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	920	0007	940	1.78	1.77		3.62	3.63	3.15	3.16	3.61	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	940	0007	960	1.86	2.25		3.56	3.32	3.08	2.78	3.56	3.33	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	960	0007	980	1.78	2.11		3.62	3.41	3.15	2.89	3.61	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0007	980	0008	0	1.90	2.16		3.54	3.37	3.05	2.85	3.54	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	0	0008	20	1.77	1.80		3.62	3.60	3.16	3.13	3.61	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	20	0008	40	1.67	2.07		3.69	3.43	3.24	2.92	3.68	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	40	0008	60	1.30	1.80		3.95	3.61	3.57	3.13	3.94	3.60	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	60	0008	80	1.99	1.99		3.48	3.49	2.98	2.98	3.48	3.48	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	80	0008	100	1.67	2.12		3.69	3.40	3.24	2.88	3.68	3.40	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	100	0008	120	1.76	1.66		3.63	3.70	3.17	3.25	3.62	3.69	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	120	0008	140	1.39	1.48		3.89	3.82	3.49	3.40	3.87	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	140	0008	160	1.31	1.16		3.94	4.05	3.56	3.70	3.93	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	160	0008	180	1.43	1.25		3.86	3.99	3.45	3.62	3.84	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	180	0008	200	1.69	1.52		3.68	3.80	3.22	3.37	3.66	3.78	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	200	0008	220	1.62	2.23		3.72	3.33	3.28	2.80	3.71	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	220	0008	240	1.50	1.78		3.81	3.62	3.39	3.15	3.80	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	240	0008	260	1.12	1.49		4.08	3.82	3.74	3.40	4.08	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	260	0008	280	1.32	1.07		3.93	4.11	3.55	3.78	3.92	4.11	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	280	0008	300	1.49	1.37		3.82	3.90	3.40	3.51	3.80	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	300	0008	320	1.60	1.62		3.74	3.72	3.30	3.28	3.73	3.71	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	320	0008	340	1.28	1.23		3.96	4.00	3.58	3.63	3.95	3.98	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	340	0008	360	1.48	1.76		3.82	3.63	3.40	3.17	3.80	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	360	0008	380	1.32	1.10		3.93	4.09	3.55	3.76	3.92	4.09	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	380	0008	400	1.01	1.25		4.16	3.99	3.85	3.61	4.16	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	400	0008	420	1.12	1.14		4.08	4.07	3.74	3.72	4.07	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	420	0008	440	1.36	1.48		3.91	3.82	3.52	3.40	3.89	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	440	0008	460	0.75	1.04		4.36	4.14	4.12	3.82	4.40	4.14	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	460	0008	480	1.20	0.90		4.02	4.25	3.66	3.96	4.01	4.26	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	480	0008	500	1.63	1.73		3.72	3.65	3.27	3.19	3.71	3.64	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	500	0008	520	1.69	1.94		3.68	3.52	3.22	3.02	3.67	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	520	0008	540	1.65	1.77		3.71	3.62	3.26	3.16	3.70	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	540	0008	560	1.74	1.84		3.64	3.58	3.18	3.10	3.63	3.57	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	560	0008	580	1.81	1.70		3.60	3.67	3.13	3.22	3.59	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	580	0008	600	1.77	1.96		3.62	3.50	3.16	3.00	3.61	3.50	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	600	0008	620	1.97	1.95		3.49	3.51	3.00	3.01	3.49	3.51	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	620	0008	640	1.96	1.75		3.50	3.64	3.01	3.17	3.50	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	640	0008	660	1.94	2.12		3.52	3.40	3.02	2.88	3.51	3.41	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	660	0008	680	1.99	2.37		3.49	3.25	2.98	2.70	3.48	3.27	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	680	0008	700	2.08	2.27		3.42	3.31	2.91	2.77	3.43	3.32	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	700	0008	720	1.82	1.70		3.59	3.67	3.12	3.21	3.59	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	720	0008	740	1.88	1.39		3.55	3.88	3.07	3.48	3.55	3.87	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	740	0008	760	2.15	1.88		3.39	3.56	2.86	3.07	3.39	3.55	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	760	0008	780	1.74	2.32		3.64	3.28	3.18	2.74	3.63	3.29	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	780	0008	800	1.25	1.76		3.98	3.63	3.61	3.16	3.97	3.62	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	800	0008	820	1.29	1.08		3.95	4.11	3.58	3.77	3.94	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	820	0008	840	1.37	1.18		3.90	4.03	3.50	3.68	3.89	4.03	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	840	0008	860	1.25	1.30		3.99	3.95	3.61	3.57	3.97	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	860	0008	880	1.56	1.14		3.77	4.06	3.33	3.72	3.75	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	880	0008	900	1.25	1.20		3.99	4.02	3.62	3.66	3.98	4.01	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	900	0008	920	1.66	1.32		3.70	3.93	3.25	3.55	3.69	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	920	0008	940	1.76	1.34		3.63	3.92	3.17	3.53	3.62	3.91	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	940	0008	960	1.53	1.32		3.79	3.93	3.36	3.55	3.78	3.92	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	960	0008	980	1.75	1.30		3.64	3.95	3.18	3.57	3.63	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0008	980	0009	0	1.77	1.25		3.62	3.98	3.16	3.61	3.61	3.97	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	0	0009	20	1.60	1.14		3.74	4.06	3.30	3.72	3.73	4.05	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	20	0009	40	1.70	1.60		3.67	3.74	3.21	3.30	3.66	3.73	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	40	0009	60	1.71	1.42		3.67	3.86	3.21	3.45	3.66	3.85	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	60	0009	80	1.42	1.45		3.87	3.84	3.46	3.43	3.85	3.83	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	80	0009	100	1.48	1.16		3.82	4.05	3.40	3.70	3.80	4.04	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	100	0009	120	1.51	1.62		3.80	3.73	3.37	3.29	3.78	3.72	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	120	0009	140	1.50	1.53		3.81	3.79	3.39	3.36	3.79	3.77	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	140	0009	160	1.48	1.12		3.82	4.08	3.40	3.74	3.80	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	160	0009	180	1.67	1.35		3.69	3.91	3.24	3.52	3.68	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	180	0009	200	1.49	1.49		3.82	3.82	3.40	3.40	3.80	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	200	0009	220	1.96	1.75		3.50	3.64	3.00	3.17	3.50	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	220	0009	240	1.61	1.43		3.73	3.85	3.29	3.45	3.72	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	240	0009	260	1.14	1.30		4.07	3.95	3.72	3.57	4.06	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	260	0009	280	1.14	1.08		4.07	4.11	3.72	3.78	4.06	4.10	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	280	0009	300	1.19	1.14		4.03	4.07	3.67	3.72	4.02	4.06	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	300	0009	320	1.06	1.56		4.13	3.77	3.80	3.34	4.12	3.76	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	320	0009	340	1.10	1.12		4.10	4.08	3.76	3.74	4.09	4.08	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	340	0009	360	1.44	1.38		3.85	3.89	3.44	3.49	3.83	3.88	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	360	0009	380	1.59	0.97		3.74	4.19	3.31	3.88	3.73	4.19	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	380	0009	400	1.05	1.13		4.13	4.07	3.80	3.73	4.13	4.07	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	400	0009	420	1.27	1.23		3.97	4.00	3.60	3.63	3.96	3.99	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	420	0009	440	1.16	1.37		4.05	3.90	3.70	3.50	4.04	3.89	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	440	0009	460	1.33	1.30		3.93	3.95	3.54	3.57	3.92	3.94	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	460	0009	480	1.22	1.49		4.00	3.81	3.64	3.39	3.99	3.80	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	480	0009	500	1.38	1.31		3.89	3.94	3.50	3.55	3.88	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	500	0009	520	1.52	1.31		3.79	3.94	3.37	3.55	3.78	3.93	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	520	0009	540	1.22	1.43		4.01	3.86	3.65	3.45	4.00	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	540	0009	560	1.57	1.59		3.76	3.74	3.32	3.31	3.74	3.73	27/06/2014

MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO
VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR
IRI SITUACIÓN ACTUAL
CAMANÁ-AREQUIPA

SIC - 29: IRI

			Ubicación Inicio		Ubicación Fin					PATERSON		AL-OMARI		DUJISIN		
Carretera	Calzada	Faja	Código PR	Distancia	Código PR	Distancia	IRI Izquierda	IRI Derecha	Evento	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	PSI Izquierda	PSI Derecha	Fecha
PE-1S	CD	3	0009	560	0009	580	1.61	1.70		3.73	3.67	3.29	3.22	3.72	3.66	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	580	0009	600	1.28	1.27		3.97	3.97	3.59	3.59	3.95	3.96	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	600	0009	620	1.83	1.50		3.58	3.81	3.11	3.39	3.58	3.79	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	620	0009	640	1.66	1.79		3.70	3.61	3.25	3.14	3.69	3.61	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	640	0009	660	1.19	1.35		4.03	3.92	3.67	3.52	4.02	3.90	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	660	0009	680	1.09	1.21		4.10	4.01	3.77	3.65	4.10	4.00	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	680	0009	700	1.46	1.48		3.83	3.82	3.42	3.40	3.82	3.81	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	700	0009	720	1.17	1.19		4.04	4.03	3.69	3.67	4.03	4.02	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	720	0009	740	1.67	1.64		3.69	3.71	3.24	3.27	3.68	3.70	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	740	0009	760	1.84	2.24		3.58	3.33	3.10	2.79	3.57	3.34	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	760	0009	780	1.73	1.88		3.65	3.55	3.19	3.06	3.64	3.54	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	780	0009	800	1.68	2.10		3.69	3.41	3.23	2.90	3.68	3.42	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	800	0009	820	1.46	2.03		3.84	3.46	3.43	2.95	3.82	3.46	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	820	0009	840	1.81	1.82		3.60	3.59	3.12	3.12	3.59	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	840	0009	860	1.73	2.17		3.65	3.37	3.19	2.84	3.64	3.38	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	860	0009	880	1.92	1.74		3.53	3.64	3.03	3.18	3.52	3.63	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	880	0009	900	1.76	2.05		3.63	3.45	3.16	2.94	3.62	3.45	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	900	0009	920	1.78	2.07		3.62	3.43	3.15	2.92	3.61	3.43	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	920	0009	940	1.69	1.68		3.68	3.69	3.22	3.23	3.67	3.68	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	940	0009	960	1.65	1.83		3.71	3.58	3.26	3.11	3.69	3.58	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	960	0009	980	1.58	1.43		3.75	3.86	3.32	3.45	3.74	3.84	27/06/2014
PE-1S	CD	3	0009	980	0010	0	1.66	1.72	Fin de Tramo	3.70	3.66	3.25	3.20	3.69	3.65	27/06/2014

REPOSITORIO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 7

PLANO DE UBICACIÓN

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta base

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

DISTRITO NICOLÁS PIEROLA

DISTRITO SAMUEL PASTOR
(LA PAMPA)

DISTRITO CAMANÁ

DISTRITO JOSÉ MARÍA QUIMPER

DISTRITO MARIANO NICOLÁS VALCÁRCEL

DISTRITO DE ACARÍ

DISTRITO ATICO

DISTRITO ATIQUIPA

DISTRITO LOMAS

PROVINCIA DE CAMANÁ

PROVINCIA DE CARAVELÍ

PROVINCIA DE CASTILLA

PROVINCIA DE CONDESUYOS

PROVINCIA DE LA UNIÓN

PANAMERICANA SUR

VÍA DE EVITAMIENTO CAMANÁ

0+000.00

1+000.00

2+000.00

3+000.00

4+000.00

5+000.00

6+000.00

7+000.00

8+000.00

9+000.00

10+000.00

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARÍA

TESIS:
MEDICIÓN DE NIVELES DE SERVICIO DE IRI
VIA DE EVITAMIENTO CAMANÁ - PANAMERICANA SUR

PLANO DE UBICACIÓN
KM. 0+000 AL KM. 10+000

Editado: **Bach. Edson Enrique Alvarez Coaila**

Ubicación: **Arequipa - Camaná**

Lámina N° : **1**