

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Enfermería

Escuela Profesional de Enfermería



**ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON Y SIN
LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA-
ESSALUD-AREQUIPA, 2019**

Tesis presentada por la Bachiller:

Marroquín Gómez, Katherine Daniela

Para optar el Título Profesional de:

Licenciada en Enfermería

Asesora:

Mg. Cuya Zevallos, Carla

Arequipa - Perú

2020

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ENFERMERIA
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 30 de Septiembre del 2020

Dictamen: 002160-C-FENFER-2020

Visto el borrador de tesis del expediente 002160, presentado por:

2014800062 - MARROQUIN GOMEZ KATHERINE DANIELA

Titulado:

**ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON Y SIN LACTANCIA MATERNA
EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA - ESSALUD - AREQUIPA, 2019**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0614 - CARDEÑA VALVERDE MIRTA ELENA
DICTAMINADOR**



**0658 - DIAZ CESPEDES DE BELLIDO SUSANA VICTORIA
DICTAMINADOR**



**3150 - ESPINOZA HUASHUA ANGELICA MARIA
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

A mis padres Luis y Marcia quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hijitos Luis Felipe y Santiago por ser los motores de mi vida.

A mi esposo por ser el apoyo incondicional en mi vida, que con su amor y respaldo, me ayuda a alcanzar mis objetivos.

A mis hermanos Claudia y Marcelo porque con sus palabras me hacen sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar.

AGRADECIMIENTOS

Primero agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María por todas las enseñanzas y valores inculcados a lo largo de toda mi formación profesional

RESUMEN

ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON Y SIN LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA-ESSALUD-AREQUIPA, 2019.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el tipo de lactancia y el estado nutricional en niños menores de seis meses, atendidos en el hospital de Yanahuara entre los meses de febrero a julio del año 2019.

Es un estudio de campo, de nivel comparativo de corte transversal, para la obtención de datos la técnica utilizada fue la observación documental, para la variable independiente se usó la ficha de datos, y para la segunda variable se usó las tablas antropométricas del MINSA, la muestra estuvo constituida por 309 historias clínicas de niños atendidos los meses de febrero a julio del año 2019. Los resultados obtenidos fueron que el 76.6% de niños que reciben lactancia materna exclusiva presentaron un estado nutricional normal, el 5,2% de niños que reciben lactancia artificial presentaron un estado nutricional normal y el 18.2% de niños alimentados con lactancia mixta presentaron un estado nutricional normal. Llegando a la conclusión que existe una relación directa y significativa con el tipo de lactancia materna, donde los niños que consumen LME tienen un estado nutricional normal.

Palabras Clave: Lactancia Materna-Estado Nutricional

ABSTRACT

NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN UNDER SIX MONTHS WITH AND WITHOUT EXCLUSIVE BREASTFEEDING AT THE YANAHUARA-ESSALUD-AREQUIPA HOSPITAL, 2019.

The present research work aims to determine the relationship between the type of breastfeeding and the nutritional status in children under six months of age, treated at the Yanahuara hospital between the months of February to July 2019.

It is a field study, cross-sectional comparative level, to obtain data the technique used was documentary observation

For the independent variable, the data sheet was used, and for the second variable, the anthropometric tables of the MINSA were used, the sample consisted of 309 medical records of children seen from February to July 2019. The results obtained were that 76.6% of children who received breastfeeding presented in a normal nutritional status, 5.2% of children who received artificial breastfeeding presented a normal nutritional status and 18.2% of children fed with mixed breastfeeding presented a normal nutritional status. Concluding that there is a direct and significant relationship with the type of breastfeeding, where children who consume breastfeeding have a normal nutritional status.

Key Words: Breastfeeding- Nutritional Status

INTRODUCCIÓN

La leche materna es una de las principales fuentes de alimentación para los bebés y niños, pues contiene una variedad de nutrientes los cuales son esenciales para el crecimiento y desarrollo, además también protege e inmuniza a los niños, logrando así niños llenos de vitalidad, inteligentes y protegidos.

El riesgo de contraer enfermedades se ve claramente disminuido en los niños alimentados con lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. Es por eso que es importante promover la lactancia materna como el único alimento óptimo para bebés y niños ya que asegura un completo bienestar del niño.

La lactancia materna preserva a los niños de contraer enfermedades gastrointestinales e infecciosas y brinda una variedad de beneficios para la salud que incluyen un bajo riesgo de obesidad y de enfermedades metabólicas en la vida adulta, se pueden evitar 1,4 millones de muertes en niños menores de 5 años además es la acción más efectiva y menos costosa para evitar la desnutrición de los niños, también reduce el riesgo de diabetes mellitus insulina-dependiente, de alergias, diarreas e infección respiratoria (1).

La lactancia materna nos garantiza que es un alimento completamente seguro debido a que posee factores que se encargan de proteger, prevenir y combatir enfermedades en los niños, favorece al establecer un contacto íntimo madre e hijo, además contribuye mucho económicamente ya que es una fuente de alimentación natural.

El presente estudio tuvo como objetivo demostrar las bondades de la lactancia materna exclusiva en el desarrollo y crecimiento del niño, además de continuar con la promoción de esta práctica tan benéfica, es un estudio descriptivo, diseño relacional de corte transversal para el cual se utilizó la técnica de observación documental.

Esta investigación consta de tres capítulos, en el primero se ha incluido, el planteamiento teórico del problema y la hipótesis, en el capítulo dos se desarrolla la técnica e instrumento utilizados para la recolección de datos, el capítulo tres contiene los resultados, discusión, así como conclusiones y recomendaciones.

Al finalizar en los anexos se incluyen los instrumentos de recolección de datos, así como las tablas de antropometría validadas por el MINSA, para la evaluación del crecimiento del niño.

INDICE GENERAL

RESUMEN	v
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN.....	vi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	2
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA DE ACCIÓN.....	2
1.2.2. ANÁLISIS DE VARIABLES	2
1.3. Operacionalización de Variables:	2
1.3.1. INTERROGANTES BÁSICAS	3
1.3.2. TIPO Y NIVEL DE PROBLEMA	3
1.4. JUSTIFICACIÓN:.....	4
1.5. OBJETIVOS	5
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. LACTANCIA MATERNA.....	6
2.1.1. Definición.....	6
2.1.2. Tipos de lactancia materna	6
2.1.2.1. Lactancia materna exclusiva	6
2.1.2.2. Lactancia no materna	7
2.1.2.3. Lactancia mixta	9
2.1.3. Constitución de la mama	10
2.1.3.1. Tejado adiposo (tejido graso).....	10
2.1.3.2. Glándula mamaria	10
2.1.3.3. Conductos lactíferos.....	11
2.1.3.4. Aureola	11
2.1.3.5. Pezón	11
2.1.4. Las hormonas de la lactancia.....	11
2.1.5. Producción fisiológica de la leche materna	12
2.1.6. Composición y propiedades de la leche materna.....	13
2.1.7. Composición y propiedades de la lactancia artificial	15
2.1.8. Procesos de la lactancia materna	15
2.1.8.1. Lactogenesis	15

2.1.8.2.	Lactopoyesis	15
2.1.8.3.	Eyección láctea.....	16
2.1.9.	Técnicas y posiciones de la lactancia materna	16
2.1.9.1.	Posición de cuna.....	16
2.1.9.2.	Posición de cuna cruzada.	16
2.1.9.3.	La posición acostada de lado.....	17
2.1.9.4.	La posición de canasto o pelota.....	17
2.1.10.	Extracción y conservación de la leche materna.....	17
2.1.10.1.	Extracción manual:.....	17
2.1.10.2.	Extracción con saca leche manual:.....	17
2.1.10.3.	Extracción con saca leche eléctrico:.....	18
2.1.11.	Efectos de la lactancia materna en la salud	18
2.1.11.1.	En la madre.....	19
2.1.11.2.	En el niño	19
2.1.11.3.	Para la familia.....	20
2.1.11.4.	Para la sociedad.....	20
2.1.12.	Efectos de la lactancia no materna en la salud	20
2.1.13.	Rol de la enfermera en la lactancia materna.....	21
2.2.	ANTROPOMETRÍA	23
2.2.1.	Peso.....	24
2.2.1.1.	Medición del peso	24
2.2.1.2.	Descripción del equipo.....	25
2.2.1.3.	Procedimiento.....	25
2.2.2.	Talla	25
2.3.	ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS: COMBINACIÓN DE MEDIDA.....	25
2.3.1.	Peso para la edad	25
2.3.2.	Talla para la edad.....	26
2.3.3.	Peso para la talla	26
2.4.	ESTADO NUTRICIONAL	26
2.4.1.	DIAGNÓSTICO DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	27
2.4.1.1.	Desnutrición Global	27
2.4.1.2.	Desnutrición Crónica.....	27
2.4.1.3.	Normal.....	28
2.4.1.4.	Sobrepeso	28

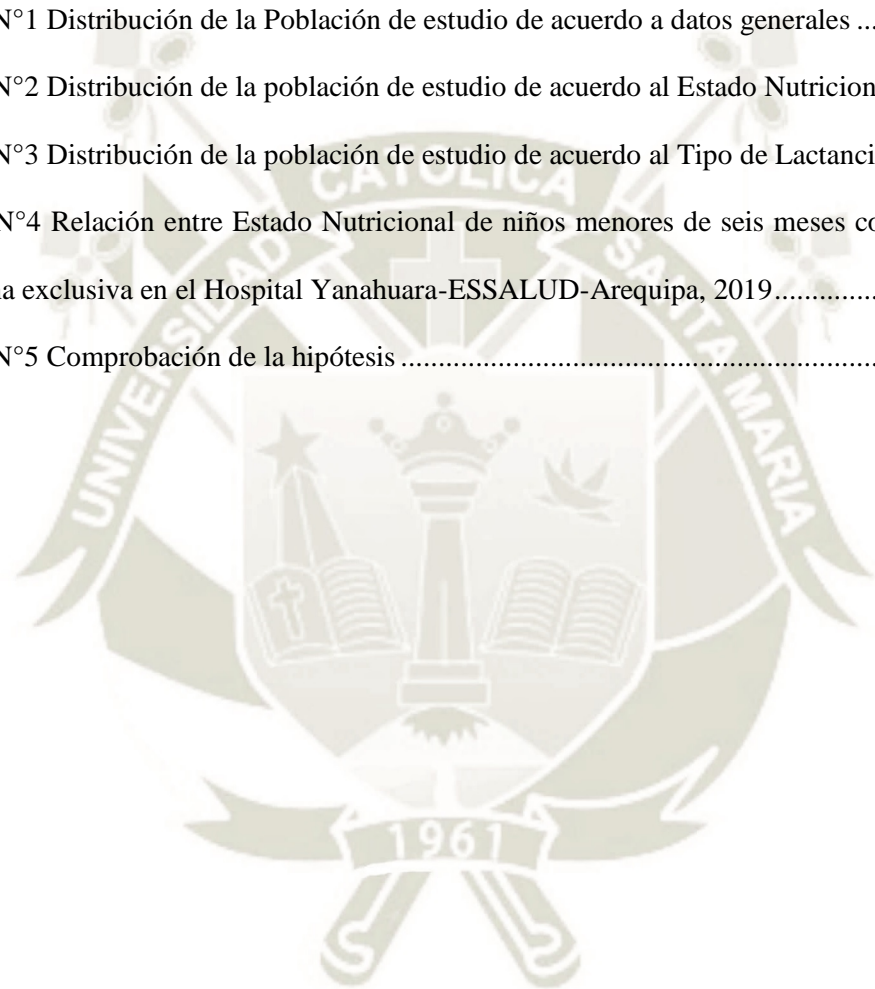
2.4.1.5. Obesidad.....	28
2.4.2. USO DE LAS TABLAS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL.....	28
3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	29
3.1. Local	29
3.2. Nacional.....	29
3.3. Internacional	30
4. HIPÓTESIS.....	32
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	33
1. TÉCNICA E INSTRUMENTO	34
1.1. TÉCNICA	34
1.2. INSTRUMENTO.....	34
1.2.1. PRIMERA VARIABLE	34
1.2.2. SEGUNDA VARIABLE.....	34
2. CAMPO DE VERIFICACION	34
2.1. Ubicación Espacial.....	34
2.2. Ubicación Temporal.....	34
2.3. Fuentes de Estudio.....	34
2.3.1. Universo.....	35
2.3.2. Muestra	35
2.3.3. Criterios de inclusión:.....	36
2.3.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	36
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
3.1. Organización	36
4. RECURSOS	37
4.1. Recursos humanos	37
4.2. Recursos físicos	37
4.3. Recursos financieros	37
5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	37
CAPÍTULO III RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	38
CONCLUSIONES.....	57
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS	65

ANEXO 1 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	66
ANEXO 2 TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS	67
ANEXO 2 MATRIZ DE DATOS	71



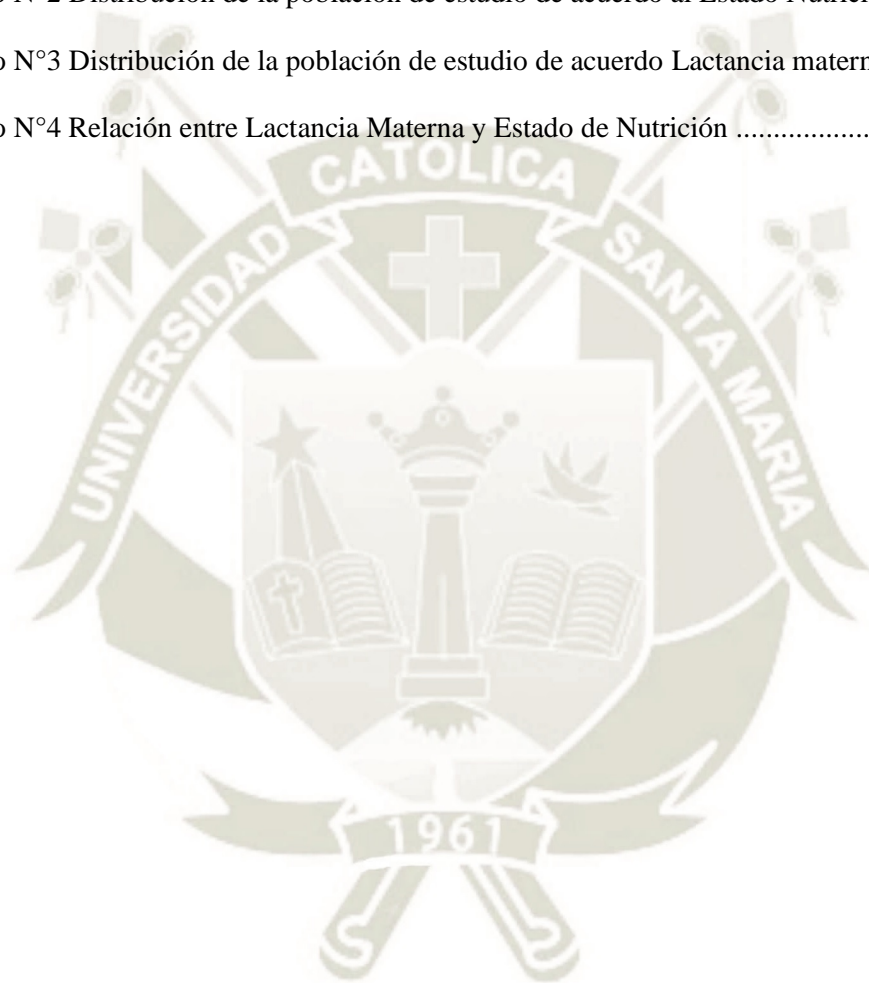
INDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Distribución de la Población de estudio de acuerdo a datos generales	39
Tabla N°2 Distribución de la población de estudio de acuerdo al Estado Nutricional	39
Tabla N°3 Distribución de la población de estudio de acuerdo al Tipo de Lactancia	41
Tabla N°4 Relación entre Estado Nutricional de niños menores de seis meses con y sin Lactancia Materna exclusiva en el Hospital Yanahuara-ESSALUD-Arequipa, 2019.....	54
Tabla N°5 Comprobación de la hipótesis	56



INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N°1 Distribución de la Población de estudio de acuerdo a datos generales	39
Gráfico N°2 Distribución de la población de estudio de acuerdo al Estado Nutricional	40
Gráfico N°3 Distribución de la población de estudio de acuerdo Lactancia materna	412
Gráfico N°4 Relación entre Lactancia Materna y Estado de Nutrición	55





1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON Y SIN LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA-ESSALUD-AREQUIPA, 2019.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA DE ACCIÓN

- **CAMPO** : Ciencias de la Salud
- **ÁREA** : Enfermería en la salud del niño
- **LÍNEA** : Lactancia Materna

1.2.2. ANÁLISIS DE VARIABLES

El estudio tiene dos variables

- Variable Independiente: Lactancia Materna
- Variable Dependiente: Estado Nutricional

1.3. Operacionalización de Variables:

VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADOR
VARIABLE INDEPENDIENTE	1.1. Tipo de Lactancia Materna	1.1.1.Lactancia Materna Exclusiva
1. LACTANCIA MATERNA		1.1.2.Lactancia Artificial
		1.1.3.Lactancia Mixta
VARIABLE DEPENDIENTE	2.1. Desnutrición	2.1.1.Talla
2. ESTADO NUTRICIONAL	2.2. Obesidad	2.2.1. Peso

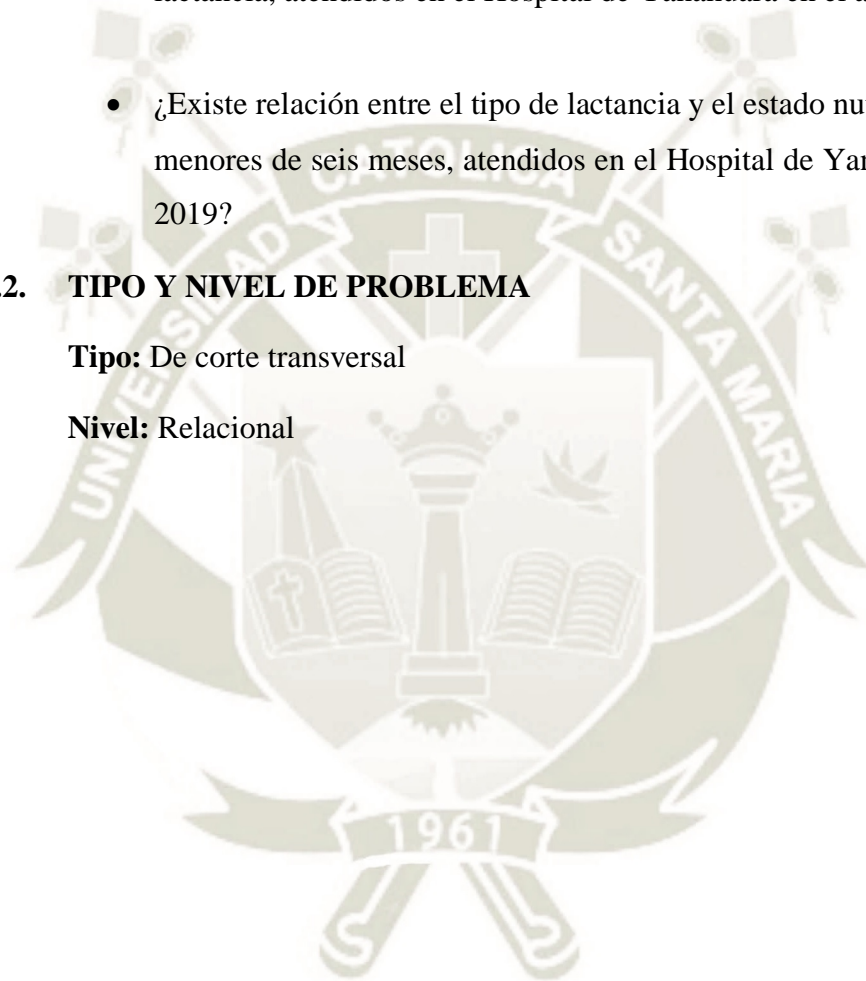
1.3.1. INTERROGANTES BÁSICAS

- ¿Cuál es el estado nutricional de los niños alimentados con Lactancia Materna Exclusiva, atendidos en el Hospital de Yanahuara en el año 2019?
- ¿Cuál es el estado nutricional de los niños alimentados con otro tipo de lactancia, atendidos en el Hospital de Yanahuara en el año 2019?
- ¿Existe relación entre el tipo de lactancia y el estado nutricional en niños menores de seis meses, atendidos en el Hospital de Yanahuara en el año 2019?

1.3.2. TIPO Y NIVEL DE PROBLEMA

Tipo: De corte transversal

Nivel: Relacional



1.4. JUSTIFICACIÓN:

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Si se diera de lactar a todos los niños del mundo, cada año se podrían salvar unas 220.000 vidas, existe menor riesgo de sufrir sobrepeso u obesidad y obtener mejores resultados en pruebas de inteligencia (1).

Se ha demostrado mediante numerosas investigaciones, que la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida, es una forma de alimentación óptima y completa para los lactantes, según la Organización Mundial de la salud (OMS), la lactancia natural es una forma de nutrición y alimentación sin análogo, capaz de proporcionar un alimento ideal para el adecuado crecimiento y desarrollo de las primeras edades del ser humano, debido a su contenido de células, factores inmunológicos, factores anti infecciosos y hormonas que favorecen su salud, los protegen de un gran número de enfermedades y estimulan su desarrollo físico, cognitivo y psicosocial, por todo ello se considera la lactancia materna un nutriente irremplazable por otros alimentos y que además presenta la imposibilidad de reproducir sus componentes químicos de forma industrial (2).

El consumo de leche materna se relaciona a un 64% de reducción de la incidencia de infecciones gastrointestinales, los niños alimentados con lactancia materna exclusiva presentan un 30% menos riesgo de contraer rotavirus y el riesgo de sufrir enfermedades respiratorias disminuye un 72%, también disminuye el riesgo de padecer de asma en un 27%, nos muestra también que cada mes de lactancia reduce en un 4% el riesgo de 4 sobrepeso, está asociada también a un 19% de disminución de riesgo de desarrollar leucemia durante la infancia (4).

Además, la presente investigación plantea la relevancia social que tiene la lactancia materna, ya que es promocionada en nuestra sociedad como el único alimento que proporciona todos los nutrientes necesarios para el óptimo crecimiento y desarrollo de los infantes en sus primeros meses de vida, sin embargo, debido a diversos factores vemos que en algunos casos esto no es posible o no se realiza de manera exclusiva. Es necesario mencionar otra de las grandes ventajas de la leche materna como por ejemplo que no implica gasto monetario, favoreciendo a muchas familias que no tienen los recursos necesarios para adquirir leche en formula, esta investigación también señala la importancia emocional debido a que existe la disponibilidad

inmediata al momento que el niño la desee, fortalece el vínculo afectivo entre madre e hijo, estimula sus sentidos y promueve su autoconfianza y seguridad.

Culturalmente se evidencia que la lactancia materna es una práctica habitual en la sociedad, sin embargo los condicionamientos sociales influyen de forma significativa en el tipo y duración de la lactancia, nos encontramos frente a una sociedad cambiante en el tiempo y con ella cambian los modos de vida y costumbres de las personas, por esto el control periódico de la salud constituye el elemento más valioso en la detección precoz de alteración nutricionales ya que permite hacer una detección oportuna y adecuada.

Este estudio se justifica por su relevancia humana para poder contribuir en la mejora de los hábitos alimenticios de los niños además de mejorar el conocimiento de las madres.

En lo personal, la presente investigación tiene como motivación para la autora, el deseo de obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

1.5. OBJETIVOS

- Identificar el estado nutricional de los niños alimentados con lactancia materna exclusiva, atendidos en el hospital de Yanahuara en el año 2019
- Valorar el estado nutricional de los niños alimentados con otro tipo de lactancia, atendidos en el hospital de Yanahuara en el año 2019
- Determinar la relación entre el tipo de lactancia y el estado nutricional en niños menores de seis meses, atendidos en el hospital de Yanahuara en el año 2019

2. MARCO TEÓRICO

2.1. LACTANCIA MATERNA

2.1.1. Definición

La lactancia materna es considerada como la forma adecuada e ideal de aportar a los infantes pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable. La OMS ha recomendado que las madres brinden lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y la introducción de alimentos apropiados y seguros de la mano con la lactancia materna hasta los 2 años o más (4).

La lactancia es el periodo en el que una madre ofrece al recién nacido un alimento concorde a sus necesidades, no solo siendo considerado por su composición sino también es beneficioso en el aspecto emocional, pues crea vínculos afectivos entre madre y bebé, creando experiencias especiales y únicas.

2.1.2. Tipos de lactancia materna

2.1.2.1. Lactancia materna exclusiva

La lactancia materna exclusiva o lactancia natural es la manera de brindar un alimento ideal para el desarrollo y crecimiento del niño pequeño, asimismo es la leche materna sin ningún otro tipo de suplemento líquido o sólido, incluyendo el agua (4).

Para la OMS la leche materna es el alimento ideal para cubrir todas las necesidades del bebé, encontrándose encima de cualquier otro complemento de leche artificial. Este tipo de leche es especial pues su composición varía según el momento del día, durante la propia toma y según va desarrollándose el lactante, acomodándose de la mejor manera a las necesidades del bebé en cada fase de su crecimiento.

Las necesidades después de los 6 meses de edad varían, por lo que es preciso complementarlas con otros alimentos sólidos y líquidos, por lo que a partir de esa edad es necesario los complementos alimenticios, acompañados de la leche materna.

Los beneficios de la lactancia materna para el infante son:

- Mejora el sistema inmune por medio del paso de inmunoglobulinas o conocidos como defensas, mejorando la protección a las enfermedades gastrointestinales, vías respiratorias, neumonía o bronquitis, disminuyendo estas en duración y gravedad.
- Disminuye la incidencia de enfermedades alérgicas, trastornos autoinmunes, trastornos digestivos, enfermedad de Chron y la posibilidad de padecer diabetes mellitus.
- Previene la muerte súbita del lactante
- Disminuye la mortalidad infantil

Beneficios de la lactancia para la madre

- Favorece la secreción de oxitocina, disminuyendo el sangrado fisiológico tras el alumbramiento, favoreciendo la contracción uterina.
- Favorece la creación del vínculo afectivo materno con el recién nacido, aumentando la secreción de la hormona oxitocina.
- Favorece a la recuperación del peso materno que se tenía antes de iniciar la gestación.
- En algunos casos tiene efectos anticonceptivos, pues existe un aumento de la hormona prolactina, siendo un potente inhibidor de la ovulación.
- Permite el ahorro económico, pues los otros tipos de leche no son financiados por ningún centro de salud.
- Reduce el riesgo de cáncer de mama (5).

2.1.2.2. Lactancia no materna

La lactancia no materna, son leches que intentan asemejarse a la leche materna, estas leches contienen nutrientes que no se encuentran en la leche de vaca, de esta forma el lactante podrá obtener efectos parecidos a los infantes con lactancia materna exclusiva.

Este tipo de lactancia puede ser recomendado a mamas que no pueden amamantar a sus bebes o que decidan no realizarlo, los cuales son alternativas

saludables que permiten proporcionar a los infantes los nutrientes que necesitan para desarrollarse y crecer.

Son alternativas nutritivas a la leche materna y contienen algunas vitaminas y nutrientes que los infantes deben obtener, estas leches son fabricadas en condiciones de esterilidad, con combinaciones de proteínas, grasas, vitaminas y azúcares.

Los motivos por los cuales se llegan a optar por la lactancia artificial son:

- Flexibilidad: al alimentar al bebe con leche de fórmula permite dejar al bebe con facilidad con su pareja o cuidador. No es necesario extraerse leche con una bomba.
- Tiempo invertido y frecuencia en las tomas: los bebes alimentados con leche de formula normalmente se alimentan con menos frecuencia debido a que es menos fácil digerir.
- Dieta: al alimentar a los bebes con leche artificial, la mamá no necesariamente deberá de preocuparse por lo que comen o beben.

Retos de la lactancia artificial

- Escasea de anticuerpos: los anticuerpos que contienen la leche materna no se encuentran en la leche artificial, por lo que no proporciona al lactante la protección contra infecciones y otras enfermedades
- No se compara en cuanto a la complejidad de la leche materna: la leche artificial no cambiar sus nutrientes de acuerdo a la necesidad del bebe.
- Preparación y organización: en comparación de la leche materna, este tipo de leche no está disponible siempre, por lo que es necesario tener leche de fórmula asegurándose de organizarse para tener la cantidad y saber cada cuanto tiempo lo necesita (6).
- Asimismo, disponer de los complementos necesarios, tales como: biberones y tetinas, asegurándose que se encuentren limpios y listos para su uso.
- Precio: Las leches de formula suelen ser caras, variando su precio en las de polvo, las concentradas y las listas para su consumo.

- Produce gases y estreñimiento: los infantes alimentados con leche artificial son más proclives a padecer de gases y tener deposiciones duras en comparación de los bebés alimentados con la leche materna (6).

2.1.2.3. Lactancia mixta

Es llamada de esta forma porque el bebé es alimentado con leche materna como también con leche artificial, este tipo de lactancia no es la primera opción para la madre, por lo que no es habitual, pues en lo normal desde el nacimiento se elige la lactancia materna exclusiva o directamente la leche artificial. Si se da por elección la lactancia materna mixta desde un inicio es porque la pareja piensa que ambos podrían alimentar al bebé, lo que no es tan habitual.

Para llegar a dar lactancia mixta, lo que sucede es que la madre inicie con la leche materna y al presentarse problemas, termina dando al bebé leche artificial, que suelen ser suplementos y con el tiempo ser retirados para continuar con la lactancia exclusiva. Pero si no se llega a ese punto, es ahí donde se continúa con la lactancia mixta manteniéndola según deseen los padres.

En ocasiones los padres desean dar más pecho y menos artificial, sin embargo, el bebé no lo acepte y prefiera lo artificial, o pueda suceder al revés, por lo que en ocasiones se respeta el deseo del bebé y puede llegar a fracasar este tipo de lactancia. Es así que se recomienda, que cuando un bebé es amamantado de manera exclusiva se evite dar suplemento o pasar a la lactancia mixta, pues crea la confusión entre pezón y la tetina, ocasionando daño, también sucede que el bebé elija biberón.

La lactancia mixta está considerada como una opción difícil de mantener si la madre va estar con el bebé, pues tarde o temprano el bebé querrá más y al aumentar la cantidad del biberón, la producción de leche se mantendrá o se resiente (7).

Circunstancias para la elección de la lactancia mixta

- Cuando la madre considera que la leche materna no es suficiente para el bebé

- Cuando es necesario separarse durante un breve periodo de tiempo del bebe.
- Cuando es necesario volver a trabajar, se habitúa al bebe al nuevo tipo de leche (7).

2.1.3. Constitución de la mama

La mama es conformada primordialmente por tejido adiposo (grasa) y la glándula mamaria, por los ciclos hormonales y el embarazo, el tejido que predomina es el glandular, la cual tras la menopausia esta glándula se atrofia y el volumen de la mama depende prácticamente del tejido adiposo. Este es afectado con la oscilación del peso, siendo los primeros tejidos que se aminoran al adelgazar, y los primeros que aumentan al incremento de peso.

El pecho se extiende desde la 2da hasta la 6ta costilla, medialmente hasta el esternón y lateralmente hasta la línea media axilar. Se encuentra anclada a la fascia del músculo pectoral mayor mediante los ligamentos de cooper. La cola de la mama, extiende oblicuamente hacia la axila (9).

Se encuentra constituido por cinco elementos

2.1.3.1. Tejado adiposo (tejido graso)

Está conformado por células que se interrelacionan una con otras, existe entre ellas mucha sustancia intercelular, el cual se distingue por estar formada de grasa. Este tejido es el que cubre las glándulas mamarias (9).

2.1.3.2. Glándula mamaria

Son una de las características primordiales de los mamíferos, su desarrollo se encuentra regulado por hormonas que son generadas en la hipófisis y en los ovarios(progestágenos) asimismo en la pubertad se desarrollan las mamas y también el desarrollo de los conductos que producen la leche generadas por los estrógenos.

La progesterona tiene el rol en las glándulas mamarias, ya que se encarga de preparar la producción de leche, manteniéndolas durante el periodo de lactancia.

La glándula se encuentra conformada por varios lobulillos glandulares (entre 15 y 20), de donde salen los conductos galactóforos que concurren en el seno galactóforo (9).

2.1.3.3. Conductos lactíferos

La mama se encuentra rodeado de estos conductos que finalizan en el pezón, tendiendo como función el llevar la leche materna, se activan durante el embarazo y la lactancia (9).

2.1.3.4. Aureola

Es la superficie de piel que rodea al pezón, semicircular, de color café (variando de la tez de la mujer) y suele situarse en torno a los 4-5 cm (9).

2.1.3.5. Pezón

Se encuentra entre la 4ta y 5ta costilla en mamas no ptósicas (no caídas), lateral de la línea medio clavicular (9).

2.1.4. Las hormonas de la lactancia

Las hormonas que intervienen en la lactancia materna son: la oxitocina y prolactina las cuales son producidas por la hipófisis.

La prolactina se encuentra en niveles bajos en el organismo de la mujer antes de estar embarazada, pero aumenta progresivamente a partir del primer trimestre de gestación, esta aun no produce leche debido a la progesterona y estrógeno que produce la placenta inhibiendo la acción de la prolactina. Al momento de la expulsión de la placenta se da inicio a la acción de la prolactina que se mantiene a altos niveles durante meses después de alumbrar, bajando si la madre no amamanta.

Los niveles de prolactina van en aumento cada vez que él bebe mama, es decir que se encuentra estrechamente relacionado con la cantidad de leche que se produce y si él bebe mama mucho se produce mucha leche.

La oxitocina es liberada durante el orgasmo, el parto y cada vez que él bebe mama, durante la toma, el pezón se encuentra en erección por lo que hay contracciones tanto de la vagina como del útero. Asimismo, la oxitocina produce contracción de varias fibras musculares afectando la conducta de la madre.

Al comienzo de la lactancia, en la mayoría las madres notan la acción de la oxitocina, la cual se presenta por una especie de contracción y hormigueo del pecho, la sensación de que aparece leche e inclusive la salida de algunas gotas. Estas sensaciones se dan con solo tener la intención de dar el pecho, oír el llanto del bebe o inclusive el pensar cuando se le va dar de lactar.

Esto va cambiando a medida que el bebé crece y se vuelve un experto en mamar por lo que la forma de producir leche en el organismo de la mamá se modifica, no siendo necesario tener el pecho cargado para que pueda mamar; es por ello que a partir de los tres meses los niveles de prolactina se estabilizan y la oxitocina se libera y ahora es la encargada de enviar señales para empezar a producir leche.

El estrés en la lactancia es perjudicial pues la adrenalina inhibe la oxitocina la cual solo permanece un par de minutos en la sangre, afectando ligeramente a la producción y que no salga de inmediato la leche, ocasionando molestia, enfado y llanto en él bebe (8).

2.1.5. Producción fisiológica de la leche materna

La fisiología de la lactancia constituye el conjunto de órganos, propiedades y funciones de los mismos que hacen la secreción de la leche materna, que es liquido importante para el recién nacido.

La producción de la leche se da en las células epiteliales de los alveolos que se encuentra localizadas en las glándulas mamarias, en las que están las células de la hormona del crecimiento y la insulina, mientras que las células alveolares secretoras son estimuladas por la prolactina.

La mama está constituida por:

- Senos lactíferos: están localizados debajo de la areola y aquí se almacena la leche.
- Nervios: la función de los nervios es enviar la orden al cerebro para que este pueda salir.
- Alvéolos: es donde se produce la leche.
- Tejido graso: funciona como un amortiguador y rodea toda la glándula mamaria.

- Conductos lactíferos: es encargada de conducir la leche de los alvéolos a los senos lactíferos (11).

2.1.6. Composición y propiedades de la leche materna

La leche materna se encuentra repleta por un sinnúmero de nutrientes que alimentan y protegen al bebé, como carbohidratos, proteínas y grasas, además del agua.

Algunos de los componentes extra que brinda la leche materna en cada toma son:

- Células vivas: aquí se incluyen glóbulos blancos, citoblastos (9).
- Proteínas más de 1000: activan el sistema inmune, protegiendo las neuronas cerebrales
- Aminoácidos: como nucleótidos que pueden inducir al sueño.
- Oligosacáridos: son azúcares que actúan como prebióticos, evitando las infecciones torrente sanguíneo y reducción de la inflamación cerebral (9).
- Enzimas: se producen más de 40, estos son catalizadores que aceleran las reacciones químicas del cuerpo, ayudando al sistema digestivo e inmunitario a la vez permiten la absorción de hierro.
- Hormonas de crecimiento: favorecen al desarrollo saludable, afectan a los intestinos, los vasos sanguíneos, el sistema nervioso y las glándulas.
- Vitaminas y minerales: favorecen el crecimiento saludable y el funcionamiento de los órganos, al igual que a la formación de huesos y dientes del bebé.
- Anticuerpos: protegen enfermedades e infecciones pues neutralizan los virus y bacterias,
- Ácidos grasos de cadena larga: ayudan al desarrollo del sistema nervioso, al desarrollo saludable del cerebro y ojos.
- Moléculas diferentes de microARN: un mínimo de 1400 moléculas, la cual tiene como función la regulación de la expresión genética, ayuda a prevenir o detener el desarrollo de enfermedades, reforzando el sistema inmunitario del bebé (9).

- **Calostro**

El calostro es la primera leche que producen tus pechos tras el alumbramiento, esta leche es densa y viscosa, también llamado “oro líquido” no solo por el color característico de amarillo o naranja, sino también por su gran importancia a la hora de nutrir y proteger al recién nacido. Este es muy fácil de digerir por él bebe y es producida en cantidades pequeñas (10).

La composición del calostro es el mismo que la leche, con la diferencia de las cantidades pues es adaptada al recién nacido, en ocasiones es considerada como una vacuna natural, ya que sus niveles de anticuerpo y glóbulos blancos son elevados. La primera leche permite proteger al bebe frente a infecciones y enfermedades tras dejar la seguridad del útero materno.

Asimismo, las propiedades del calostro son importantes para el aparato gastrointestinal del bebe, pues ellos nacen con revestimiento intestinal permeable, y el calostro se encarga de sellar y cubrir. También esta primera leche es rica en minerales y vitaminas, con concentraciones de vitaminas A, E y K, el calostro actúa como laxante que facilita la expulsión de las primeras heces, o el meconio.

- **Leche de transición**

La leche de transición se produce a los dos semanas siguientes del alumbramiento, entre los días 5 y 14, aquí se da el cambio del calostro a la leche madura, pasa de ser más cremoso en color y textura, aumenta el nivel de grasa, calorías y lactosa por lo que se convierte en ideal para el crecimiento rápido del recién nacido.

- **Leche madura**

Se presenta a partir de la cuarta semana después del alumbramiento, aquí la leche materna es madura, rica en proteínas, azúcares, minerales su vitamina, además de contar con componentes bioactivos, como factores de crecimiento, hormonas, enzimas y células vivas que permiten el adecuado crecimiento y desarrollo saludable del bebe.

En esta etapa los niveles de ingredientes y los nutrientes suelen en su normalidad permanecer constantes, sin embargo, puede que composición siga cambiando día a día o toma a toma. Pues un ejemplo claro es que, si

el pequeño enfermo el cuerpo de la madre producirá anticuerpos para luchar contra la enfermedad en concreto, siendo parte de la leche (10).

2.1.7. Composición y propiedades de la lactancia artificial

Las fórmulas para lactantes son definidos como los alimentos convenientes para suplantar parcial o totalmente a la leche humana, resguardando los requerimientos nutricionales del lactante y puede ser de iniciación para el lactante durante los primeros 4- 6 meses (11).

Existen dos tipos de leche de formula recomendadas según la edad que tenga el infante:

Composición de fórmulas para lactantes o formula de inicio: es aquella que se da a los bebés desde el nacimiento hasta los seis meses como único alimento. Se encuentra preparada de forma que contenga las propiedades nutritivas lo más parecidas a la leche materna.

Composición de las fórmulas de continuación: se da a partir de los seis meses en conjunto con otros alimentos. Es recomendada ser tomada hasta los tres años, puesto ofrece mejores nutrientes que la leche de vaca (11).

2.1.8. Procesos de la lactancia materna

2.1.8.1. Lactogenesis

Es el inicio de la lactancia y también llamado galactogénesis, se da durante el puerperio inmediato y mediato, generando disminución de los niveles estrogénicos. Se da el cese de la inhibición PRLtínica y a la activación de otros factores hormonales y no hormonales.

Los factores que influyen sobre la lactogénesis son los efectos locales, la matriz extracelular, los hormonales como el estrógeno y progesterona, hormona del crecimiento, HLP (12).

2.1.8.2. Lactopoyesis

Es el inicio de síntesis y secreción de la leche por medio de las células epiteliales de los alvéolos mamarios.

Se encarga del mantenimiento de la secreción láctea, PRL, GH, corticoides adrenales, hormonas tiroideas, esteroides ováricos, succión y vaciados frecuentes (12).

2.1.8.3. Eyección láctea

Es la expulsión de la leche desde la cavidad alveolar mamaria, esto ocurre cuando él bebe estimula el pezón, por el acto de succión que produce que la hipófisis anterior libere la hormona prolactina, desencadenando la secreción de la leche (12).

2.1.9. Técnicas y posiciones de la lactancia materna

La madre puede dar de lactar en la posición en la que más se sienta cómoda, solo cuidando que él bebe se encuentre algo inclinado y su cabeza este por encima del resto del cuerpo.

Las grietas aparecen cuando existe una mala técnica de amamantamiento, aquí es recomendable aplicar leche sobre ellas, reaccionando como cicatrizante pues tiene factores de epitelización, anti estafilococo y cicatrización.

El pezón no necesita ser lavado siempre que lacte él bebe, pues es suficiente una limpieza al día; debido a que las glándulas de Montgomery no permiten la producción bacteriana (13).

Para amantar es necesario encontrar una posición cómoda para los dos, algunas de las posiciones más comunes son:

2.1.9.1. Posición de cuna

Es la más usada por las madres; se inicia sujetando al bebé entre los brazos, con la cabeza apoyada en el pliegue del brazo y la nariz del bebe enfrente al pezón. Se usa la mano para sujetar las nalgas del bebe. Girar al bebe de costado, y después, alce al bebe hasta su pecho (14).

2.1.9.2. Posición de cuna cruzada.

Es similar a la de cuna, pero la posición de mano es en otra posición y en vez de sostener la cabeza del bebe en el pliegue del brazo, se usa la mano de ese brazo para sujetar el pecho y con el otro brazo se rodea la espalda del bebé, y

sostener la cabeza del bebe con el pulgar y el índice a la altura de las orejas del bebe.

Esta posición permite tener más control sobre la presión del bebe (14).

2.1.9.3. La posición acostada de lado

Es más cómoda para madres que alumbraron por cesárea, pues él bebe no presiona el abdomen de la madre.

Acostarse de costado con el bebé a su lado mirando hacia usted, a la altura del pezón. Usar el antebrazo para sujetar la espalda del bebe y use el brazo para sostener la cabeza (14).

2.1.9.4. La posición de canasto o pelota

Es recomendada para madres con cesárea y con pechos grandes o con bebes pequeños como mellizos que deseen amantar al mismo tiempo.

Permite que los bebes tomen leche fácilmente, se realiza colocando un cojín cerca de su cuerpo, sostener al bebe boca arriba con el brazo, usar la palma de la mano del mismo brazo para sujetar el cuello y acomode al bebe para que su cuerpo este junto con el suyo. Las piernas del bebe deben quedar debajo de su brazo (14).

2.1.10. Extracción y conservación de la leche materna

Existen diferentes técnicas de extracción como:

2.1.10.1. Extracción manual:

Para este tipo de extracción se debe de lavarse las manos con agua y jabón, se masaje suavemente el pecho en forma circular para estimular la bajada de leche, extraer inclinándose hacia adelante, empujando los dedos hacia atrás y presionando hasta llegar al pezón (14).

2.1.10.2. Extracción con saca leche manual:

Este tipo de extracción permite sacar leche de un pecho por vez y funciona ejerciendo presión sobre el mismo, por medio de una palanca que la madre maneja para regular la eyección (14).

2.1.10.3. Extracción con saca leche eléctrico:

Aquí hay dos tipos, el saca leche doble es el que te permite extracción simultánea, reduciendo el tiempo y saca leche con un solo pecho, aquí como su nombre lo indica la extracción se realiza por seno.

La conservación de la leche se puede hacer a temperatura ambiente en un lugar fresco por un periodo de 4 a 8 horas, sin embargo, se recomienda conservarla en el refrigerador por un periodo menor de 48 horas. Es recomendable fraccionar en pequeñas cantidades y en bolsas recolectoras de leche o recipientes esterilizadas y con cierres herméticos (14).

2.1.11. Efectos de la lactancia materna en la salud

Según Mejía, Ruddy, La superioridad nutritiva: la leche de la madre tiene justamente la composición en elementos nutritivos que necesita el recién nacido y el lactante para su crecimiento físico y su desarrollo motor y psíquico (15).

Superioridad Inmunológica: La leche de la madre, además se proporcionar alimento, contiene un sistema defensivo inmunitario consistente en unas proteínas llamadas inmunoglobulinas y células vivas que son capaces de proteger al niño contra muchas infecciones.

Protección contra alergias: protege contra enfermedades alérgicas, solo cuando se da de manera exclusiva, es decir sin dar absolutamente otro alimento por lo menos durante los primeros seis meses de vida. Existe menos riesgo de sensibilización a sustancias extrañas; el intestino poco desarrollado e inmaduro del neonato y del lactante recibe con la leche de la madre proteínas similares a las suyas propias homologas, también humanas, en cambio con lactancia artificial recibe proteínas de la vaca, que son de diferente composición no son homologas, es decir que son de diferente especie.

Superioridad psicológica: el parto separa físicamente a la madre y al niño, pero con la lactancia materna la madre prolonga el seguir dándole vida propia al bebe; durante el acto de mamar, la tetada, existe un contacto íntimo madre hijo, que proporciona satisfacción afectiva a los dos, y refuerza sus vínculos de gran importancia para la maduración psíquica y emocional del niño (4).

2.1.11.1. En la madre

- Favorece el vínculo madre hijo
- Refuerza la autoestima
- Reduce el sangrado post parto
- Previene de padecer anemia
- Previene embarazo
- Previene riesgos de padecer canceres ginecológicos
- Menor depresión post parto
- Mejora la recuperación física
- Mejora para la alimentación nocturna
- Ayuda a mejorar la silueta (utilizando la grasa de reserva post parto (19)).

2.1.11.2. En el niño

- Mejora el desarrollo psicomotor, emocional y social
- Desarrolla una buena personalidad más segura e independiente
- Nutrición óptima, especialmente del sistema nervioso central
- Menor incidencia de infecciones generalizadas del recién nacido
- Menor incidencia de desnutrición infantil
- Menor incidencia de muerte súbita del lactante
- Menor incidencia de infecciones respiratorias y digestivas
- Menor incidencia de infecciones urinarias
- Protección contra la diabetes Mellitus contra algunas formas de cáncer
- Protección contra infecciones del oído medio en la primera infancia
- Menor incidencia de problemas dentales y mal oclusión
- Mejor reacción a las vacunas y mayor capacidad para defenderse más rápido de las enfermedades
- Menor incidencia de maltrato infantil y abandono, por los lazos afectivos que se crean.
- No requiere suplemento vitamínico y mineral, ni agua u otros líquidos mientras tome pecho exclusivo.
- Menor incidencia de eccemas y otras afecciones de la piel (19).

2.1.11.3. Para la familia

- Mejor desarrollo de la familia como célula social
- Menor gasto en medicamentos, alimentos sustitutos, etc.
- Menor ausentismo laboral por enfermedades de los hijos
- Mejor atención de los niños pequeños por mayor espaciamiento entre embarazos
- Economía basada en que el costo de alimentar a una madre que amamanta es sensiblemente inferior al de alimentar a un niño con formula infantil.
- Posibilidad de utilizarlo como método anticonceptivo (19).

2.1.11.4. Para la sociedad

- Perspectivas de una sociedad más sana en el futuro.
- Mayor bienestar por sentimientos de competencias familiar para la crianza de los hijos.
- Menor gasto en atención de patologías y posibilidad de reorientar fondos de salud pública hacia la prevención primaria.
- Mayor productividad al disminuir el ausentismo laboral de los padres.
- Disminución de la Morbi Mortalidad Infantil.
- Menor gasto por la adquisición de leches artificiales, tetinas y biberones (19).

2.1.12. Efectos de la lactancia no materna en la salud

Moreno Nancy, refiere que la menor demora un poco más en absorber por lo que incrementa su sensación de saciedad. Esto significa que los periodos entre ingesta e ingestas son más prolongados que la leche materna (16).

Habrà un control exacto de la cantidad de leche que el menor ingiera.

Da más libertad de movimiento a la madre, ya que puede salir de casa sin estar pendiente del horario que le toca la alimentación ya que otra persona puede dársela.

El padre u otra persona tienen mayor protagonismo en la alimentación.

Es una alternativa excelente en los casos en los que está contraindicado la lactancia materna exclusiva VIH, alcoholismo o adicción a las drogas de la

madre, virus o herpes en zona mamaria, trastornos psiquiátricos de la madre tuberculosis activa, cáncer de mama (16).

– **Desventajas de la lactancia artificial**

Sistema inmune del lactante: Los preparados lácteos no proveen al lactante las propiedades inmunológicas de la leche natural o de la madre, aunque la leche artificial es modificada para ser lo más parecido al de la madre carece de esta ventaja.

- **Digestión:** Con los preparados lácteos la digestión es más lenta ya que el lactante tarda más en digerirla.
- **Estreñimiento y gases:** puede producir en algunos casos.
- **Precio:** Resulta más caro y supone un costo importante en el presupuesto de la familia (21).

2.1.13. Rol de la enfermera en la lactancia materna

Meléndez Katterine, indica que la lactancia materna es una práctica común y es considerada como un acto de amor maternal en la cual trae muchos beneficios tanto para la madre y niño, fundamentalmente mediante la defensa contra diversas infecciones, estimular el crecimiento y el desarrollo del menor (17).

Esto es estrategia de la enfermera para dar continuidad al cuidado que se inició a en el hospital, en relación a la continuidad de la lactancia materna exclusiva y el cuidado del ombligo en los primeros días, tener conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma que puede presentar el recién nacido y llevar si es necesario al puesto de salud más cercano, se brinda todo el conocimiento que debe tener la madre ya en sus hogares no cuentan como acompañamiento profesional y en ocasiones no tienen fuentes de apoyo familiar o social, situación que los hace más vulnerables ante las complicaciones que puede presentar su niño, además es la etapa que se caracteriza por presentar más dudas, miedos y desconocimientos de la evolución habitual en la madre y el desarrollo del menor; así como vulnerabilidad ante múltiple factores de riesgo que inducen complicaciones que llegan comprometer la salud y la vida del menor.

El seguimiento es responsabilidad ética y profesional de enfermería en lo cual se debe identificar y también poder enseñar a la madre y su familia a reconocer

previamente los factores de riesgo, signos de alarma y las posibles complicaciones que puede presentar tanto la madre como el recién nacido tener en cuenta que las madres tienen sus creencias y costumbres en relación al cuidado del menor, en especial la lactancia materna.

El profesional de salud tiene que acompañar a la madre en el proceso del rol maternal, siempre estar pendiente sobre todo en la alimentación del niño y evitar diversas enfermedades que puede presentar, la alimentación es solo leche materna de forma exclusiva por primeros 6 meses siempre en cada control la enfermera debe verificar que si se está cumpliendo con la lactancia materna a través del peso y la talla del niño y demostrar la forma de como da de lactar al niño, realizar una atención integral.

Rodríguez Virginia, indica que en las primeras 24 horas, se debe enseñar a las madres como reconocer y responder a las señales precoces de su hijo (aumento de la alerta o actividad, movimientos rápidos de los ojos, movimientos de hociqueo o búsqueda, llevarse la mano a la boca y chupeteo, gorjeos suaves o suspiros, chasquidos de lengua y quejidos, el llanto como indicador tardío de hambre), que muestran su disposición para mamar e informales de la importancia del amamantamiento de demanda del niño (23).

Por esto durante las primeras horas o días es fundamental:

- Enseñar a la madre la postura correcta para poner al bebe al pecho.
- Explicarle la importancia del horario a demanda y de frecuencia de las tomas.
- Enseñar cómo se puede despertar al bebe
- Ayudarle a interpretar el comportamiento del bebe
- Explicarle como notara que desea leche
- Detectar la aparición de problemas o dificultades e interpretar solucionarlos
- Apoyarla psicológicamente (23).

La información y el apoyo a la madre en los primeros días después del parto por un personal bien formado tiene un efecto positivo demostrado sobre el éxito de la lactancia materna, sobre todo en las primíparas.

Debe aconsejar el contacto físico con él bebe por parte de ambos progenitores, por lo que, conviene explicarlo para que se animen a cogerlo en brazos con frecuencias e incluso para que permanezca en la cama junto a ellos.

Si en las primeras horas no se ha conseguido un amamantamiento eficaz, debería reevaluarse la técnica y proporcionar apoyo en cada toma hasta que el problema se haya resuelto. Si las dificultades con el amamantamiento persisten en niño debe ser visto por un pediatra para excluir problemas médicos.

Los recién nacidos a término sanos no deben recibir suplementos de leche artificial, soluciones glucosadas, agua, te o manzanilla. Leche extraída de su propia madre o la leche humana de banco deberían ser suplementos de elección, si tal suplementación esta medicamente indicadas. Es importante que el uso de tetinas o chupetes y la administración de suplementos al bebe que es amamantado, provocan una reducción del número de tomas al pecho y una confusión el pezón que ocasionan problemas derivados de una leche materna infrecuente y acortan la duración de la LM.

2.2. ANTROPOMETRÍA

Moreno Nancy, refiere que es un indicador útil que se usa de manera rápida, sencilla y confiable dato sobre crecimiento físico, relacionado con la nutrición. Sirve para identificar al individuo con alto riesgo de desnutrición (16).

Es la técnica más usada en la evaluación nutricional, ya que proporciona información fundamental acerca de la suficiencia del aporte de macronutrientes. Las mediciones más utilizadas son el peso y la talla

La organización Mundial de la Salud recomienda el uso de las curvas de crecimiento elaboradas por el National for Statistic (NCHS) ya que los pesos y tallas de niños provenientes del grupo socioeconómicos alto y medio de países subdesarrollados son similares a los de niños de países desarrollados con antecedentes comparables.

El peso como parámetro aislado no tiene validez y debe expresarse en función de la edad o de la talla. La relación peso/edad (pie) es un buen indicador durante el primer año de vida, pero no permite diferenciar a niños pequeños.

La talla también debe expresarse en función de la edad. El crecimiento lineal continuo es el mejor indicador de dieta adecuada y de estado nutricional a largo plazo.

Es importante considerar que es un parámetro muy susceptible a errores de medición, y que, por lo tanto, debe ser repetida, aceptándose una diferencia inferior a 5 mm entre ambas mediciones. Un niño normal puede cambiar de percentil durante el primer año de vida, dentro de cierto rango, ya que la talla de naciéntito es poco influenciada por factores genéticos o constitucionales, y estos habitualmente se expresan durante el primer año, periodo en el cual el niño adquiere su canal de crecimiento.

Herramientas que se usan para la evaluación

- **Peso para la edad:** refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. La desnutrición global es la deficiencia del peso con la relación a la edad.
- **Talla para la edad:** refleja el crecimiento lineal alcanzando en relación con la edad cronológica y sus déficits. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo. La desnutrición crónica es el resultado de desequilibrios nutricionales sostenidos en el tiempo y se refleja en relación a la talla del niño y su edad.
- **Peso para la talla:** refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independiente de la edad, es indicador de desnutrición aguda y alto de sobrepeso y obesidad.
- **Índice de masa corporal para la edad:** refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada conexión con la mente el peso dividido por la talla, a su vez dividido por la talla (24).

2.2.1. **Peso**

2.2.1.1. **Medición del peso**

- La confiabilidad de la medición de peso dará la edad exacta.
- El personal de salud tendrá dominio de la técnica del peso y talla
- El menor tiene que estar relajado
- Tener ropa ligera, (pañal, polo) sin medias y pantalón
- Evaluar que la balanza este graduado y calibrada (en cero)
- Registrar el sexo del menor y la edad correcta.

2.2.1.2. Descripción del equipo

- Balanza pediátrica calibrada en kilos graduada en 10 gramos
- Existe dos barras de metal una con escala en kilómetros y la otra en gramos.
- Tiene un tornillo para calibrar.

2.2.1.3. Procedimiento

- Fijar la balanza en zona plana.
- Colocar en cero cada vez que se utiliza.
- Asegurar que el tornillo se encuentre en posición de equilibrio
- Colocar al niño en el centro de la balanza, evitando que se apoye en algo, manera del niño debe estar cerca para evitar que llore o este intranquilo.

2.2.2. Talla

Mediante la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.

2.3. ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS: COMBINACIÓN DE MEDIDA

Es la medición del tamaño, peso y proporciones del cuerpo humano. Este indicador es utilizado frecuentemente por el personal de salud (25).

2.3.1. Peso para la edad

Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica es un índice compuesto influenciado por la estatura.

Es un indicador del crecimiento de la masa corporal, detecta la desnutrición global; permite discriminar entre el niño adelgazado o escasa estatura o casos combinados de adelgazamiento y retardo en el crecimiento.

Tiene límite para los niños de bajo peso al nacer y desnutridos recuperados, pues muchas veces el bajo peso se arrastra hasta llegar a adulto. La medida del peso varía significativamente ante cualquier enfermedad (25).

2.3.2. Talla para la edad

Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y su déficit. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.

Refleja el crecimiento lineal alcanzando en relación con la edad cronológica y sus déficits se relacionan con alteraciones acumulativas de largo plazo en el estado de salud y nutrición, detectada la desnutrición crónica. Al registrar la alimentación, la velocidad de crecimiento, tanto el peso como la talla, disminuyen; sin embargo, el peso puede recuperarse rápidamente al reanudarse una adecuada alimentación, pero la talla es mucho más lenta de recuperar (25).

2.3.3. Peso para la talla

Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobre peso y obesidad.

Indica el crecimiento actual, relaciona que tiene el niño con su talla en un momento determinado; detecta desnutrición aguda o el sobrepeso. La sensibilidad o especificidad de este indicador permite evaluar oportunamente el estado real del individuo por el personal de salud (25).

2.4. ESTADO NUTRICIONAL

Argote Daysi, refiere que es el restante final del balance entre ingestas y requerimientos de nutrientes. Especialmente en menores de un año, debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que altere este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento. Por esta razón, el control periódico de salud constituye el elemento más valioso de la detección precoz de alteraciones nutricionales, ya que permite hacer una evaluación oportuna y adecuada (19).

La evaluación nutricional en pediatría, se ha orientado al diagnóstico y clasificación de estados de deficiencia, lo que es explicable dado el impacto que tiene la morbimortalidad infantil. Sin embargo, frente al caso individual debe aplicarse una rigurosa metódica diagnóstica que permita detectar no solo la desnutrición, sino también el sobre peso y la obesidad, cuya prevalencia ha aumentado en forma significativa en los últimos años (19).

Castro Vanessa, refiere que es el nivel de adecuado de salud que refleja una persona relacionado con la ingesta de nutrientes o su alimentación, llegando a tener un crecimiento y desarrollo o se evidencia el aplanamiento de la curva de crecimiento, cuando hay una pérdida o ganancia mínima o excesiva de peso como en la talla puede ser un indicador de crecimiento, inclusive si los indicadores de peso para la talla o talla para la edad está dentro de los puntos de corte de normalidad (+/-2DE) (20).

2.4.1. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO NUTRICIONAL

2.4.1.1. Desnutrición Global

Guardia, Elizabeth señala según el glosario de términos de la UNICEF y la FAO, operacionalmente se define como una deficiencia de peso por edad, es decir la combinatoria de dos primeras (P/T $XT/E=P/E$) y se usan para dar seguimiento a los objetivos del milenio (21).

La desnutrición infantil crónica tiene una casualidad multifactorial que conlleva al déficit calórico proteico. En la década de los noventa el fondo de las naciones unidas para la infancia (UNICEF) teniendo en cuenta que la desnutrición infantil constituye un fenómeno multifactorial, originado por factores diversos e interrelacionados, propuso como parte de la Estrategia Mundial del UNICEF sobre alimentación y nutrición, un marco conceptual para analizar causas o factores asociados a la desnutrición infantil (21).

2.4.1.2. Desnutrición Crónica

También conocida como recuperada o en homeorresis, talla para la edad alterna y peso para la talla normal.

Peso para la talla bajo y talla para la edad normal.

Talla para la estatura alterada y peso para la talla baja y por intensidad será:

Grado I: menos del 90%

Grado II: entre el 80 y 89%

Grado III: menos del 79% (29).

2.4.1.3. Normal

Indica que los indicadores peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad se encuentra entre los puntos de cohorte de normalidad ($+2^a-2$), se le considera como niño eutrófico (30).

2.4.1.4. Sobrepeso

Señala que es definido como exceso de peso para la talla, y aumento del tejido adiposo y algunas veces del tejido muscular. Cuando el indicador peso para la talla es de $<+2$ desviaciones estándar de acuerdo a la población de referencia (30).

2.4.1.5. Obesidad

Señala que es un acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud cuando el indicador peso para la talla es $<+3$ desviaciones estándar de acuerdo a la población de referencia.

Talla baja

Cuando el indicador peso para la talla se encuentra entre <-2 a -3 desviaciones estándar de acuerdo a población de referencia.

Talla alta

Cuando el indicador peso para la talla se encuentra entre $>+2$ desviaciones estándar de acuerdo a población de referencia (30).

2.4.2. USO DE LAS TABLAS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Martínez Marina, refiere que son valores de peso y talla correspondiente a cada edad que son utilizadas como referencia para determinar la evolución del crecimiento del niño a su cuidado. Los patrones de referencia actuales no indican cual es la pauta de crecimiento idónea para la salud del niño, sino que se limitan a descubrir el crecimiento promedio de los niños esta proporciona información idónea sobre el crecimiento adecuado de los niños, además de demostrar que los niños nacidos en diferentes regiones del mundo a los que se les ofrecen mejores condiciones de vida, cuentan con un potencial de crecer y desarrollarse hasta estaturas y pesos para la edad similares (22).

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Local

García Mestas Andrea Victoria. INFLUENCIA DEL TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL CRECIMIENTO DEL LACTANTE MENOR DE 12 MESES EN EL C.S. JAVIER LLOSA GARCIA – HUNTER 2014. UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA AREQUIPA 2014. Concluyó: El tiempo de lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Javier Llosa García es de 6 meses. El crecimiento de los lactantes en este estudio al término de los 12 meses fue de 75cm. 28 niños recibieron Lactancia Materna Exclusiva de los cuales, 95.8% presentaron tallas con diagnóstico Normal, y de los 7 niños que no recibieron Lactancia Materna Exclusiva, el 14,3% registran tallas dentro de los límites y percentiles normales. El tiempo de lactancia materna exclusiva influye positivamente en la curva de crecimiento del lactante durante los primeros 12 meses de edad, debido a que los lactantes con LME registran tallas y pesos dentro de los percentiles normales, sin ningún tipo de riesgo, mientras los que no la recibieron, presentan ciertas desviaciones en el peso, situándose cerca del límite superior que nos indica sobrepeso (31).

Salcedo Yabar Nataly Daritza, NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MADRE DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE CRED DEL PUESTO DE SALUD RAFAEL BELAUNDE AREQUIPA 2015. UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA AREQUIPA 2015. Concluyo: Las madres que participaron de la investigación que se encuentran entre 20 a 35 años de edad que asisten al Puesto de Salud de Salud Rafael Belaunde, poseen un nivel de conocimiento de regular a bueno sobre el tema de lactancia materna exclusiva, y un mínimo porcentaje de madres que poseen un conocimiento deficiente (32).

3.2. Nacional

Morales Reaño, Liz Milagros. EFICACIA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO. UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER LIMA.2017 Concluyó: Que la lactancia materna exclusiva es efectiva en el estado nutricional del niño, ya que reduce el riesgo de padecer obesidad, en aquellos lactantes a quienes se les brinda de manera exclusiva

hasta los 6 meses y luego acompañado de alimentos sólidos, hasta los dos años. Así mismo se ha observado que los niños con la lactancia materna exclusiva presentan mejores curvas de crecimiento, y una menor morbilidad al menos en el primer año de vida (33).

Justo Atanco Miriam Nidia, NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LACTANCIA MATERNA RELACIONADO AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS DE 0-6 MESES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CARLOS CORNEJO ROSELLO VIZCARDO DE AZANGARO PUNO 2018. UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA 2018. Concluyo que el nivel de conocimientos sobre lactancia materna exclusiva que tienen las madres que acuden al hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro – Puno es incorrecto en un 86.3%, además el estado nutricional de los niños de 0-6 meses atendidos en el hospital está considerado dentro de lo normal tomando en cuenta los indicadores de peso/edad (83.2%), peso/talla (89.5%) y talla/edad (89.5%) en más del 80% y en cuanto a la relación entre nivel de conocimiento y estado nutricional de los niños en indirecta ya que las madres de los niños con estado nutricional normal tienen un nivel de conocimiento incorrecto (34).

3.3. Internacional

Alvares Zendejas Patricia Marghel, PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA PROMOVER UNA PRÁCTICA CORRECTA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS DE SANTO TOMAS DE AJUSCO, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.2013 Concluyo: Que uno de los principales motivos por los cuales no se realiza la lactancia materna exclusiva es por estudios o trabajo, además que la gran comercialización de las fórmulas lácteas compiten con la lactancia materna exclusiva pero aun así esta prevalece, existe una buena calidad de orientación que brinda el personal de salud a las madres lactantes (15).

Jarpa Catalina, Cerda Jaime. LACTANCIA MATERNA COMO FACTOR PROTECTOR DE SOBREPESO Y OBESIDAD, UNIVERSIDAD DE CHILE. 2014 Concluyo: Que de 209 pacientes que recibieron lactancia Materna predominante, el 29.7% presento sobrepeso, un 18.6% presento obesidad y el 51.7% presento un estado eutrófico por lo que se concluye que la lactancia materna

exclusiva en los primeros seis meses de vida actuó como factor protector contra la malnutrición (35).



4. HIPÓTESIS

Dado que la lactancia materna es un factor importante en el crecimiento y desarrollo de los niños en sus primeros meses de vida.

Es probable que la lactancia materna exclusiva tenga relación positiva con el estado nutricional.





CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. TÉCNICA

Tanto para la variable dependiente como para la variable independiente se utilizó la técnica de la observación documental.

1.2. INSTRUMENTO

1.2.1. PRIMERA VARIABLE

Para la variable independiente Lactancia Materna se utilizó una ficha de datos la cual tiene los indicadores de edad, peso, talla, tipo de lactancia, estado nutricional. Como es un instrumento que recaba información de manera general no precisa de validación.

1.2.2. SEGUNDA VARIABLE

Para la variable dependiente Estado Nutricional se aplicaron las tablas antropométricas del MINSA aprobadas en la Resolución Ministerial N° 537-2017/MINSA para la NTS N° 137-MINSA/2017/DGIESP Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años, las cuales cuentan con validación a nivel nacional otorgada por el MINSA

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1. Ubicación Espacial

El estudio se realizó en el hospital de Yanahuara, ubicado en la calle Zamacola s/n en la ciudad de Arequipa, el cual depende de la Red Asistencial de Arequipa de Essalud.

2.2. Ubicación Temporal

El estudio se realizó en el periodo comprendido entre los meses de febrero a diciembre del año 2019

2.3. Fuentes de Estudio

Las fuentes de estudio estuvieron constituidas por las historias clínicas de niños menores de seis meses de ambos géneros que hayan cumplido con sus seis controles en el Servicio de Niño Sano del Hospital de Yanahuara-Arequipa- Essalud.

2.3.1. Universo

Los nacimientos en los meses de febrero a Julio fueron 1563 nacimientos, por lo cual el universo está conformado por un total de 1563 historias clínicas de niños que fueron atendidos en el consultorio de Niño Sano del Hospital de Yanahuara

Historias Clínicas

Mes	N° de Nacimientos
Febrero	256
Marzo	289
Abril	243
Mayo	267
Junio	233
Julio	275
Total	1563

Fuente: Registro de Nacimientos del servicio de Neonatología, Hospital Yanahuara 2019

2.3.2. Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la siguiente formula:

$$\text{Tamaño de muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Donde:

N=Tamaño de población

e=Margen de error

z= Nivel de confianza

P=Probabilidad de éxito

Quedando la muestra constituida por un total de 309 niños atendidos en el consultorio de Niño Sano y que reúnan los criterios de:

2.3.3. Criterios de inclusión:

- Lactantes hasta los 06 meses de edad.
- Alimentados con leche materna y fórmulas lácteas artificiales.
- Lactantes de ambos sexos.
- Lactantes nacidos en Arequipa
- Nacidos a término con peso adecuado para la edad gestacional

2.3.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Lactantes con enfermedades que requirieron hospitalización en el primer año de vida
- Lactantes con malformaciones congénitas.
- Nacidos pre-término
- Nacidos pos-término
- Nacidos con bajo peso para la edad gestacional.
- Nacidos macrosómicos para la edad gestacional.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Presentación del Proyecto de tesis en la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María.
- Aprobación del proyecto de tesis, asignación de jurados y docente asesora.
- Solicitud de Carta de presentación a la Decana de la Facultad de Enfermería
- Solicitud del permiso, ante el Comité de Ética de Essalud, para aplicar el proyecto en el Hospital de Yanahuara.
- Una vez obtenido el permiso del Comité de Ética, se coordinó con los directivos del Hospital Yanahuara

- Se coordinó con la Jefatura del Consultorio de Niño Sano
- Se coordinó con la Jefatura de Archivo de historias Clínicas para proceder con la toma de muestra
- La información obtenida fue ubicada en la base de datos en el programa estadístico de amplia aceptación SPSS.

4. RECURSOS

4.1. Recursos humanos

- La investigadora, Marroquin Gomez Katherine Daniela
- Docente Asesora.

4.2. Recursos físicos

- Infraestructura del Hospital III Yanahuara
- Facultad de Enfermería UCSM

4.3. Recursos financieros

- El estudio será financiado por la autora

5. PROCESAMIENTO DE DATOS

Los instrumentos fueron codificados y aplicados. Se procedió a la tabulación de los datos y la presentación de forma sistemática de la información en tablas y figuras estadísticas, los cuales fueron procesados en el programa estadístico SPSS usando la prueba del Chi² de Pearson.



CAPÍTULO III
RESULTADOS, ANÁLISIS E
INTERPRETACIÓN

Tabla N° 1
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO A DATOS
GENERALES

Datos generales de la población de estudio		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	158	51,1
	Femenino	151	48,9
Edad	De RN a 6 Meses	309	100

Fuente: Elaboración propia

En la tabla de distribución de la Población de estudio de acuerdo a datos generales, podemos observar que después de la recolección de datos de 309 historias clínicas, 51.1 % son del sexo masculino y 48.9% del sexo femenino.

De lo que se deduce que más de la mitad del historial clínico son de infantes masculinos y menos de la mitad de la población son femeninas.

Gráfico N°1
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO A DATOS
GENERALES



Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 2
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL

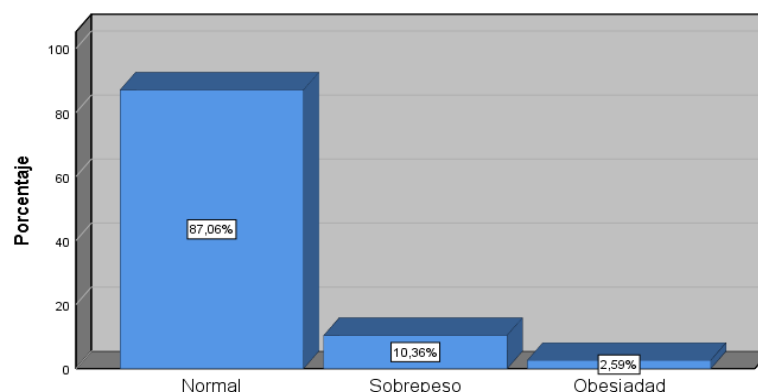
Estado Nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Normal	269	87,06
Sobrepeso	32	10,36
Obesidad	8	2,59
Total	309	100

Fuente: Elaboración propia

En la tabla, podemos observar que la población de estudio con el 87.6% está en un estado nutricional normal, esto quiere decir que se encuentran con un adecuado peso para la talla y talla para la edad, mientras que el 10.36 % de los menores tienen un estado nutricional de sobrepeso, esto quiere decir que se encuentran con un exceso de peso para la talla, y solo un mínimo del 2.59% de menores de un año están en un estado de obesidad, esto quiere decir que están con excesiva acumulación de grasa con riesgos para la salud.

Se deduce que, de las 309 historias clínicas de niños atendidos en el consultorio de niño sano, más de la mitad se encuentran en un estado nutricional normal, entre los puntos de cohorte de normalidad (+2^a-2), presentando un buen estado de nutrición, y al medio nutritivo que permite alcanzar este estado. Por lo que más de las tres cuartas partes de la población, están en un estado nutricional normal.

Gráfico N° 2
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL



Fuente: Elaboración propia

Tabla N°3
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO AL TIPO DE LACTANCIA

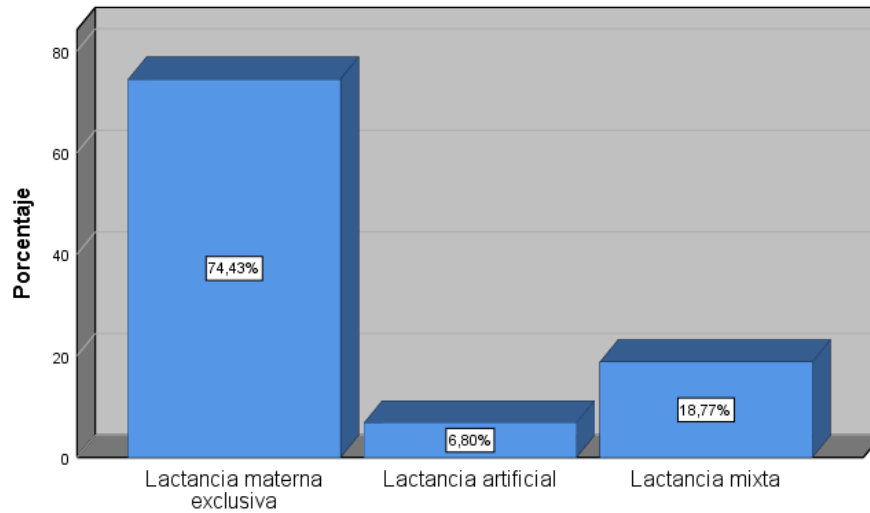
Tipo de Lactancia	Frecuencia	Porcentaje
Lactancia materna exclusiva	230	74,4
Lactancia artificial	21	6,8
Lactancia mixta	58	18,8
Total	309	100

Fuente: Elaboración propia

En la tabla, se puede observar que el 74.4% de niños menores de seis meses fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, esta leche contiene muchos nutrientes como carbohidratos, proteínas y grasas, además del agua, que alimentan y protegen al bebe, mientras que el 18.77% de niños menores de seis meses fueron alimentados con lactancia mixta, y el 6.80% de niños menores de seis fueron alimentados con lactancia materna artificial.

Se deduce que tres cuartos de la población, son alimentados con lactancia materna exclusiva.

Gráfico N° 3
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO DE ACUERDO
LACTANCIA MATERNA



Fuente: Elaboración propia



Tabla N°4

RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON Y SIN LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA-ESSALUD-AREQUIPA, 2019

Estado nutricional	Lactancia materna exclusiva		Lactancia artificial		Lactancia mixta		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Normal	206	76,6%	14	5,2%	49	18,2%	269	100%
Sobrepeso	21	65,6%	4	12,5%	7	21,9%	32	100%
Obesidad	3	37,5%	3	37,5%	2	25,0%	8	100%
Total	230	74,4%	21	6,8%	58	18,8%	309	100%

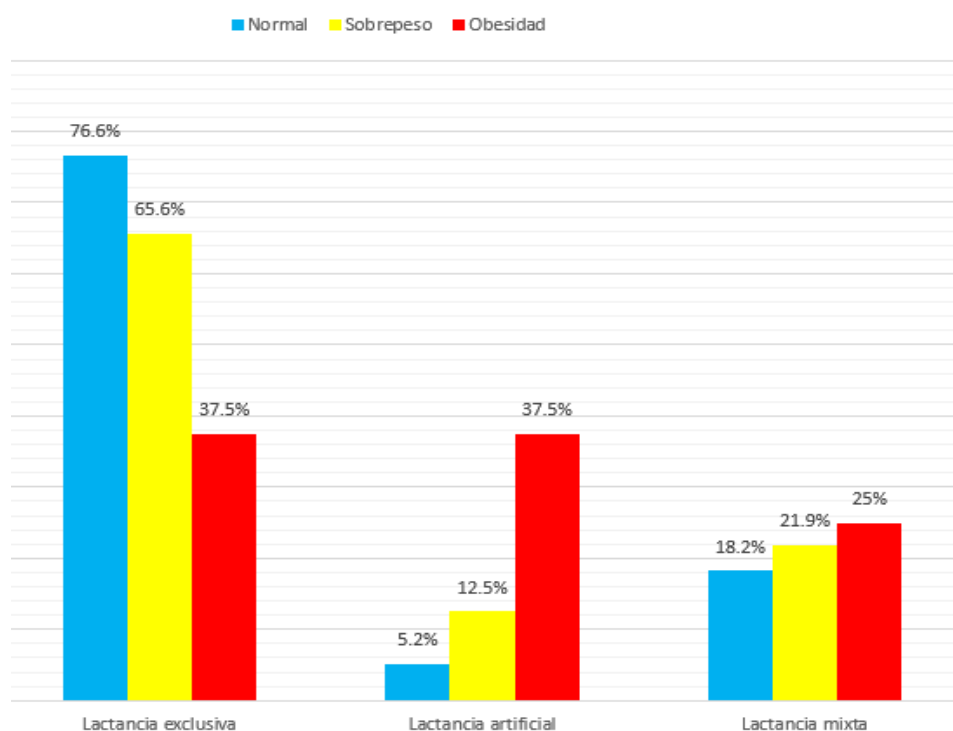
Fuente: Elaboración propia

En la tabla, se puede observar que de aquellos niños menores de seis meses que reciben una lactancia materna exclusiva el 76.6% presentan un estado nutricional normal, aquellos niños menores de seis meses que reciben una lactancia artificial el 5.2% presentan también un estado nutricional normal y de aquellos niños menores de seis meses que reciben una lactancia mixta 18.2% presentan un estado nutricional normal, por lo que se observa que aplicando las tres técnicas en los menores estos pueden mantener un estado nutricional dentro de lo normal, permitiendo el desarrollo y crecimiento adecuado. Seguido por el 65.6%, el 12.5% y el 21.9% de niños menores de seis meses presentan un estado de nutrición de sobrepeso.

Se deduce que existe un estado nutricional normal en los infantes, obteniendo un mayor porcentaje en la lactancia exclusiva con el 76.6% del total de la población.

Gráfico N°4

RELACIÓN ENTRE LACTANCIA MATERNA Y ESTADO DE NUTRICIÓN



Fuente: Elaboración propia

Tabla N°5
COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	15,972 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	10,310	4	,036
Asociación lineal por lineal	3,255	1	,071
N° de casos válidos	309		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla anterior se puede observar que la significancia es 0,03 siendo menor al 0,05 esto quiere decir que existe dependencia entre lactancia materna y estado nutricional por lo que existe una relación.

En la prueba de hipótesis de Chi-cuadrado se obtuvo como resultado un puntaje de 0.003, y así se comprueba la hipótesis (ya que p es menor a 0.05) donde se afirma que el estudio tiene efecto positivo. Al obtener un resultado un puntaje de 0.000 se comprueba la hipótesis.

Así como también se observa que el estado nutricional esperado es distinto dependiendo del tipo de lactancia, encontrándose que aquellos menores que reciben lactancia materna exclusiva en su mayoría logran presentar un estado nutricional normal.

Por lo cual se comprueba que: La lactancia materna exclusiva tiene efecto positivo en el estado nutricional de niños menores de seis meses que fueron atendidos en el Hospital Yanahuara-Essalud-Arequipa, 2019

CONCLUSIONES

PRIMERA: De los niños atendidos en el Hospital de Yanahuara Essalud en el año 2019, las tres cuartas partes de la población en estudio que recibió lactancia materna exclusiva presentan un estado nutricional normal.

SEGUNDA: De los niños atendidos en el Hospital de Yanahuara Essalud en el año 2019 menos de un cuarto de la población que recibió lactancia artificial y lactancia mixta presenta sobrepeso, además presentan obesidad más de un cuarto de la población que recibió lactancia artificial y la mitad de la población que recibió lactancia mixta.

TERCERA: Se determina que existen diferencias en la población de estudio que recibe lactancia materna exclusiva y otros tipos de lactancia con el estado nutricional. Por medio de la prueba de χ^2 se comprueba que existe una relación directa y significativa con el tipo de lactancia materna exclusiva y estado nutricional.

RECOMENDACIONES

1. Al Director del Hospital de Yanahuara, se recomienda fomentar al personal de salud encargado a incentivar a las madres gestantes y púerperas a alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva exponiendo sus múltiples beneficios
2. A la Jefa del servicio de Niño Sano del Hospital Yanahuara, se recomienda que se siga promocionando la lactancia materna como una forma óptima de alimentación para el niño, reforzando esto en cada control de CRED
3. A la dirección de capacitación, se recomienda organizar más sesiones de capacitación al personal encargado de las áreas de Neonatología y Niño Sano ya que ellos son los directos encargados de la promoción de la Lactancia Materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jaramillo, J. B., Arias, L. P. B., Castrillón, J. J. C., Rico, O. M., Obando, V. M., & Villada, H. A. O. La lactancia materna y su relación con patologías prevalentes en la infancia en jardines infantiles de la ciudad de Manizales (Colombia), 2013. Archivos de Medicina. 2014; 14(1): p. 29-43.
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Beneficios de la Lactancia Materna. [Online].; 2019. Available from: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=2370:proteccion-lactancia-materna-peru&Itemid=900.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS)..Protección de Lactancia Materna en el Perú. [Online].; 2019. Available from: http://www.who.int/features/2013/peru_breastfeeding/es.
4. Brahm P, Valdes V. Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. Revista chilena de pediatría. 2017; 88(1): p. 07-14 [Citado: 2020 Agosto 13].
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Lactancia Materna. Lima.; 2015.
6. Cuenca, D. Beneficios de la lactancia materna exclusiva. Madrid.; 2016.
7. Pearl E. Lactancia materna frente a la lactancia con leche de fórmula. ; 2015.
8. Armando. La lactancia mixta: todo lo que hay que saber. [Online].; 2019 [cited 2020 Febrero. Available from: <https://www.bebesymas.com/alimentacion-para-bebes-y-ninos/la-lactancia-mixta-todo-lo-que-hay-que-saber>.
9. Olivas Menayo. Anatomía de la Mama. [Online].; 2020. Available from: <https://www.cirugiasdelamama.com/anatomia-de-la-mama>.
10. Escobar, R. Hormonas de la lactancia manterna. ; 2015.
11. Sánchez Abreu. Fisiología de la lactancia. [Online].; 2020. Available from: <https://mejorconsalud.com/fisiologia-de-la-lactancia/>.

12. Bechk, KL. Comparative proteomics of human and macaque milk reveals species-specific nutrition during postnatal development. *J Proteome Res.* 2015; 14(5): p. 2143-2157.
13. Kent, JC. Volume and frequency of breastfeedings and fat content of breast milk throughout the day. ; 2006.
14. Organización mundial de salud y asociación española. Leche de formula. España;; 2015.
15. Alvarez, P. Propuesta de intervención para promover una práctica correcta de la lactancia materna exclusiva en adolescentes embarazadas de Santo Tomás Ajusco. México;; 2016.
16. Urquizo R. Lactancia materna exclusiva:¿ siempre? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2014 Abril; 60(2): p. 171-176 [Citado: 2020 Febrero 20]. Obtenido de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200011.
17. United Nations International Children's Emergency Fund UNICEF. Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna en Establecimientos de Salud. *Amigos de la Madre y el Niño.* 2018..
18. Mejia, Ruddy. Conocimientos maternnos sobre alimentacion complementaria y su relacion con el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses que asisten al consultorio Cred Centro Salud Parcona 2016. Ica;; 2017.
19. Ríos Montoya. GUIA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA PROMOCIÓN, FOMENTO, APOYO Y PROTECCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN LA ATENCIÓN DE LA MADRE Y EL NIÑO. [Online].; 2015. Available from: <http://docplayer.es/1681504-Guia-de-procedimientos-para-el-control-del-embarazo-y-la-atencion-del-parto-y-puerperio-de-bajo-riesgo.html>.
20. Moreno, Nancy. Estado Nutricional, segun el tipo de lactancia, en niños de 0-6 meses de edad del C.S. materno infantil Magdalena de Setiembre a Diciembre de 2018. Lima;; 2019.
21. Del Carmen, C. Tipos de lactancia y estado nutricional en lactantes de 6 meses en el Centro de Salud Metropolitano de Puno-201. [Online].; 2015. Available from:

[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1939/Choque Flores Maria De l_Carmen.pdf?isAllowed=y&sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1939/Choque_Flores_Maria_De_l_Carmen.pdf?isAllowed=y&sequence=1).

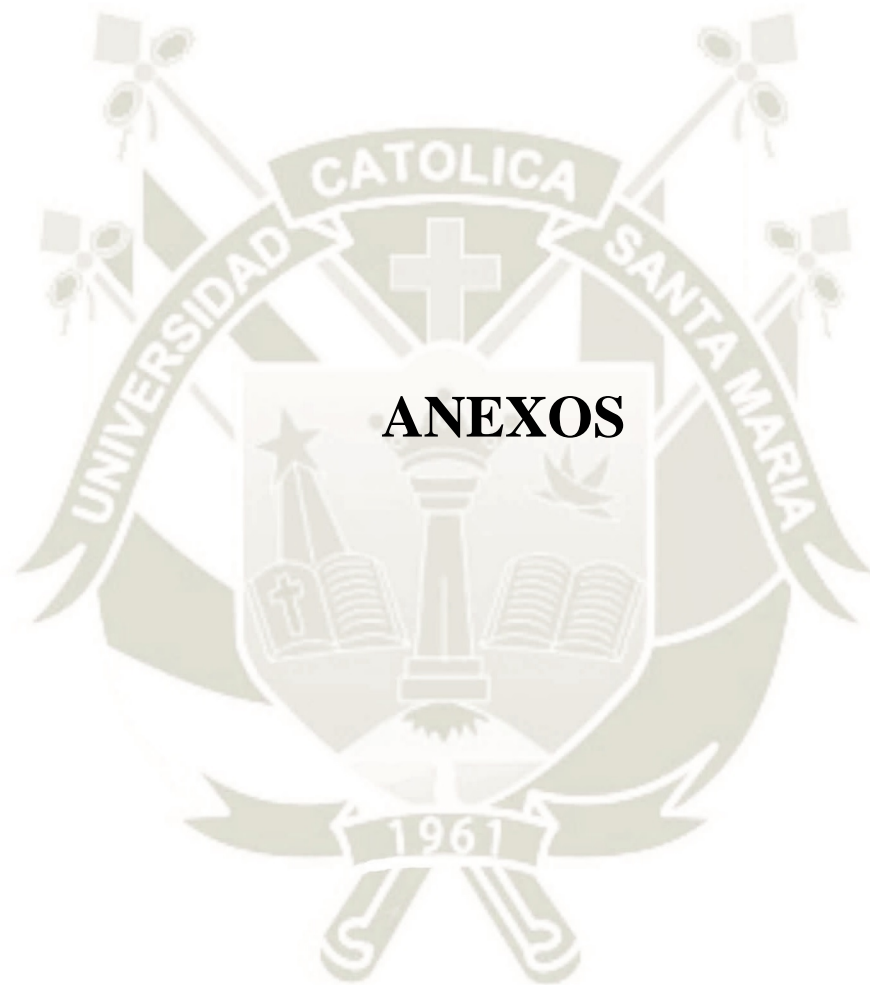
22. Melendrez, Katterine. Factores sociales relacionado con el nivel de conocimiento sobre la lactancia materna exclusiva en madres que acuden al puesto de salud la villa- Sayan. Huacho;; 2019.
23. Rodriguez V. El papel de enfermería en los planes de promoción de la lactancia materna. Rioja;; 2015.
24. González, M. A., & Pino, J. Estudio comparativo de las curvas de crecimiento NCHS/OMS: evaluación del estado nutricional e implicancias en un centro de salud familiar. Revista chilena de nutrición. 2010; 37(2): p. 169-177.
25. Paye Yucra, P. A., & Quispe Choquehuanca. Características de la lactancia materna exclusiva y estado nutricional y desarrollo en niños de seis meses que asisten al consultorio niño sano. microred yanahuara-sachaca. arequipa-2013.; 2013.
26. Argote, Daysi. Reación entre el tipo de lactancia y el estado nutricional de los niños menores de seis meses. Huancayo;; 2015.
27. Castro, Vanessa. Conocimientos sobre alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional del niño menor de 2 años. Programa CRED de un C.S SJ.M 2015. Lima;; 2016.
28. Guardia, Elizabeth. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre lactancia materna exclusiva en el conocimiento y prácticas de madres primíparas del Hospital III Emergencia Grau 2013. Lima;; 2014.
29. Ponce Vilca. Factores asociados al estado de desnutrición subsecuente en niños menores de 5 años atendidos en el hospital goyeneche. Arequipa 2017 Arequipa. [Para optar el Grado Académico de: Maestro en Salud Pública]; 2017.
30. Martinez, Marina. Conocimientos de las madres sobre calidad de la alimentación complementaria y estado nutricional de niños de 6 a 12 meses- Centro de Salud F. Bolognesi Cayma. Arequipa;; 2015.

31. Garcia, A. Influencia del tiempo de lactancia materna exclusiva en el crecimiento del lactante menor de 12 meses en el c.s. javier llosa garcia – hunter 2014. Arequipa:, [Para optar el Grado Académico de: Maestro en Salud Pública]; 2014.
32. Salcedo Yabar. Nivel de conocimientos sobre la lactancia materna exclusiva en madre de niños menores de un año que asisten al consultorio de cred del puesto de salud rafael belaunde arequipa 2015. Universidad Catolica de Santa Maria Arequipa 2015 Arequipa. [Para optar el Título profesional de Enfermera]; 2015.
33. Morales, L. Eficacia de la lactancia materna exclusiva en el estado nutricional del niño. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener Lima; 2017.
34. Justo Atanco. Nivel de conocimiento de las madres sobre lactancia materna relacionado al estado nutricional de niños y niñas de 0-6 meses atendidos en el hospital carlos cornejo rosello vizcardo de azangaro puno 2018. Universidad Catolica de Santa Maria Arequipa. [Para optar el Título profesional de Enfermera]; 2018.
35. Jarpa Catalina. Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad, universidad de chile. [Para optar el Título profesional de Enfermera]; 2014.
36. Pereira S. Maria B. OLD. estrategias de la enfermera en el manejo clinico de la lactancia materna. madrid:; 2015.
37. Urquizo Aréstegui. Lactancia materna exclusiva: ¿siempre? 2014 Abril; 60(2) [Citado: 2020 Febrero 20]. Obtenido de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200011.
38. Aguilar, M. Lactancia materna. Panamericana; 2017.
39. Aguayo, Josefa. La lactancia materna sevilla. Doma; 2013.
40. United Nations International Children's Emergency Fund UNICEF. Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna en Establecimientos de Salud. Amigos de la Madre y el Niño. 2018..
41. Talayero Paricio, Tembory Molina. Lactancia materna. Tercera ed. Buenos aires. Salud y bienestar; 2012.

42. Setton, Fernandez. Nutricion en pediatria. Medica panamericana; 2016.
43. Organización Mundial de la Salud (OMS). Patrones de crecimiento infantil Lima.; 2018.
44. Robert, Lawrence M. Lactancia materna 6ta edicion. Florencia; 2012.
45. Compendio de pediatria. Recien nacido y la lactancia. Segunda ed. Bogota. Ciencias medicas; 2015.
46. Papi, A. Gomez. Lactancia artificial. Primera ed. Madrid. Molina; 2015.
47. Miranda P Adolfo, Hernandez P Maria. Lactancia materna. Generealidades y aplicacion en pediatria. Gamboa; 2015.
48. Grupo disciplinario de apoyo a la lactancia materna. Manual de lactancia materna. Caldas; 2009.
49. Macias, Lopez I. crecimiento y maduracion fisica. Medica panamericana; 2009.
50. Ledesma S. Jose A., Palafox L. Maria E. Manual par ala intervencion nutriologica. McGrawhill; 2014.
51. Lawrence, R. Guide for the medical profession. USA.; 2010.
52. Lawrence, R. Lactancia materna una guia para la proteccion medica. Red Book; 2017.
53. Lamas, L. Lactancia materna como factor protector para desnutricion en el niño menor de seis meses en umf no.6 la costa hermosillo sonora. Mexico: Universidad Nacional Autonoma de Mexico; 2017.
54. Mazza Juan. Antropometrica. Biosystem; 2012.
55. Horacio Reyes, Aurora Martinez. Lactancia materna Mexico. Medica Panamerica; 2007.
56. Hirsh Larissa, MD. Embarazo y recien nacido. Sexta ed. San diego. Cambas; 2014.
57. Gamero D, Joaquin , Zea B, Emilio. Educacion para la lactancia materna Quito. Salud Publica; 2013.
58. Escobar, L. Ministerio de salud. [Online].; 2015 [cited 2020. Available from: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/CNLM_guia_de_lactancia_materna_AEP.pdf.

59. Curvas de crecimiento. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Paltex; 2014.
60. Castro W., Frank. Manual de enfermería en neonatología. Pediatric; 2014.
61. Casassas S. Roser, Jaimovich P. Sonia. Cuidados basicos del niño sano y del enfermo. Pontificia universidad catolica; 2012.





ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE SEIS MESES CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LACTANCIA NO EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL YANAHUARA-ESSALUD-AREQUIPA,2019.

Marque con una "x" según corresponda o rellene los campos en línea punteada (...)

1. Fecha de Nacimiento:
2. Edad gestacional al nacimiento.....
3. Peso al nacer:.....
4. Talla al nacer:.....
5. Sexo () Masculino () Femenino

Indicador Edad	Peso (Gramos)	Talla (Centímetros)	Peso para la edad	Talla para la edad	Peso para la talla	Lactancia materna			Diagnóstico de estado nutricional
						Si	No	Tipo de LMA	
Recién Nacido									
1er mes									
2do mes									
3er mes									
4to mes									
5to mes									
6to mes									
Total									

ANEXO 2

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años

PESO PARA TALLA

TALLA (cm)	PESO (kg)					
	Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL		Sobrepeso	Obesidad
	< -3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE	1DE ≤ 2DE	≤ 3DE > 3DE

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Talla, la talla del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

SIGNOS DE ALERTA:

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ -2DE y < -1DE
- Peso >1DE y ≤ 2DE

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11764
 © Ministerio de Salud
 Av. Salaverry cuadra B s/n. Jesús María, Lima, Perú.
 © Instituto Nacional de Salud
 Capac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú
 Telf. 0051-1-4719920 Fax 0051-1-4710179
 Página Web: www.ins.gob.pe
 Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
 Área de Normas Técnicas
 Jr. Tizon y Bueno 276, Jesús María.
 Teléfono 0051-1-4600316 Fax 0051-1-4639617
 Lima, Perú, 2007. 5ª Edición
 Elaboración: Lio Mariela Contreras Rojas

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años

PESO PARA EDAD **TALLA PARA EDAD**

PESOS (kg)	EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud / estatura)											
		Desnutrición Severa	Baja	NORMAL		Alta							
Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	< -2DE	≥ -2DE	≤ 2DE	> 2DE	< -3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	> 2DE

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
> al peso correspondiente a 2 DE	Sobrepeso*

* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

TALLA PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare la longitud o talla del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Longitud o talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE : Desviación Estandar < : menor > : mayor ≥ : mayor o igual Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Talla cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla baja.
- Talla entre ≥ -2DE y < -1DE

TABLAS DE VALORACION NUTRICIONAL NIÑAS

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA						
	PESO (kg)						
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad
	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE ≤ 2DE	≤ 3DE	> 3DE
45	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3	
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,2	3,5	
47	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	3,7	
48	2,3	2,5	2,7	3,3	3,6	4,0	
49	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,2	
50	2,6	2,8	3,1	3,7	4,0	4,5	
51	2,8	3,0	3,3	3,9	4,3	4,8	
52	2,9	3,2	3,5	4,2	4,6	5,1	
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,9	5,4	
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,2	5,7	
55	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	6,1	
56	3,7	4,0	4,4	5,3	5,8	6,4	
57	3,9	4,3	4,6	5,6	6,1	6,8	
58	4,1	4,5	4,9	5,9	6,5	7,1	
59	4,3	4,7	5,1	6,2	6,8	7,5	
60	4,5	4,9	5,4	6,4	7,1	7,8	
61	4,7	5,1	5,6	6,7	7,4	8,2	
62	4,9	5,3	5,8	7,0	7,7	8,5	
63	5,1	5,5	6,0	7,3	8,0	8,8	
64	5,3	5,7	6,3	7,5	8,3	9,1	
65	5,5	5,9	6,5	7,8	8,6	9,5	
66	5,6	6,1	6,7	8,0	8,8	9,8	
67	5,8	6,3	6,9	8,3	9,1	10,0	
68	6,0	6,5	7,1	8,5	9,4	10,3	
69	6,1	6,7	7,3	8,7	9,6	10,6	
70	6,3	6,9	7,5	9,0	9,9	10,9	
71	6,5	7,0	7,7	9,2	10,1	11,1	
72	6,6	7,2	7,8	9,4	10,3	11,4	
73	6,8	7,4	8,0	9,6	10,6	11,7	
74	6,9	7,5	8,2	9,8	10,8	11,9	
75	7,1	7,7	8,4	10,0	11,0	12,2	
76	7,2	7,8	8,5	10,2	11,2	12,4	
77	7,4	8,0	8,7	10,4	11,5	12,6	
78	7,5	8,2	8,9	10,6	11,7	12,9	
79	7,7	8,3	9,1	10,8	11,9	13,1	
80	7,8	8,5	9,2	11,0	12,1	13,4	
81	8,0	8,7	9,4	11,3	12,4	13,7	
82	8,1	8,8	9,6	11,5	12,6	13,9	
83	8,3	9,0	9,8	11,8	12,9	14,2	
84	8,5	9,2	10,1	12,0	13,2	14,5	
85	8,7	9,4	10,3	12,3	13,5	14,9	
86	8,9	9,7	10,5	12,6	13,8	15,2	
87	9,1	9,9	10,7	12,8	14,1	15,5	
88	9,3	10,1	11,0	13,1	14,4	15,9	
89	9,5	10,3	11,2	13,4	14,7	16,2	
90	9,7	10,5	11,4	13,7	15,0	16,5	
Estatura (medido de pie)							
80	7,9	8,6	9,4	11,2	12,3	13,6	
81	8,1	8,8	9,6	11,4	12,6	13,9	
82	8,3	9,0	9,8	11,7	12,8	14,1	
83	8,5	9,2	10,0	11,9	13,1	14,5	
84	8,6	9,4	10,2	12,2	13,4	14,8	
85	8,8	9,6	10,4	12,5	13,7	15,1	
86	9,0	9,8	10,7	12,7	14,0	15,4	
87	9,2	10,0	10,9	13,0	14,3	15,8	
88	9,4	10,2	11,1	13,3	14,6	16,1	
89	9,6	10,4	11,4	13,6	14,9	16,4	
90	9,8	10,6	11,6	13,8	15,2	16,8	
91	10,0	10,9	11,8	14,1	15,5	17,1	
92	10,2	11,1	12,0	14,4	15,8	17,4	
93	10,4	11,3	12,3	14,7	16,1	17,8	
94	10,6	11,5	12,5	14,9	16,4	18,1	
95	10,8	11,7	12,7	15,2	16,7	18,5	
96	10,9	11,9	12,9	15,5	17,0	18,8	
97	11,1	12,1	13,2	15,8	17,4	19,2	
98	11,3	12,3	13,4	16,1	17,7	19,5	
99	11,5	12,5	13,7	16,4	18,0	19,9	
100	11,7	12,8	13,9	16,7	18,4	20,3	
101	12,0	13,0	14,2	17,0	18,7	20,7	
102	12,2	13,3	14,5	17,4	19,1	21,1	
103	12,4	13,5	14,7	17,7	19,5	21,6	
104	12,6	13,8	15,0	18,1	19,9	22,0	
105	12,9	14,0	15,3	18,4	20,3	22,5	
106	13,1	14,3	15,6	18,8	20,8	23,0	
107	13,4	14,6	15,9	19,2	21,2	23,5	
108	13,7	14,9	16,3	19,6	21,7	24,0	
109	13,9	15,2	16,6	20,0	22,1	24,5	
110	14,2	15,5	17,0	20,5	22,6	25,1	
111	14,5	15,8	17,3	20,9	23,1	25,7	
112	14,8	16,2	17,7	21,4	23,6	26,2	
113	15,1	16,5	18,0	21,8	24,2	26,8	
114	15,4	16,8	18,4	22,3	24,7	27,4	
115	15,7	17,2	18,8	22,8	25,2	28,1	
116	16,0	17,5	19,2	23,3	25,8	28,7	
117	16,3	17,8	19,6	23,8	26,3	29,3	
118	16,6	18,2	19,9	24,2	26,9	29,9	
119	16,9	18,5	20,3	24,7	27,4	30,6	
120	17,3	18,9	20,7	25,2	28,0	31,2	

Fuente: OMS 2006

PESO PARA EDAD	TALLA PARA EDAD						
	TALLA (cm) (longitud / estatura)						
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad
	<-2DE	≥-2DE	≥-2DE	1DE	≤ 2DE	> 2DE	
2,4	4,2	0: 0	43,6	45,4	47,3	51,0	52,9
3,2	5,5	0: 1	47,8	49,8	51,7	55,6	57,6
3,9	6,6	0: 2	51,0	53,0	55,0	59,1	61,1
4,5	7,5	0: 3	53,5	55,6	57,7	61,9	64,0
5,0	8,2	0: 4	55,6	57,8	59,9	64,3	66,4
5,4	8,8	0: 5	57,4	59,6	61,8	66,2	68,5
5,7	9,3	0: 6	58,9	61,2	63,5	68,0	70,3
6,0	9,8	0: 7	60,3	62,7	65,0	69,6	71,9
6,3	10,2	0: 8	61,7	64,0	66,4	71,1	73,5
6,5	10,5	0: 9	62,9	65,3	67,7	72,6	75,0
6,7	10,9	0: 10	64,1	66,5	69,0	73,9	76,4
6,9	11,2	0: 11	65,2	67,7	70,3	75,3	77,8
7,0	11,5	1: 0	66,3	68,9	71,4	76,6	79,2
7,2	11,8	1: 1	67,3	70,0	72,6	77,8	80,5
7,4	12,1	1: 2	68,3	71,0	73,7	79,1	81,7
7,6	12,4	1: 3	69,3	72,0	74,8	80,2	83,0
7,7	12,6	1: 4	70,2	73,0	75,8	81,4	84,2
7,9	12,9	1: 5	71,1	74,0	76,8	82,5	85,4
8,1	13,2	1: 6	72,0	74,9	77,8	83,6	86,5
8,2	13,5	1: 7	72,8	75,8	78,8	84,7	87,6
8,4	13,7	1: 8	73,7	76,7	79,7	85,7	88,7
8,6	14,0	1: 9	74,5	77,5	80,6	86,7	89,8
8,7	14,3	1: 10	75,2	78,4	81,5	87,7	90,8
8,9	14,6	1: 11	76,0	79,2	82,3	88,7	91,9
Longitud (medido echado)							
9,0	14,8	2: 0	76,0	79,3	82,5	88,9	92,2
9,2	15,1	2: 1	76,8	80,0	83,3	89,9	93,1
9,4	15,4	2: 2	77,5	80,8	84,1	90,8	94,1
9,5	15,7	2: 3	78,1	81,5	84,9	91,7	95,0
9,7	16,0	2: 4	78,8	82,2	85,7	92,5	96,0
9,8	16,2	2: 5	79,5	82,9	86,4	93,4	96,9
10,0	16,5	2: 6	80,1	83,6	87,1	94,2	97,7
10,1	16,8	2: 7	80,7	84,3	87,9	95,0	98,6
10,3	17,1	2: 8	81,3	84,9	88,6	95,8	99,4
10,4	17,3	2: 9	81,9	85,6	89,3	96,6	100,3
10,5	17,6	2: 10	82,5	86,2	89,9	97,4	101,1
10,7	17,9	2: 11	83,1	86,8	90,6	98,1	101,9
10,8	18,1	3: 0	83,6	87,4	91,2	98,9	102,7
10,9	18,4	3: 1	84,2	88,0	91,9	99,6	103,4
11,1	18,7	3: 2	84,7	88,6	92,5	100,3	104,2
11,2	19,0	3: 3	85,3	89,2	93,1	101,0	105,0
11,3	19,2	3: 4	85,8	89,8	93,8	101,7	105,7
11,5	19,5	3: 5	86,3	90,4	94,4	102,4	106,4
11,6	19,8	3: 6	86,8	90,9	95,0	103,1	107,2
11,7	20,1	3: 7	87,4	91,5	95,6	103,8	107,9
11,8	20,4	3: 8	87,9	92,0	96,2	104,5	108,6
12,0	20,7	3: 9	88,4	92,5	96,7	105,1	109,3
12,1	20,9	3: 10	88,9	93,1	97,3	105,8	110,0
12,2	21,2	3: 11	89,3	93,6	97,9	106,4	110,7
12,3	21,5	4: 0	89,8	94,1	98,4	107,0	111,3
12,4	21,8	4: 1	90,3	94,6	99,0	107,7	112,0
12,6	22,1	4: 2	90,7	95,1	99,5	108,3	112,7
12,7	22,4	4: 3	91,2	95,6	100,1	108,9	113,3
12,8	22,6	4: 4	91,7	96,1	100,6	109,5	114,0
12,9	22,9	4: 5	92,1	96,6	101,1	110,1	114,6
13,0	23,2	4: 6	92,6	97,1	101,6	110,7	115,2
13,2	23,5	4: 7	93,0	97,6	102,2	111,3	115,9
13,3	23,8	4: 8	93,4	98,1	102,7	111,9	116,5
13,4	24,1	4: 9	93,9	98,5	103,2	112,5	117,1
13,5	24,4	4: 10	94,3	99,0	103,7	113,0	117,7
13,6	24,6	4: 11	94,7	99,5	104,2	113,6	118,3

TALLA para EDAD
Valores de talla correspondientes a la edad de la niña menor de 2 años (medido echado) y valores de estatura de la niña de 2 a 4 años (medido de pie)

PESO para TALLA
Valores de peso según longitud o estatura y la respectiva DE
Fuente: OMS 2006

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas, Área de Nutrias Técnicas, CENAN- www.ins.gob.pe - Jr. Tazón y Buena 276, Jesús María, Teléfono 011-4910373 - E-mail: cen@cen.gob.pe

TABLAS DE VALORACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA NIÑAS

Ministerio de Salud
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años

PESO PARA TALLA

TALLA (cm)	PESO (kg)					
	Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL		Obesidad	
	< -3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE	1DE ≤ 2DE ≤ 3DE	> 3DE

PESO PARA TALLA

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Talla, la talla de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

DE : Desviación Estandar
< : Menor > : mayor ≥ : mayor o igual ≤ : menor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ -2DE y < -1DE
- Peso >1DE y ≤ 2DE

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11765

© Ministerio de Salud
Av. Salaverry cuadra 8 s/n. Jesús María. Lima, Perú.

© Instituto Nacional de Salud
Capac Yupanqui 1400. Jesús María. Lima, Perú
Telf. 0051-1-471-9920 Fax 0051-1-471-0179
Página Web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Área de Normas Técnicas
Jr. Tizón y Bueno 276 Jesús María.
Teléfono 0051- 1- 460-0316.Fax 0051-1-4639617
Lima, Perú. 2007. 1ª Edición

Elaboración. Lic. Mariela Contreras Rojas

Ministerio de Salud
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años

PESO PARA EDAD TALLA PARA EDAD

PESO (kg)	EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud /estatura)							
		Baja Severa	Baja	NORMAL	Alta				
Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	< -3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	> 2DE

PESO PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
> al peso correspondiente a 2DE	Sobrepeso*

* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

TALLA PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare la longitud o talla de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Longitud o Talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -2 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE : Desviación Estandar < : menor > : mayor ≥ : mayor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Talla cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla baja.
- Talla entre ≥ -2DE y < -1DE

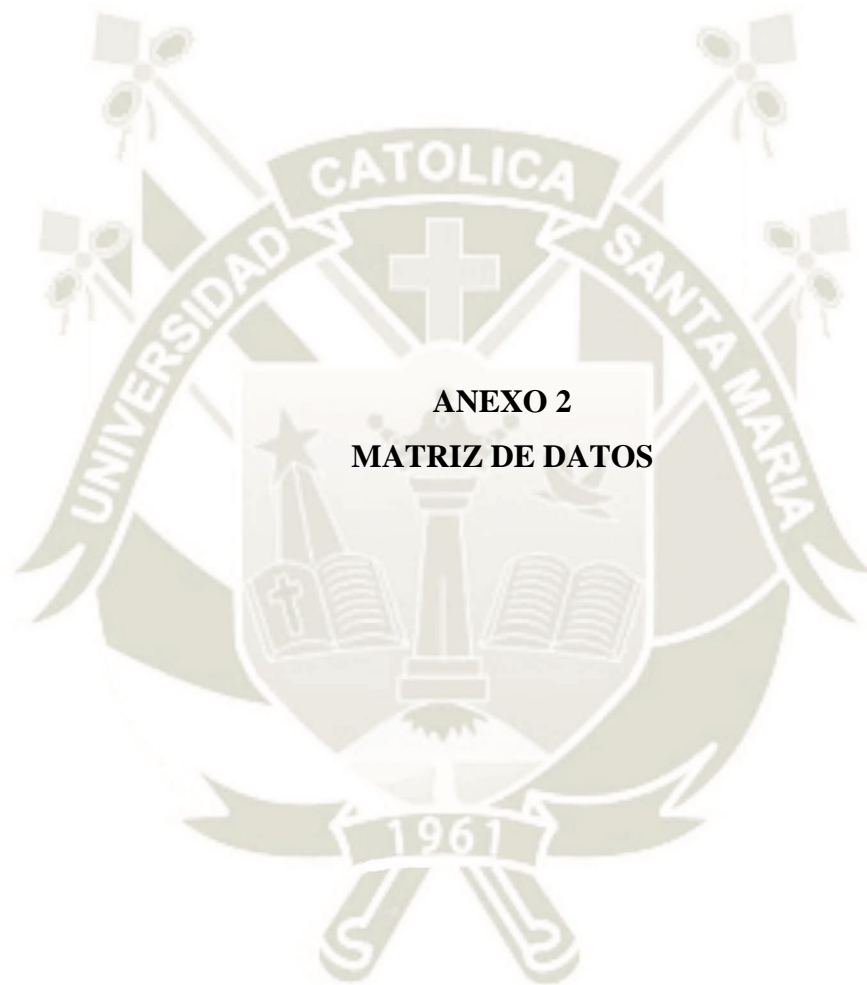
TALLA (cm)	PESO PARA TALLA							PESO PARA EDAD		TALLA PARA EDAD									
	PESO (kg)							Distrucción Severa	NORMAL	Sobrepeso	TALLA (cm) (longitud / estatura)								
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad				EDAD (Años y meses)	Bajo Severa	Raja	N O R M A L			Alta		
<- 3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	≤ 3DE	> 3DE	<-2DE	≥-2DE	≤ 2DE	>2DE	<- 3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	> 2DE	
45	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3													
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,2	3,5													
47	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	3,7													
48	2,3	2,5	2,7	3,3	3,6	4,0													
49	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,2													
50	2,5	2,8	3,1	3,7	4,0	4,5													
51	2,8	3,0	3,3	3,9	4,3	4,8													
52	2,9	3,2	3,5	4,2	4,6	5,1													
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,9	5,4													
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,2	5,7													
55	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	6,1													
56	3,7	4,0	4,4	5,3	5,8	6,4													
57	3,9	4,3	4,6	5,6	6,1	6,8													
58	4,1	4,5	4,9	5,9	6,5	7,1													
59	4,3	4,7	5,1	6,2	6,8	7,5													
60	4,5	4,9	5,4	6,4	7,1	7,8													
61	4,7	5,1	5,6	6,7	7,4	8,2													
62	4,9	5,3	5,8	7,0	7,7	8,5													
63	5,1	5,5	6,0	7,3	8,0	8,8													
64	5,3	5,7	6,3	7,5	8,3	9,1													
65	5,5	5,9	6,5	7,8	8,6	9,5													
66	5,6	6,1	6,7	8,0	8,8	9,8													
67	5,8	6,3	6,9	8,3	9,1	10,0													
68	6,0	6,5	7,1	8,5	9,4	10,3													
69	6,1	6,7	7,3	8,7	9,6	10,6													
70	6,3	6,9	7,5	9,0	9,9	10,9													
71	6,5	7,0	7,7	9,2	10,1	11,1													
72	6,6	7,2	7,8	9,4	10,3	11,4													
73	6,8	7,4	8,0	9,6	10,6	11,7													
74	6,9	7,5	8,2	9,8	10,8	11,9													
75	7,1	7,7	8,4	10,0	11,0	12,2													
76	7,2	7,8	8,5	10,2	11,2	12,4													
77	7,4	8,0	8,7	10,4	11,5	12,6													
78	7,5	8,2	8,9	10,6	11,7	12,9													
79	7,7	8,3	9,1	10,8	11,9	13,1													
80	7,8	8,5	9,2	11,0	12,1	13,4													
81	8,0	8,7	9,4	11,3	12,4	13,7		9,0	14,8	2,0		76,0	79,3	82,5	88,9	92,2			
82	8,1	8,8	9,6	11,5	12,6	13,9		9,2	15,1	2,1		76,8	80,0	83,3	89,9	93,1			
83	8,3	9,0	9,8	11,8	12,9	14,2		9,4	15,4	2,2		77,5	80,8	84,1	90,8	94,1			
84	8,5	9,2	10,1	12,0	13,2	14,5		9,5	15,7	2,3		78,1	81,5	84,9	91,7	95,0			
85	8,7	9,4	10,3	12,3	13,5	14,9		9,7	16,0	2,4		78,8	82,2	85,7	92,5	96,0			
86	8,9	9,7	10,5	12,6	13,8	15,2		9,8	16,2	2,5		79,5	82,9	86,4	93,4	96,9			
87	9,1	9,9	10,7	12,8	14,1	15,5		10,0	16,5	2,6		80,1	83,6	87,1	94,2	97,7			
88	9,3	10,1	11,0	13,1	14,4	15,9		10,1	16,8	2,7		80,7	84,3	87,9	95,0	98,6			
89	9,5	10,3	11,2	13,4	14,7	16,2		10,3	17,1	2,8		81,3	84,9	88,6	95,8	99,4			
90	9,7	10,5	11,4	13,7	15,0	16,5		10,4	17,3	2,9		81,9	85,6	89,3	96,6	100,3			
								10,5	17,6	2,10		82,5	86,2	89,9	97,4	101,1			
								10,7	17,9	2,11		83,1	86,8	90,6	98,1	101,9			
								10,8	18,1	3,0		83,6	87,4	91,2	98,9	102,7			
								10,9	18,4	3,1		84,2	88,0	91,9	99,6	103,4			
								11,1	18,7	3,2		84,7	88,6	92,5	100,3	104,2			
								11,2	19,0	3,3		85,3	89,2	93,1	101,0	105,0			
								11,3	19,2	3,4		85,8	89,8	93,8	101,7	105,7			
								11,5	19,5	3,5		86,3	90,4	94,4	102,4	106,4			
								11,6	19,8	3,6		86,8	90,9	95,0	103,1	107,2			
								11,7	20,1	3,7		87,4	91,5	95,6	103,8	107,9			
								11,8	20,4	3,8		87,9	92,0	96,2	104,5	108,6			
								12,0	20,7	3,9		88,4	92,5	96,7	105,1	109,3			
								12,1	20,9	3,10		88,9	93,1	97,3	105,8	110,0			
								12,2	21,2	3,11		89,3	93,6	97,9	106,4	110,7			
								12,3	21,5	4,0		89,8	94,1	98,4	107,0	111,3			
								12,4	21,8	4,1		90,3	94,6	99,0	107,7	112,0			
								12,6	22,1	4,2		90,7	95,1	99,5	108,3	112,7			
								12,7	22,4	4,3		91,2	95,6	100,1	108,9	113,3			
								12,8	22,6	4,4		91,7	96,1	100,6	109,5	114,0			
								12,9	22,9	4,5		92,1	96,6	101,1	110,1	114,6			
								13,0	23,2	4,6		92,6	97,1	101,6	110,7	115,2			
								13,2	23,5	4,7		93,0	97,6	102,2	111,3	115,9			
								13,3	23,8	4,8		93,4	98,1	102,7	111,9	116,5			
								13,4	24,1	4,9		93,9	98,5	103,2	112,5	117,1			
								13,5	24,4	4,10		94,3	99,0	103,7	113,0	117,7			
								13,6	24,6	4,11		94,7	99,5	104,2	113,6	118,3			

Elaboración: Lic. Mariela Confreres Rojas, Área de Normas Técnicas. CENAN - superwin@gob.pe - Ur. Tiro y Buzo 276, Jesús María, Teléfono: 0051-1-4620376. 5ª Edición 2007

TALLA para EDAD
Valores de talla correspondientes a la edad de la niña menor de 2 años (medido echado) y valores de estatura de la niña de 2 a 4 años (medido de pie)

PESO para TALLA
Valores de peso según longitud o estatura y la respectiva DE
Fuente: OMS 2006

Fuente: OMS 2006



Encuestado	fecha nacimiento	edad gestacional al nacimiento	Peso al nacer	Talla al nacer	Sexo	Edad	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	Edad (MES)	Peso (gramos)	Talla (centímetros)	SI /NO	Tipo de Leche LMA	Estado Nutricional
1	26/06/2019	39	3000	55	1	RN	3000	55	1	4700	57	2	5570	59	3	7700	63	4	8400	66	5	9300	69	6	9800	70	1		3
2	23/03/2019	39	3015	55	1	RN	3015	55	1	3600	58	2	4100	61	3	5300	65	4	8400	70	5	9000	73	6	9500	74	3		3
3	26/02/2019	39	3590	53	1	RN	3590	53	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8500	66	5	9200	66	6	9900	70	2	SIMILAC	3
4	21/02/2019	40	3400	56	1	RN	3400	56	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1		3
5	27/03/2019	39	3430	54	1	RN	3430	54	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1		3
6	1/03/2019	40	3285	50	1	RN	3285	50	1	4130	54	2	6000	59	3	7100	63	4	7600	66	5	8300	67	6	8900	68	1		3
7	28/06/2019	39	3250	49	1	RN	3250	49	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	3		4
8	1/07/2019	40	3000	50	1	RN	3000	50	1	5180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	1		3
9	31/03/2019	39	2935	49	1	RN	2935	49	1	2560	51	2	3350	55	3	4700	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	1		3
10	25/02/2019	39	2810	48	1	RN	2810	48	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1		4
11	24/03/2019	40	3400	50	1	RN	3400	50	1	4500	56	2	5480	58	3	6700	61	4	6800	62	5	7300	63	6	8000	63	3		3
12	9/04/2019	39	3340	50	1	RN	3340	50	1	4950	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6800	64	5	7500	69	6	8400	71	1		3
13	16/04/2019	38	3259	50	1	RN	3259	50	1	4600	54	2	5900	56	3	6600	58	4	7360	63	5	8900	66	6	9500	69	2		3

14	12/04/2019	39	3170	53	1	R N	3170	53	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	8300	70	1	3
15	1/02/2019	39	3450	50	1	R N	3450	50	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	8600	68	6	9000	72	3	3
16	1/02/2019	39	3520	52	1	R N	3520	52	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
17	3/03/2018	40	3115	49	1	R N	3115	49	1	4500	54	2	6200	50	3	6850	65	4	7200	67	5	7500	68	6	7900	69	3	3
18	1/02/2019	39	3100	48.5	1	R N	3100	48.5	1	4600	55.5	2	6100	61	3	7200	63	4	8000	66	5	1950	69	6	9450	72	1	3
19	18/02/2019	40	3400	52	1	R N	3400	52	1	4500	57	2	5900	64	3	7050	66	4	7550	67	5	8200	70	6	8600	71	1	3
20	22/02/2019	40	2830	47	1	R N	2830	47	1	3450	50	2	4800	55	3	5300	56	4	5900	60	5	6400	63	6	6900	63	1	3
21	3/02/2019	32	2930	50	1	R N	2930	50	1	4520	58	2	4700	51.5	3	5600	59	4	6600	63	5	7900	66	6	8300	70	1	3
22	27/03/2019	39	3390	52	1	R N	3390	52	1	4500	59	2	5500	64	3	6500	63	4	7300	67	5	7500	70	6	8200	74	3	3
23	8/02/2019	39	3020	53	1	R N	3020	53	1	5900	61	2	7500	64	3	8600	69	4	9200	69	5	9900	70	6	10500	73	3	3
24	3/02/2019	38	3460	51	1	R N	3460	51	1	4300	53	2	5200	57	3	6100	60	4	8100	65	5	8900	67	6	9450	71	1	3
25	13/03/2019	39	3510	50	1	R N	3510	50	1	4400	54	2	6700	59	3	7350	61	4	8100	64	5	8700	66	6	9400	70	1	3
26	9/04/2019	39	3340	50	1	R N	3340	50	1	4950	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6800	64	5	7700	66	6	8550	70	1	3
27	21/02/2019	39	3260	50	1	R N	3260	50	1	4500	55	2	5100	58	3	6000	63	4	6700 0	64	5	7000	67	6	7800	69	1	3
28	2/03/2019	39	3175	53	1	R N	3175	53	1	4600	55	2	6400	60	3	7400	62	4	8100	65	5	8300	66	6	8400	67	1	3

29	1/02/2019	39	3440	53	1	R N	3440	53	1	4060	54	2	4500	54.5	3	5200	56	4	5830	58.5	5	6.31	61	6	7000	63	1		3
30	19/02/2019	40	3675	54	1	R N	3675	54	1	4990	58	2	5430	60	3	6300	61	4	7300	64	5	8000	66	6	8700	70	3		3
31	30/07/2019	39	2710	50	1	R N	2710	50	1	4600	56	2	5200	58	3	6100	60	4	7550	66	5	7800	68	6	8200	68	3		3
32	15/02/2019	40	3290	57	1	R N	3290	57	1	4100	57	2	5000	58	3	5900	59	4	6500	61	5	7200	64	6	7900	68	1		3
33	12/03/2019	39	3615	55	1	R N	3615	55	1	4100	56	2	6200	61	3	7260	62	4	8000	64	5	8500	65	6	9050	67	1		3
34	1/02/2019	38	2830	48	1	R N	2830	48	1	4636	57	2	5700	59	3	6700	62	4	7700	62	5	7000	64	6	7800	67	1		3
35	20/03/2019	39	3310	51	1	R N	3310	51	1	4900	56	2	5700	58	3	6900	64	4	7200	65	5	8700	67	6	9200	70	1		3
36	18/02/2018	40	3900	52	1	R N	3900	52	1	4500	57	2	7050	66	3	7200	66.5	4	7500	67	5	7750	68	6	8200	70	1		3
37	22/02/2019	40	3600	51	1	R N	3600	51	1	4040	51	2	5700	59	3	6600	60	4	7100	63	5	8000	64	6	8300	69	3		3
38	20/02/2019	59	3495	52	1	R N	3495	52	1	3980	54	2	4380	58	3	5600	61	4	5800	62	5	6500	63	6	7000	65	1		3
39	24/02/2019	52	3740	52	1	R N	3740	52	1	5500	58	2	6400	60	3	7100	61	4	7340	63	5	7800	65	6	8000	69	3		3
40	19/07/2019	40	3320	51	1	R N	3320	51	1	5000	53	2	6200	55	3	7100	59	4	8350	63	5	9500	67	6	11000	71	2	FORMULA	3
41	20/04/2019	50	3050	50	1	R N	3050	50	1	4100	51	2	5350	55	3	6420	59	4	7500	63	5	8650	65	6	9820	69	3		3
42	1/03/2019	39	3100	49	1	R N	3100	49	1	3950	51	2	4830	53	3	6000	56	4	7100	59	5	8000	61	6	9200	63	1		3
43	13/07/2019	34	3200	50	1	R N	3200	50	1	4400	52	2	5600	55	3	6820	59	4	7950	63	5	8900	67	6	10200	70	3		3

44	19/03/2019	40	3310	50	1	R N	3310	50	1	4200	52	2	5000	55	3	6300	57	4	7420	60	5	8500	63	6	9600	67	3		3
45	5/07/2019	39	3230	50	1	R N	3230	50	1	4100	51	2	5200	53	3	6000	55	4	6900	57	5	7800	60	6	8500	63	1		3
46	21/05/2019	40	3110	50	1	R N	3110	50	1	4400	53	2	5660	56	3	6700	59	4	8000	63	5	9150	65	6	10100	70	2	FORM ULA	3
47	2/04/2019	39	3300	51	1	R N	3300	51	1	4600	53	2	5100	56	3	6220	60	4	7300	63	5	8100	66	6	9200	69	3		3
48	8/06/2019	40	3000	49	1	R N	3000	49	1	4100	50	2	5250	53	3	6000	55	4	7300	59	5	8420	63	6	9100	66	1		4
49	26/04/2019	40	3190	51	1	R N	3190	51	1	4200	53	2	5320	55	3	6410	59	4	7800	63	5	8550	66	6	9720	70	3		3
50	16/07/2019	40	3290	50	1	R N	3290	50	1	4500	51	2	6000	53	3	7300	56	4	8420	60	5	9550	63	6	10700	68	2	FORM ULA	5
51	15/05/2019	39	3220	49	1	R N	3220	49	1	4100	51	2	5000	53	3	6200	55	4	7380	59	5	8400	63	6	9500	67	3		3
52	8/03/2019	40	3200	50	1	R N	3200	50	1	4500	52	2	5300	53	3	6500	55	4	7420	59	5	8380	61	6	9500	66	1		4
53	9/07/2019	39	3000	50	1	R N	3000	50	1	3900	51	2	4850	53	3	6000	57	4	7100	60	5	8150	63	6	9320	66	3		4
54	12/06/2019	39	3100	50	1	R N	3100	50	1	4300	53	2	5000	56	3	3220	59	4	7350	61	5	8200	63	6	9450	66	2	FORM ULA	4
55	14/04/2019	40	3310	51	1	R N	3310	51	1	4100	52	2	5500	55	3	6720	59	4	7830	63	5	8800	66	6	10000	70	3		3
56	10/05/2019	39	3000	49	1	R N	3000	49	1	4320	51	2	5500	53	3	6720	56	4	7800	59	5	8400	61	6	9500	66	1		4
57	6/06/2019	39	2995	49	1	R N	2995	49	1	3900	51	2	5100	53	3	6230	55	4	7400	59	5	8550	64	6	9700	69	3		3
58	27/07/2019	39	3240	50	1	R N	3240	50	1	3900	50	2	5100	53	3	6330	55	4	7555	59	5	8720	62	6	9900	65	2	FORM ULA	5

59	21/03/2019	39	3150	51	1	R N	3150	51	1	4100	53	2	5220	55	3	6000	59	4	7200	61	5	8330	66	6	9550	69	1		3
60	14/05/2019	39	3250	49	1	R N	3250	49	1	4400	51	2	5650	53	3	6880	58	4	7700	61	5	8930	64	6	10320	68	3		4
61	20/07/2019	40	3300	51	1	R N	3300	51	1	5220	53	2	5600	55	3	6720	59	4	7700	61	5	8950	65	6	9600	69	1		3
62	10/07/2019	40	3150	49	1	R N	3150	49	1	4000	51	2	5320	54	3	6600	58	4	7800	61	5	8300	63	6	9500	66	3		4
63	17/05/2019	39	3280	51	1	R N	3280	51	1	4450	53	2	5500	56	3	6100	59	4	7000	61	5	8100	63	6	8800	66	1		3
64	4/05/2019	39	2990	48	1	R N	2990	48	1	3310	51	2	4550	53	3	5720	55	4	6800	60	5	7520	63	6	8900	67	3		3
65	28/09/2019	39	3000	49	1	R N	3000	49	1	4220	51	2	5300	55	3	6650	59	4	7820	63	5	8930	66	6	10200	70	2	SIMIL AC	4
66	7/07/2019	40	3250	49	1	R N	3250	49	1	4320	50	2	5400	53	3	6660	55	4	7820	59	5	8900	63	6	10000	66	3		5
67	17/06/2019	40	3290	51	1	R N	3290	51	1	3900	52	2	5000	55	3	6220	58	4	7300	61	5	8450	66	6	9320	70	1		3
68	1/03/2019	40	3500	53	1	R N	3500	53	1	4400	55	2	5500	57	3	6200	60	4	6900	64	5	7700	66	6	8900	69	1		3
69	3/03/2019	39	3020	54	1	R N	3020	54	1	4100	55	2	5900	61	3	6700	66	4	7300	67	5	7500	67	6	8100	69	1		3
70	3/02/2019	39	3350	55	1	R N	3350	55	1	4550	58	2	6000	60	3	7600	62	4	7500	63	5	8400	65	6	8800	66	2		3
71	21/03/2019	39	3505	53	1	R N	3505	53	1	4700	54	2	5300	58	3	6900	61	4	7100	64	5	7785	64	6	8400	68	1		3
72	4/07/2019	39	3100	50	1	R N	3100	50	1	4500	53	2	5850	57	3	6720	59	4	8100	64	5	9230	66	6	10200	70	2	FORM ULA	4
73	19/03/2019	40	3280	51	1	R N	3280	51	1	4300	55	2	5800	59	3	7100	62	4	8900	65	5	9460	68	6	10100	69	1		4

74	13/03/2019	39	3370	50	1	R N	3370	50	1	4500	55	2	5900	61	3	6230	61	4	7000	63	5	7100	68	6	7900	69	1	3
75	3/02/2019	30	2620	48	1	R N	2620	48	1	4080	50	2	4200	54	3	6200	57	4	7000	60	5	7700	65	6	7800	68	3	3
76	12/02/2019	39	3330	52	1	R N	3330	52	1	5610	58	2	5800	60.5	3	6400	63	4	7200	64	5	8000	67	6	8800	70	1	3
77	16/03/2019	39	2860	53	1	R N	2860	53	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
78	18/02/2019	39	3050	49	1	R N	3050	49	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	1	3
79	18/02/2019	39	2775	48	1	R N	2775	48	1	5350	54	2	5800	58	3	7130	60	4	7760	62	5	8000	66	6	8900	68	1	3
80	28/02/2019	38	2830	49	1	R N	2830	49	1	3900	55	2	5700	59	3	6700	62	4	7000	64	5	7700	66	6	7800	67	1	3
81	3/02/2019	39	2720	49	1	R N	2720	49	1	4200	52.5	2	4080	56	3	6200	62	4	7000	64	5	7700	65	6	7800	68	3	3
82	3/02/2019	39	3360	52.5	1	R N	3360	52.5	1	5100	61.5	2	5800	63	3	6450	65	4	7400	68	5	7500	70	6	7700	71	1	3
83	7/02/2019	39	2950	49	1	R N	2950	49	1	3740	52	2	5100	58.5	3	7500	61	4	8140	64	5	8800	67	6	9200	70	1	3
84	9/03/2019	40	3180	49	1	R N	3180	49	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7500	65	6	7700	67	1	3
85	19/03/2019	38	3000	50	1	R N	3000	50	1	4000	53	2	4900	54	3	5500	56	4	6300	59	5	7300	60	6	8200	64	1	3
86	28/02/2019	39	3330	49	1	R N	3330	49	1	4100	53	2	5000	54	3	5900	57	4	6350	61	5	7200	65	6	8400	70	1	3
87	28/02/2019	39	3100	50	1	R N	3100	50	1	4000	53	2	5100	56	3	6500	60	4	7300	65	5	8500	69	6	9870	72	3	3
88	12/03/2019	39	3400	54	1	R N	3400	54	1	4700	56	2	5000	57	3	5950	60	4	6900	64	5	7700	66	6	8500	69	1	3

89	12/05/2019	39	3500	59	1	R N	3500	59	1	4960	57	2	6250	59	3	6800	62	4	7000	64	5	7300	64	6	8000	67	1	3
90	3/03/2019	39	3300	51	1	R N	3300	51	1	4500	54	2	5900	60	3	7550	62	4	7800	67	5	8120	67	6	8900	67	3	3
91	10/02/2019	39	2995	48	1	R N	2995	48	1	7400	51	2	5000	55	3	5300	58	4	5650	58	5	6800	64	6	7100	67	1	3
92	2/02/2019	39	3015	51	1	R N	3015	51	1	5700	58	2	6200	59	3	7000	59	4	7600	60	5	8300	64	6	9000	66	1	4
93	1/02/2019	39	3200	51	1	R N	3200	51	1	4000	53	2	5100	56	3	6500	58	4	7200	61	5	8000	66	6	8900	70	1	3
94	19/02/2019	39	3110	51	1	R N	3110	51	1	6000	55	2	7000	63	3	7300	64	4	8200	65	5	8900	69	6	9400	70	1	3
95	8/02/2019	39	3020	53	1	R N	3020	53	1	5900	61	2	6300	63	3	7500	64	4	8500	68	5	9200	69	6	9400	73	3	3
96	28/02/2019	39	3300	51	1	R N	3300	51	1	5000	50	2	5700	58	3	5900	58	4	6200	60	5	6900	63	6	7200	66	1	3
97	19/03/2019	39	2350	51	1	R N	2350	51	1	6300	61	2	7300	64	3	8400	64	4	8500	69	5	8900	74	6	9100	75	1	3
98	2/04/2019	40	3270	50	1	R N	3270	50	1	4200	54	2	5300	59	3	7600	63	4	8500	69	5	9100	71	6	9900	74	1	3
99	24/04/2019	39	3130	51	1	R N	3130	51	1	3740	52	2	6000	60	3	6400	60	4	7000	64	5	7200	65	6	8100	69	3	3
100	11/05/2019	40	3100	51	1	R N	3100	51	1	4500	55	2	6000	61	3	7100	65	4	7800	66	5	8000	67	6	8400	64	2	4
101	27/03/2019	40	3270	50	1	R N	3270	50	1	3870	52	2	5300	60	3	6000	60	4	6700	63	5	7300	64	6	8400	65	3	3
102	5/03/2019	40	3300	51	1	R N	3300	51	1	5400	52	2	5900	55	3	6200	60	4	6500	64	5	7100	64	6	7450	65	1	3
103	12/04/2019	38	3000	47	1	R N	3000	47	1	4000	52	2	5400	56	3	6100	60	4	6580	60	5	7200	65	6	7700	67	1	3

104	26/02/2019	40	3555	50	1	R N	3555	50	1	5500	55	2	7500	60	3	8100	66	4	8800	67	5	9000	68	6	9330	61	1	5
105	12/03/2019	39	3130	50	1	R N	3130	50	1	4900	55	2	6270	61	3	7300	65	4	7500	65	5	8400	69	6	8700	70	1	3
106	5/03/2019	39	3370	51	1	R N	3370	51	1	4900	55	2	6800	61	3	7650	63	4	8450	64	5	9000	66	6	9400	69	1	3
107	15/02/2019	39	3290	51	1	R N	3290	51	1	4000	55	2	5100	57	3	5900	59	4	6500	61	5	7200	64	6	7900	68	1	3
108	16/09/2019	39	3100	50	1	R N	3100	50	1	4100	53	2	5900	58	3	6800	59	4	7200	61	5	8000	65	6	8900	70	1	3
109	14/03/2019	40	2900	50	1	R N	2900	50	1	3900	55	2	5500	59	3	6900	62	4	7800	67	5	8500	71	6	9800	75	3	3
110	26/02/2019	39	3400	51	1	R N	3400	51	1	6360	59	2	7300	64	3	8500	64	4	8900	66	5	9500	70	6	10000	74	1	3
111	28/02/2019	39	3310	50	1	R N	3310	50	1	5200	55	2	6000	58	3	7100	62	4	7700	64	5	8400	67	6	9000	70	1	3
112	10/02/2019	39	2895	48	1	R N	2895	48	1	4700	52	2	5000	54	3	5300	58	4	6000	60	5	6500	62	6	6800	64	1	3
113	6/06/2019	38	3345	51	1	R N	3345	51	1	5356	55	2	6300	60	3	6700	64	4	7100	65	5	8000	67	6	8700	68	1	3
114	5/03/2019	40	3200	51	1	R N	3200	51	1	4500	54	2	5650	56	3	6300	61	4	6900	64	5	7500	67	6	8100	67	1	3
115	5/03/2019	38	3455	52	1	R N	3455	52	1	4820	55	2	5900	57	3	6500	60	4	7000	64	5	7900	65	6	8700	67	3	3
116	9/03/2019	40	3180	49	1	R N	3180	49	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7000	62	6	7500	65	1	3
117	1/02/2019	39	3330	49	1	R N	3330	49	1	4880	53	2	6110	57	3	7000	60	4	7930	64	5	8440	66	6	9230	69	1	3
118	1/02/2019	40	3320	52	1	R N	3320	52	1	5600	54	2	6820	57	3	7100	60	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	67	1	4

119	3/02/2019	39	2930	50	1	R N	2930	50	1	4520	58	2	4700	59	3	5600	59	4	6600	63	5	7500	68	6	8300	71	1	3
120	21/04/2019	39	3050	51	1	R N	3050	51	1	4000	52	2	5100	57	3	5600	62	4	6700	63	5	7300	66	6	7900	66	3	3
121	15/02/2019	39	3150	48	1	R N	3150	48	1	4100	51	2	5200	56	3	7700	63	4	8200	65	5	9100	69	6	9400	69	1	3
122	9/03/2019	39	3180	49	1	R N	3180	49	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7500	65	6	7700	67	1	3
123	22/03/2019	40	3400	50	1	R N	3400	50	1	4500	54	2	5900	58	3	6500	60	4	7000	63	5	7400	65	6	7700	66	1	3
124	22/09/2019	40	3350	51	1	R N	3350	51	1	5100	57	2	6600	60	3	7300	63	4	6800	66	5	7500	70	6	8680	74	1	3
125	28/03/2019	39	3285	50	1	R N	3285	50	1	4760	52	2	5500	55	3	6300	57	4	7500	60	5	8200	65	6	9100	69	1	3
126	7/04/2019	38	2980	49	1	R N	2980	49	1	4180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	1	3
127	19/04/2019	39	3200	51	1	R N	3200	51	1	2560	51	2	3350	55	3	4700	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	1	3
128	7/05/2019	40	3300	51	1	R N	3300	51	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1	3
129	1/04/2019	40	3300	51	1	R N	3300	51	1	4500	56	2	5480	58	3	6700	61	4	6800	62	5	7300	63	6	8000	63	1	3
130	27/03/2019	39	3010	50	1	R N	3010	50	1	4950	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6800	64	5	7500	69	6	8400	71	1	3
131	30/04/2019	39	3350	51	1	R N	3350	51	1	4600	54	2	5900	56	3	6600	58	4	7360	63	5	8900	66	6	9400	69	1	3
132	28/04/2019	39	3120	51	1	R N	3120	51	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	8300	70	1	3
133	19/04/2019	39	3400	51	1	R N	3400	51	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	8600	68	6	9000	72	1	3

134	22/05/2019	39	3100	48	1	R N	3100	48	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
135	26/05/2019	39	3000	50	1	R N	3000	50	1	4500	52	2	5100	57	3	5600	62	4	6700	63	5	7300	66	6	7900	66	1	3
136	20/03/2019	39	3380	51	1	R N	3380	51	1	3800	51	2	5200	56	3	7700	63	4	8200	65	5	9100	69	6	9400	69	1	3
137	5/02/2019	40	3010	49	1	R N	3010	49	1	4880	53	2	6110	57	3	7000	60	4	7930	64	5	8440	66	6	9230	69	1	3
138	14/02/2019	39	3325	52	1	R N	3325	52	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	7500	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
139	11/03/2019	39	3000	50	1	R N	3000	50	1	4600	59	2	6220	61	3	7200	63	4	8500	64	5	8600	67	6	9370	70	1	3
140	20/07/2019	39	3150	49	1	R N	3150	49	1	5600	59	2	6620	61	3	6300	63	4	7500	64	5	8900	67	6	8070	70	1	3
141	18/07/2019	39	3050	49	1	R N	3050	49	1	5000	59	2	6920	61	3	7100	63	4	6700	64	5	7700	67	6	9770	70	1	3
142	30/06/2019	40	3230	51	1	R N	3230	51	1	4700	52	2	5000	54	3	5300	58	4	6000	60	5	6500	62	6	6800	64	1	3
143	1/12/2019	40	3000	50	1	R N	3000	50	1	5356	55	2	6300	60	3	6700	64	4	7100	65	5	8000	67	6	8700	68	1	3
144	24/05/2019	40	3220	49	1	R N	3220	49	1	4500	54	2	5650	56	3	6300	61	4	6900	64	5	7500	67	6	8100	67	1	3
145	13/07/2019	40	3100	49	1	R N	3100	49	1	4820	55	2	5900	57	3	6500	60	4	7000	64	5	7900	65	6	8700	67	1	3
146	3/07/2019	40	3210	50	1	R N	3210	50	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7000	62	6	7500	65	1	3
147	20/06/2019	39	3200	51	1	R N	3200	51	1	4880	53	2	6110	57	3	7000	60	4	7930	64	5	8440	66	6	9230	69	1	3
148	26/07/2019	39	3050	50	1	R N	3050	50	1	5600	54	2	6820	57	3	7100	60	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	67	1	3

149	8/07/2019	40	3300	50	1	R N	3300	50	1	4520	58	2	4700	59	3	5600	59	4	6600	63	5	7500	68	6	8300	71	1	3
150	7/02/2019	40	3320	58	1	R N	3320	58	1	4000	52	2	5100	57	3	5600	62	4	6700	63	5	7300	66	6	7900	66	1	3
151	21/02/2019	39	3500	52	2	R N	3500	52	1	4100	51	2	5200	56	3	7700	63	4	8200	65	5	9100	69	6	9400	69	1	3
152	23/02/2019	39	2595	50	2	R N	2595	50	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7500	65	6	7700	67	1	3
153	15/04/2019	39	3570	52	2	R N	3570	52	1	4500	54	2	5900	58	3	6500	60	4	7000	63	5	7400	65	6	7700	66	1	3
154	22/03/2019	39	3430	51	2	R N	3430	51	1	4600	59	2	6220	61	3	7200	63	4	8500	64	5	8600	67	6	9370	70	1	3
155	28/02/2019	39	3640	51	2	R N	3640	51	1	5600	59	2	6620	61	3	6300	63	4	7500	64	5	8900	67	6	8070	70	1	3
156	22/02/2019	40	2970	48	2	R N	2970	48	1	5000	59	2	6920	61	3	7100	63	4	6700	64	5	7700	67	6	9770	70	1	3
157	27/03/2019	39	3200	51	2	R N	3200	51	1	4700	52	2	5000	54	3	5300	58	4	6000	60	5	6500	62	6	6800	64	1	3
158	20/02/2019	39	3155	51	2	R N	3155	51	1	5356	55	2	6300	60	3	6700	64	4	7100	65	5	8000	67	6	8700	68	1	3
159	24/02/2019	40	3410	51	2	R N	3410	51	1	4500	54	2	5650	56	3	6300	61	4	6900	64	5	7500	67	6	8100	67	1	3
160	21/02/2019	40	3130	50	2	R N	3130	50	1	4820	55	2	5900	57	3	6500	60	4	7000	64	5	7900	65	6	8700	67	1	3
161	3/02/2019	39	3400	51	2	R N	3400	51	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7000	62	6	7500	65	1	3
162	16/05/2019	39	2960	50	2	R N	2960	50	1	4880	53	2	6110	57	3	7000	60	4	7930	64	5	8440	66	6	9230	69	1	3
163	20/03/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	4100	52	2	5500	55	3	6720	59	4	7830	63	5	8800	66	6	10000	70	3	3

164	12/04/2019	39	3315	52	2	R N	3315	52	1	4320	51	2	5500	53	3	6720	56	4	7800	59	5	8400	61	6	9500	66	1	4
165	1/02/2019	40	3440	50	2	R N	3440	50	1	3900	51	2	5100	53	3	6230	55	4	7400	59	5	8550	64	6	9700	69	3	3
166	14/02/2019	40	3890	49	2	R N	3890	49	1	3900	50	2	5100	53	3	6330	55	4	7555	59	5	8720	62	6	9900	65	2	5
167	10/02/2019	39	3490	49	2	R N	3490	49	1	4100	53	2	5220	55	3	6000	59	4	7200	61	5	8330	66	6	9550	69	1	3
168	1/02/2019	39	3340	51	2	R N	3340	51	1	4400	51	2	5650	53	3	6880	58	4	7700	61	5	8930	64	6	10320	68	3	4
169	22/09/2019	40	2970	48	2	R N	2970	48	1	3600	53	2	5100	56	3	6200	58	4	7000	62	5	7000	62	6	7500	65	1	3
170	11/02/2019	39	3160	50	2	R N	3160	50	1	4880	53	2	6110	57	3	7000	60	4	7930	64	5	8440	66	6	9230	69	1	3
171	19/03/2019	39	3050	47	2	R N	3050	47	1	5100	52	2	5500	55	3	6720	59	4	7830	63	5	8800	66	6	10000	70	1	3
172	12/02/2019	40	3610	49	2	R N	3610	49	1	4320	51	2	5500	53	3	6720	56	4	7800	59	5	8500	61	6	9500	66	1	4
173	14/02/2019	40	2890	49	2	R N	2890	49	1	3900	51	2	5100	53	3	6230	55	4	7400	59	5	8550	64	6	9700	69	1	3
174	6/02/2019	39	3380	58	2	R N	3380	58	1	4500	55	2	5900	61	3	6230	61	4	7000	63	5	7100	68	6	7900	69	1	3
175	11/02/2019	40	2980	52	2	R N	2980	52	1	4080	50	2	4200	54	3	6200	57	4	7000	60	5	7700	65	6	7800	68	1	3
176	10/02/2019	39	3690	49	2	R N	3690	49	1	5610	58	2	5800	60.5	3	6400	63	4	7200	64	5	8000	67	6	8800	70	1	3
177	1/02/2019	40	3640	58	2	R N	3640	58	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
178	20/02/2019	40	3745	52	2	R N	3745	52	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	1	3

179	16/02/2019	40	3970	53	2	R N	3970	53	1	4700	57	2	5570	59	3	7700	63	4	8400	66	5	9300	69	6	9800	70	1	3
180	7/02/2019	37	3200	50	2	R N	3200	50	1	3600	58	2	4100	61	3	5300	65	4	8400	70	5	9000	73	6	9500	74	3	3
181	28/02/2019	39	3640	51	2	R N	3640	51	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8400	66	5	9200	66	6	9900	70	2	3
182	20/02/2019	39	3150	50	2	R N	3150	50	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
183	1/02/2019	40	3550	51	2	R N	3550	51	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1	3
184	20/03/2019	39	3310	51	2	R N	3310	51	1	4130	54	2	6000	59	3	7100	63	4	7600	66	5	8300	67	6	8900	68	1	3
185	12/02/2019	40	3610	49	2	R N	3610	49	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	3	5
186	20/03/2019	39	2945	51	2	R N	2945	51	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
187	6/02/2019	39	3380	50	2	R N	3380	50	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	1	3
188	3/04/2019	39	2900	40	2	R N	2900	40	1	4700	57	2	5570	59	3	7700	63	4	8400	66	5	9300	69	6	9800	70	1	3
189	1/03/2019	39	3340	50	2	R N	3340	50	1	3600	58	2	4100	61	3	5300	65	4	8400	70	5	9000	73	6	9500	74	3	3
190	22/02/2019	40	3100	52	2	R N	3100	52	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8400	66	5	9200	66	6	9900	70	2	3
191	8/03/2019	39	2995	50	2	R N	2995	50	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
192	6/02/2019	38	3090	40	2	R N	3090	40	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1	3
193	1/02/2019	39	3070	51	2	R N	3070	51	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3

194	1/02/2019	39	3480	52	2	R N	3480	52	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	3	3
195	4/04/2019	39	3100	51	2	R N	3100	51	1	4130	54	2	6000	59	3	7100	63	4	7600	66	5	8300	67	6	8900	68	1	3
196	1/02/2019	38	3070	51	2	R N	3070	51	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	1	5
197	31/03/2019	40	3215	51	2	R N	3215	51	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
198	31/03/2019	39	3610	50	2	R N	3610	50	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	1	3
199	28/03/2019	38	3540	54	2	R N	3540	54	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
200	28/03/2019	38	3425	50	2	R N	3425	50	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1	3
201	1/02/2019	38	2720	49	2	R N	2720	49	1	4130	54	2	6000	59	3	7100	63	4	7600	66	5	8300	67	6	8900	68	1	3
202	31/03/2019	39	3520	52	2	R N	3520	52	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	1	5
203	23/07/2019	40	3250	50	2	R N	3250	50	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
204	24/07/2019	40	3050	50	2	R N	3050	50	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	1	3
205	25/07/2019	39	2900	48	2	R N	2900	48	1	4100	55	2	5900	61	3	6700	66	4	7300	67	5	7500	67	6	8100	69	1	3
206	28/07/2019	40	3100	49	2	R N	3100	49	1	4550	58	2	6000	60	3	7600	62	4	7500	63	5	8400	65	6	8800	66	1	3
207	19/07/2019	40	3200	50	2	R N	3200	50	1	4700	54	2	5300	58	3	6900	61	4	7100	64	5	7785	64	6	8400	68	1	3
208	9/07/2019	39	3350	51	2	R N	3350	51	1	4500	53	2	5850	57	3	6720	59	4	8100	64	5	9230	66	6	10200	70	1	3

209	11/07/2019	39	3100	51	2	R N	3100	51	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	2	3
210	8/07/2019	39	2900	49	2	R N	2900	49	1	4700	57	2	5570	59	3	7700	63	4	8400	66	5	9300	69	6	9800	70	2	3
211	27/07/2019	40	3150	50	2	R N	3150	50	1	3600	58	2	4100	61	3	5300	65	4	8400	70	5	9000	73	6	9500	74	1	3
212	30/07/2019	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8400	66	5	9200	66	6	9900	70	1	3
213	5/07/2019	40	3200	51	2	R N	3200	51	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
214	20/07/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1	3
215	5/07/2019	39	2990	49	2	R N	2990	49	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
216	27/05/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	3900	55	2	5700	59	3	6700	62	4	7000	64	5	7700	66	6	7800	67	1	3
217	2/06/2019	40	3000	50	2	R N	3000	50	1	4100	55	2	5900	61	3	6700	66	4	7300	67	5	7500	67	6	8100	69	1	3
218	23/05/2019	40	3200	48	2	R N	3200	48	1	4550	58	2	6000	60	3	7600	62	4	7500	63	5	8400	65	6	8800	66	3	3
219	24/04/2019	39	3250	51	2	R N	3250	51	1	4700	54	2	5300	58	3	6900	61	4	7100	64	5	7785	64	6	8400	68	3	3
220	10/06/2019	40	3200	50	2	R N	3200	50	1	4500	53	2	5850	57	3	6720	59	4	8100	64	5	9230	66	6	10200	70	3	3
221	29/04/2019	40	2900	48	2	R N	2900	48	1	4300	55	2	5800	59	3	7100	62	4	8900	65	5	9460	68	6	10100	69	1	4
222	1/03/2019	40	3100	51	2	R N	3100	51	1	4500	55	2	5900	61	3	6230	61	4	7000	63	5	7100	68	6	7900	69	1	3
223	16/06/2019	40	2990	50	2	R N	2990	50	1	4080	50	2	4200	54	3	6200	57	4	7000	60	5	7700	65	6	7800	68	1	3

224	30/06/2019	40	3250	49	2	R N	3250	49	1	5610	58	2	5800	60.5	3	6400	63	4	7200	64	5	8000	67	6	8800	70	1	3
225	5/05/2019	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	5720	57	2	6000	53	3	6500	59	4	7000	64	5	8000	67	6	8300	70	1	3
226	24/06/2019	40	3300	50	2	R N	3300	50	1	3900	55	2	5800	61.5	3	7400	63	4	8100	65	5	9100	69	6	9800	71	2	3
227	27/04/2019	40	3100	50	2	R N	3100	50	1	5350	54	2	5800	58	3	7130	60	4	7760	62	5	8000	66	6	8900	68	3	3
228	2/06/2019	40	2990	48	2	R N	2990	48	1	3900	55	2	5700	59	3	6700	62	4	7000	64	5	7700	66	6	7800	67	3	3
229	22/02/2019	40	3100	52	2	R N	3100	52	1	5100	57	2	6600	60	3	7300	63	4	6800	66	5	7500	70	6	8680	74	3	3
230	11/02/2019	39	3450	52	2	R N	3450	52	1	4760	52	2	5500	55	3	6300	57	4	7500	60	5	8200	65	6	9100	69	3	3
231	14/02/2019	40	3800	51	2	R N	3800	51	1	4180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	3	3
232	16/04/2019	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	2560	51	2	3350	55	3	4700	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	2	3
233	5/03/2019	38	2820	47	2	R N	2820	47	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1	3
234	13/02/2019	40	3110	50	2	R N	3110	50	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8400	66	5	9200	66	6	9900	70	1	3
235	6/02/2019	40	3440	51	2	R N	3440	51	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
236	24/04/2019	38	3180	50	2	R N	3180	50	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	1	3
237	27/04/2019	40	3425	50	2	R N	3425	50	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
238	1/04/2019	38	3370	53	2	R N	3370	53	1	4500	56	2	6700	59	3	7800	60	4	8400	66	5	9200	66	6	9900	70	1	3

239	20/03/2019	39	2945	51	2	R N	2945	51	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
240	26/04/2019	40	3140	51	2	R N	3140	51	1	4200	58	2	6900	63	3	8130	64	4	8700	67	5	9600	69	6	10200	73	3	3
241	13/03/2019	40	3500	50	2	R N	3500	50	1	4500	57	2	5100	60	3	6900	59	4	6300	64	5	7000	67	6	8100	68	1	3
242	8/05/2019	39	3000	51	2	R N	3000	51	1	5100	57	2	6600	60	3	7300	63	4	6800	66	5	7500	70	6	8680	74	1	3
243	20/03/2019	39	2940	48	2	R N	2940	48	1	4760	52	2	5500	55	3	6300	57	4	7500	60	5	8200	65	6	9100	69	1	3
244	29/03/2019	40	3415	53	2	R N	3415	53	1	4180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	1	3
245	28/03/2019	39	2975	48	2	R N	2975	48	1	2560	51	2	3350	55	3	4700	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	1	3
246	12/04/2019	39	3415	52	2	R N	3415	52	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1	3
247	23/02/2019	39	3415	52	2	R N	3415	52	1	4200	53	2	5320	55	3	6410	59	4	7800	63	5	8550	66	6	9720	70	1	3
248	10/05/2019	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	4500	51	2	6000	53	3	7300	56	4	8420	60	5	9550	63	6	10700	68	1	4
249	23/04/2019	39	3250	51	2	R N	3250	51	1	4100	51	2	5000	53	3	6200	55	4	7380	59	5	8400	63	6	9500	67	1	3
250	26/05/2019	39	3100	49	2	R N	3100	49	1	4500	52	2	5300	53	3	6500	55	4	7420	59	5	8380	61	6	9500	66	1	4
251	30/03/2019	39	3300	51	2	R N	3300	51	1	3900	51	2	4850	53	3	6000	57	4	7100	60	5	8150	63	6	9320	66	1	4
252	19/03/2011	40	3300	50	2	R N	3300	50	1	4300	53	2	5000	56	3	3220	59	4	7350	61	5	8200	63	6	9450	66	1	4
253	15/02/2019	39	3415	50	2	R N	3415	50	1	4100	52	2	5500	55	3	6720	59	4	7830	63	5	8800	66	6	10000	70	1	3

254	7/02/2019	39	3200	50	2	R N	3200	50	1	4320	51	2	5500	53	3	6720	56	4	7800	59	5	8400	61	6	9500	66	1	4
255	10/03/2019	34	3370	50	2	R N	3370	50	1	3900	51	2	5100	53	3	6230	55	4	7400	59	5	8550	64	6	9700	69	1	3
256	3/05/2018	39	3455	53	2	R N	3455	53	1	4200	53	2	5320	55	3	6410	59	4	7800	63	5	8550	66	6	9720	70	1	3
257	6/04/2019	38	3315	51	2	R N	3315	51	1	4500	51	2	6000	53	3	7300	56	4	8420	60	5	9550	63	6	10700	68	1	4
258	19/03/2010	40	2670	48	2	R N	2670	48	1	4100	51	2	5000	53	3	6200	55	4	7380	59	5	8400	63	6	9500	67	1	3
259	3/03/2019	40	3000	48	2	R N	3000	48	1	4500	52	2	5300	53	3	6500	55	4	7420	59	5	8380	61	6	9500	66	3	4
260	8/03/2019	38	2945	50	2	R N	2945	50	1	3900	51	2	4850	53	3	6000	57	4	7100	60	5	8150	63	6	9320	66	1	4
261	5/03/2019	39	3430	52	2	R N	3430	52	1	4300	53	2	5000	56	3	3220	59	4	7350	61	5	8200	63	6	9450	66	1	4
262	3/02/2019	39	3250	50	2	R N	3250	50	1	4100	52	2	5500	55	3	6720	59	4	7830	63	5	8800	66	6	10000	70	1	3
263	22/02/2019	39	2880	48	2	R N	2880	48	1	4320	51	2	5500	53	3	6720	56	4	7800	59	5	8400	61	6	9500	66	1	4
264	1/02/2019	39	3140	48	2	R N	3140	48	1	3900	51	2	5100	53	3	6230	55	4	7400	59	5	8550	64	6	9700	69	1	3
265	1/03/2019	39	3340	50	2	R N	3340	50	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	1	4
266	19/02/2019	39	3395	51	2	R N	3395	51	1	4180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	1	3
267	22/05/2019	39	3050	49	2	R N	3050	49	1	2560	51	2	3350	55	3	4700	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	1	3
268	14/06/2019	39	2900	49	2	R N	2900	49	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1	3

269	26/03/2019	40	3200	50	2	R N	3200	50	1	4500	56	2	5480	58	3	6700	61	4	6800	62	5	7300	63	6	8000	63	1	3
270	16/02/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	4950	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6800	64	5	7500	69	6	8400	71	1	3
271	28/04/2019	40	3200	51	2	R N	3200	51	1	4600	54	2	5900	56	3	6600	58	4	7360	63	5	8900	66	6	9400	69	1	3
272	13/06/2019	40	2900	49	2	R N	2900	49	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	8300	70	1	3
273	25/05/2019	39	3350	50	2	R N	3350	50	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	8600	68	6	9000	72	1	3
274	28/04/2019	40	3000	51	2	R N	3000	51	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
275	31/05/2019	40	3200	51	2	R N	3200	51	1	4500	54	2	6200	50	3	6850	65	4	7300	67	5	7500	68	6	8900	69	1	3
276	10/06/2019	40	2995	49	2	R N	2995	49	1	4600	55.5	2	6100	61	3	7200	63	4	8000	66	5	1950	69	6	9450	72	1	3
277	22/05/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	4320	51	2	5100	54	3	6220	56	4	8000	60	5	9350	64	6	10230	67	1	4
278	3/04/2019	39	3300	50	2	R N	3300	50	1	4180	53	2	5220	55	3	6350	59	4	7400	61	5	8350	66	6	9500	69	1	3
279	17/04/2019	39	3290	52	2	R N	3290	52	1	2560	51	2	3350	55	3	4800	58	4	6100	61	5	6600	64	6	6800	66	1	3
280	22/03/2019	38	3300	48	2	R N	3300	48	1	2970	50	2	5600	58	3	6900	61	4	7600	64	5	8000	67	6	9000	69	1	3
281	24/04/2019	39	3100	50	2	R N	3100	50	1	4500	56	2	5480	58	3	6700	61	4	6800	62	5	7300	63	6	8000	63	1	3
282	6/05/2019	39	3320	52	2	R N	3320	52	1	4850	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6800	64	5	7500	69	6	8400	71	3	3
283	14/05/2019	40	3250	50	2	R N	3250	50	1	4600	54	2	5900	56	3	6600	58	4	7360	63	5	8900	66	6	9400	69	1	3

284	14/04/2019	39	3310	50	2	R N	3310	50	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	10000	70	1	3
285	7/03/2019	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	8600	68	6	9000	72	1	3
286	31/03/2019	39	3200	50	2	R N	3200	50	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
287	10/03/2019	39	3370	50	2	R N	3370	50	1	4500	54	2	6200	50	3	6850	65	4	7200	67	5	7500	68	6	7900	69	1	3
288	13/05/2019	39	3300	50	2	R N	3300	50	1	4600	55.5	2	6100	61	3	7200	63	4	8000	66	5	1950	69	6	9450	72	1	3
289	13/04/1939	39	3000	50	2	R N	3000	50	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	8300	70	3	3
290	27/03/2019	39	3300	50	2	R N	3300	50	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	8600	68	6	9000	72	1	3
291	25/04/2019	39	3360	50	2	R N	3360	50	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	8700	67	6	9870	70	1	3
292	17/04/2019	39	3155	50	2	R N	3155	50	1	4500	54	2	6200	50	3	6850	65	4	7200	67	5	7500	68	6	7900	69	3	3
293	15/03/2019	39	3200	51	2	R N	3200	51	1	4600	55.5	2	6100	61	3	7200	63	4	8000	66	5	1950	69	6	9450	72	3	3
294	16/05/2019	40	3000	50	2	R N	3000	50	1	4500	56	2	5480	58	3	6700	61	4	6800	62	5	7300	63	6	8000	63	1	3
295	16/04/2019	40	3300	51	2	R N	3300	51	1	4950	55	2	5400	57	3	6000	60	4	6900	64	5	7500	69	6	9500	71	2	3
296	23/04/2019	40	3400	48	2	R N	3400	48	1	4600	54	2	5900	56	3	6600	58	4	7360	63	5	9900	66	6	9400	69	3	3
297	2/05/2019	39	2950	50	2	R N	2950	50	1	4400	55	2	5760	57	3	5900	60	4	6790	62	5	7500	66	6	9300	70	1	3
298	4/05/2019	39	3310	53	2	R N	3310	53	1	3640	53.5	2	6300	58	3	7100	59	4	7500	64	5	9600	68	6	9000	72	1	3

299	16/04/ 2019		39	3100	50	2	R N	3100	50	1	5600	59	2	6820	61	3	7300	63	4	8000	64	5	9700	67	6	9970	70	1		3
300	8/02/2 019		40	3280	52	2	R N	3280	52	1	4500	54	2	6200	50	3	6850	65	4	7200	67	5	7500	68	6	7900	69	1		3

