

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y DEL AMBIENTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



“PARQUE RECREATIVO – TRIANGULO ECOLOGICO”

**Tesis presentada por el bachiller:
OJEDA ALCO CER, JEAN JONATHAN**

**Para optar el Título Profesional de
ARQUITECTO**

Asesores:

Arq. Gonzalo Trillo Bedoya

Arq. Ricardo González Salinas

AREQUIPA-PERU

2015



AGRADECIMIENTOS:

Gracias a Dios por iluminar mi camino, darme la fuerza necesaria para saltar todos los obstáculos que se presentaron.

Gracias a mis abuelos mis padres, hermana y demás familia, los cuales me apoyaron desde el comienzo de este sueño.

Gracias a los arquitectos por inculcarme sus conocimientos y darme las herramientas necesarias para comenzar mi vida profesional.

RESUMEN

En la ciudad de Arequipa nunca existieron centros recreativos urbanos de gran envergadura, solo grandes extensiones de área agrícola y/o descampados, que si bien es cierto, lograban satisfacer las necesidades de esparcimiento y recreación de la sociedad arequipeña, no se desempeñaban como tales .En la sociedad actual estas mencionadas áreas(área agrícola y/o descampados) van desapareciendo cada vez mas rápido debido al boom inmobiliario y las malas gestiones municipales y regionales, lo cual nos lleva a pensar que en algunos pocos años, se perderán completamente.

Es por esto que las nuevas políticas de desarrollo urbano deben ir dirigidas a sustituir las áreas agrícolas abandonadas sin producción o en venta; en áreas recreativas y/o productivas para las poblaciones cercanas.

Entonces, en nuestro proyecto planteamos la recuperación no solo de un área agrícola (triangulo ecológico) sino que además la recuperación urbana de un sector de la ciudad, mediante actividades culturales, recreativas, gastronómicas y comerciales. Planteadas en un parque recreativo, el cual proporciona una nueva alternativa de reunión, distracción y esparcimiento.

ABSTRACT

In the city of Arequipa they never existed urban entertainment centers of large single large tracts of agricultural area and / or wasteland, that if it is true, managed to meet the needs of leisure and recreation of Arequipa society, did not perform as such. In today's society these mentioned areas (agricultural area and / or clearings) are disappearing faster and faster due to the housing boom and poor municipal and regional efforts, which leads us to believe that in a few years, is completely lost.

That is why new urban development policies should be aimed at replacing the agricultural areas abandoned without production or sale; recreational and / or production areas to nearby towns.

So our project raised the recovery not only of an agricultural area (ecological triangle) but also the urban recovery of a sector of the city through cultural, recreational, dining and shopping activities. Raised in a recreational park, which provides a new alternative for meeting, distraction and relaxation.

INDICE GENERAL

Agradecimiento.....	02
Resumen.....	03
Abstract.....	04
Índice General.....	05
Índice de Imágenes.....	14
Índice de Cuadros.....	18
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	21
Introducción.....	22
Árbol de Problemas.....	23
Cuadro Propuesta Metodológico.....	24
1.1 Planteamiento del Problema	25
1.2 Problemática del Sector.....	27
1.3 Motivación.....	28
1.4 Justificaciones.....	28
1.5 Hipótesis General.....	28
1.5.1 Hipótesis Específicas.....	29
1.6 Objetivo General.....	29
1.6.1 Objetivos Específicos.....	29
1.7 Alcances.....	29
1.8 Limitaciones.....	30
1.9 Variables.....	30
1.9.1 La Recreación y su Impacto.....	30
1.9.2 Modelos de Parques Recreativos.....	30
1.9.3 Participación e Interés Social.....	30
1.9.4 Condiciones Ambientales.....	30

1.9.5 Gestión.....	30
1.9.6 Población.....	31
1.9.7 Disponibilidad del Terreno.....	31
1.10 Cronograma de Tiempo.....	32
CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL.....	33
2.0 Análisis Bibliográfico.....	34
2.1 Recreación.....	34
2.2 Niveles de Recreación.....	34
2.3 Espacios Recreativos.....	34
2.4 Espacio Publico Comercial.....	35
2.4.1 A nivel del Perú.....	35
2.4.2 A nivel de Arequipa.....	35
2.5 Parques.....	36
2.5.1 Parques.....	36
2.5.2 Un Parque Nacional.....	35
2.5.3 Reservas Naturales.....	35
2.5.4 Monumentos Naturales.....	36
2.5.5 Paisajes Protegidos.....	36
2.6 Áreas Verdes Urbanas.....	37
2.7 Problemática del Ciudadano.....	38
2.8 Beneficios Ambientales.....	39
2.9 Beneficios Sociales.....	39
2.10 Realidad Arequipeña.....	40
CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL.....	41
3.0 Referencias.....	42
3.1 PARQUE LAKEFRONT MILLENNIUM.....	43

3.1.1 Ubicación.....	43
3.1.2 Antecedentes.....	44
3.1.2.1 Análisis.....	45
3.2 PARQUE EN LAKESHORE EAST.....	49
3.2.1 Ubicación.....	50
3.2.2 Antecedentes.....	50
3.2.2.1 Análisis.....	50
3.3 PARQUE DE LA VILLETTE.....	54
3.3.1 Ubicación.....	54
3.3.2 Antecedentes.....	55
3.3.2.1 Análisis.....	58
3.4 PARQUE SELVA ALEGRE.....	62
3.4.1 Ubicación.....	62
3.4.2. Antecedentes.....	63
3.4.2.1 Análisis.....	64
3.5 PARQUE ZONAL.....	66
3.5.1 Ubicación.....	67
3.5.2 Antecedentes.....	67
3.5.2.1 Análisis.....	67
3.6 Conclusiones.....	71
CAPITULO IV: MARCO NORMATIVO.....	73
4.0 Normatividad.....	74
4.1 Plan de Ordenamiento de José Luis Bustamante y Rivero.....	74
4.2 Objetivos del Plan Urbano Distrital.....	74
4.2.1 Sistema de Recreación.....	75
4.2.3 Sistema Cultural.....	76
4.3 Plan Director de Arequipa.....	76
4.3.1 Áreas Destinadas a Recreación.....	76
4.3.2 Áreas Destinadas a Reserva Paisajística.....	77

4.3.3 Adecuación del Plan Director.....	77
4.4 Ordenamiento Territorial.....	77
4.5 Ley y Reglamento de Parques Zonales	83
4.6 Reglamento de Acondicionamiento Territorial.....	83
4.7 Ley General del Ambiente.....	84
4.8 Conclusiones.....	86
CAPITULO V: MARCO HISTORICO.....	87
5.0 Evolución Urbana Arequipa	88
5.1 Evolución Urbana Distrito José Luis Bustamante y Rivero.....	91
5.1.1 Procesos Urbano - Ecológico.....	91
5.1.2 Procesos Urbano - Construido.....	92
5.2 Conclusión.....	96
CAPITULO VI: MARCO REAL.....	97
6.0 Ubicación.....	98
6.1 Límites.....	98
6.2 Ámbitos.....	99
6.1.1 Referencial – Mediato - Inmediato.....	99
6.1.2 Físico - Ambiental.....	100
6.1.2.1 Geomorfológico.....	100
6.1.2.2 Climático.....	101
6.1.3 Socio Económico.....	103
6.1.4 Urbanístico.....	105
6.1.5 Movilidad Urbana.....	108

CAPITULO VII: ANALISIS DE SITIO.....	109
7. Ubicación y Contexto.....	110
7.1. Límites.....	110
7.2 Área.....	110
7.3 Morfología.....	110
7.4 Paisaje.....	111
7.5 Visuales.....	111
7.6 Características Físicas del Terreno.....	111
7.6.1 Geología.....	111
7.7 Recursos.....	111
7.7.1 Recursos Vivos.....	111
7.7.1.1. Flora.....	111
7.7.1.2 Fauna.....	111
7.7.2 Recursos Inertes.....	111
7.8 Servicios Públicos.....	111
7.9 Imagen Urbana.....	112
7.9.1 Barrios.....	112
Interior.....	112
Exterior.....	112
7.9.2 Sendas.....	112
7.10 Conclusión.....	113
7.10.1 Vía Vidaurrazaga.....	113
7.10.2 Vía Andrés A. Cáceres.....	113
7.10.3 Vía Los Incas.....	113
7.10.4 Vía Daniel A. Carrión.....	113
7.11 Expediente Urbano.....	114

7.11.1 Usos de Suelo.....	114
7.11.2.Estado de Edificación.....	116
7.11.3 Altura de Edificación.....	118
7.12 Vías Principales Circundantes.....	120
7.13 Conclusión.....	123
7.14 Usuario.....	124
7.14.1 Características del Usuario.....	124
7.15. Propuesta Urbana Conceptualización.....	125
7.15.1. Análisis Foda y/o Matrices.....	125
Conflictos.....	125
Potencialidades.....	126
7.16 Matrices.....	126
7.16.1 Conflictos que afectan a las Potencialidades.....	127
7.16.2 Potencialidades afectadas por los Conflictos.....	127
7.16.3 Potencialidades que afectan a los Conflictos.....	128
7.16.4 Conflictos reducidos por las Potencialidades.....	128
7.16.5 Conflictos más predominantes.....	129
7.16.6 Potencialidades más predominantes.....	130
7.17 Cuadros.....	131
7.17.1 Potencialidades.....	131
7.17.2 Conflicto.....	131
7.17.3 Relación.....	132

7.18 Matriz de Planeamiento.....	133
CAPITULO VIII: PROPUESTA ESPECIFICA.....	134
8.0 Ubicación de la Propuesta.....	135
8.0 Foda - Terreno.....	136
8.0.1 Fortaleza.....	136
8.0.2 Oportunidades	136
8.0.3 Debilidades.....	137
8.0.4 Amenazas.....	137
8.1 Matrices.....	138
8.1.1 La Debilidad afectada por las Fortalezas	138
8.1.2 La Amenaza afectada por la Oportunidad.....	139
8.1.3 La Debilidad más Fuerte.....	140
8.1.4 La Fortaleza más Fuerte.....	141
8.1.5 La Oportunidad más Fuerte.....	142
8.1.6 La Amenaza más Fuerte.....	143
8.2 Cuadros.....	144
8.2.1 Fortalezas.....	144
8.2.2 Debilidades.....	144
8.3 Matriz de Planeamiento.....	145
8.4 Visión y Misión.....	146
8.5 Área de Planeamiento.....	147
8.5 Esquema de Ordenamiento Urbano del Proyecto.....	148
8.7 Partido Arquitectónico.....	149
8.8 Propuesta Urbana Conceptualización.....	150
8.8.1 Usuario.....	150
8.9 Análisis Funcional.....	151

8.10 Análisis Físico - Espacial.....	152
8.10.1 Sistema Urbano Arquitectónico.....	152
• Sistema de Circulación.....	152
• Sistema Circulación Vehicular.....	153
• Sistema de Arborización y Áreas Verdes.....	154
• Sistema Edificio.....	155
• Sistema de Agua.....	156
✓ Laguna Artificial.....	157
✓ Características.....	158
✓ Geomenbrana.....	158
8.11 Análisis Cualitativo.....	159
8.11.1 Área Recreativa.....	159
8.11.2 Área Deportiva.....	159
8.11.3 Área Cultural.....	160
8.11.4 Área Comercial.....	160
8.12 Idea Concepto.....	161
8.13 Satisfacción Completa del Poblador.....	162
8.14 Objetivos Específicos.....	162
8.15 Premisas de Diseño.....	163
• Zona Recreativa Deportiva.....	164
• Zona Recreativa Niños.....	165
• Zona Comercial.....	166
• Zona Central Lago Artificial.....	167
• Zona Cultural.....	168
CAPITULO IX: PROPUESTA ESPECIFICA ARQUITECTONICA.....	169
9.0 Ubicación.....	170
9.1 Programación Cualitativa.....	171
• Auditorio.....	171
• Biblioteca.....	172
• Centro de Exposiciones.....	172
9.2 Esquema Funcional.....	173
9.2.1 Lago Artificial.....	173
9.2.2 Auditorio.....	174

9.2.3 Centro de Exposiciones.....	175
9.2.4 Biblioteca.....	176
9.3 Programación Arquitectónico Cuantitativos.....	178
• Auditorio.....	178
• Centro de Exposiciones.....	179
• Biblioteca.....	180
• Tiendas del Boulevard.....	181
• Restaurantes.....	181
• Áreas Totales.....	182
9.4 Análisis de Imágenes del Sector.....	183
CAPITULO X: PROPUESTA ESPECÍFICA ARQUITECTONICA.....	190
10.0 Ubicación.....	191
10.1 Análisis Funcional.....	192
• Nivel Sótano.....	192
• Primer Nivel.....	193
• Segundo Nivel.....	194
• Tercer Nivel.....	195
• Corte Transversal I – II.....	196
• Corte Transversal III – Corte Longitudinal.....	197
10.2 Análisis Espacial.....	198
• Nivel Sótano.....	198
• Primer Nivel.....	199
• Segundo Nivel.....	200
• Tercer Nivel.....	201
• Elevación Frontal.....	202
• Elevación Lateral.....	203
10.3 Análisis de Imágenes.....	204
CAPITULO XI: ANEXO.....	207
• Memoria Descriptiva Estructuras.....	208
• Costos y Presupuestos.....	220
• Costos y Presupuestos.....	221
• Costos y Presupuestos.....	221

- Etapas..... 222
- Financiamiento..... 222
- Zonificación..... 223
- Zonificación..... 224
- Bibliografía..... 225

INDICE DE IMAGENES

Imagen N°01 Realidad Arequipeña..... 40

Imagen N°02 Referencias Chicago, Paris..... 42

Imagen N°03 Lakefront Millennium, Ubicación..... 43

Imagen N° 04 Antecedentes..... 44

Imagen N° 05 Plantas Lakefront 45

Imagen N° 06 Análisis..... 45

Imagen N° 07 Análisis..... 46

Imagen N° 08 Análisis..... 47

Imagen N° 09 Análisis..... 48

Imagen N°10 LakeShore East, Ubicación..... 49

Imagen N°11 LakeShore East, Análisis..... 50

Imagen N°12 Análisis..... 51

Imagen N°13 Análisis..... 52

Imagen N°14 Análisis..... 52

Imagen N°15 Parque La Villette, Ubicación..... 54

Imagen N°16 55

Imagen N°17..... 56

Imagen N°18..... 57

Imagen N°19 Análisis..... 58

Imagen N°20 Análisis..... 59

Imagen N°21 Análisis.....	60
Imagen N°22 Análisis.....	61
Imagen N°23 Parque Selva Alegre, Ubicación.....	62
Imagen N°24 Parque Selva Alegre.....	62
Imagen N°25 Parque Selva Alegre.....	63
Imagen N°26 Parque Selva Alegre, Ubicacion.....	63
Imagen N°27 Análisis.....	64
Imagen N°28 Análisis.....	65
Imagen N°29 Análisis.....	65
Imagen N°30 Análisis.....	66
Imagen N°31 Parque Zonal Arequipa, Ubicación.....	67
Imagen N°32 Análisis, Planta.....	67
Imagen N°33 Análisis.....	68
Imagen N°34 Análisis.....	69
Imagen N°35 Análisis.....	69
Imagen N°36 Análisis Catastro Arequipa, Parque.....	78
Imagen N°37 Arequipa 1940.....	88
Imagen N°38 Arequipa 1956.....	89
Imagen N°39 Arequipa 1964.....	89
Imagen N°40 Arequipa 1974.....	90
Imagen N°41 Arequipa 1980.....	91
Imagen N°42 JLBR.Planta.....	92
Imagen N°43 JLBR.Planta.....	93
Imagen N°44 JLBR.Planta.....	94
Imagen N°45 JLBR.Planta.....	95
Imagen N°46 Ubicación del Terreno.....	98

Imagen N°47 Referencias.....	99
Imagen N°48 Ubicación del Terreno.....	100
Imagen N°49 Asoleamiento.....	103
Imagen N°50 Socioeconómico.....	103
Imagen N°51 Evolución Urbana.....	105
Imagen N°52 Evolución Urbana.....	105
Imagen N°53 Evolución Urbana.....	106
Imagen N°54 Movilidad Urbana.....	107
Imagen N°55 Análisis de Sitio, Ubicación.....	109
Imagen N°56 Cortes.....	112
Imagen N°57 Usos de Suelo.....	115
Imagen N°58 Estado de Edificación.....	117
Imagen N°59 Altura de Edificación.....	119
Imagen N°60 Vías Circundantes.....	120
Imagen N°61 Cortes de Vías Circundantes.....	121
Imagen N°62 Cortes de Vías Circundantes.....	122
Imagen N°63 Potencialidades.....	131
Imagen N°64 Conflictos.....	131
Imagen N°65 Relación.....	132
Imagen N°66 Ubicación general.....	135
Imagen N°67 Cortes Generales.....	135
Imagen N°68 Fortalezas.....	144
Imagen N°69 Debilidades.....	144
Imagen N°70 Área e Planeamiento.....	147
Imagen N°71 Esquema de Ordenamiento Urbano.....	148
Imagen N°72 Partido Arquitectónico.....	149

Imagen N°73 Sistema de Circulación.....	152
Imagen N°74 Sistema Vehicular.....	153
Imagen N°75 Sistema de Arborización.....	154
Imagen N°76 Sistema Edificio.....	155
Imagen N°77 Sistema de Agua.....	156
Imagen N°78.....	157
Imagen N°79.....	157
Imagen N°80 Idea Concepto.....	161
Imagen N°81 Satisfacción.....	162
Imagen N°82 Premisas de Diseño.....	163
Imagen N°83 Zona Recreativa.....	164
Imagen N°84 Zona Recreativa II.....	165
Imagen N°85 Zona Comercial.....	166
Imagen N°86 Zona Central Lago.....	167
Imagen N°87 Zona Cultural II.....	168
Imagen N°88 Propuesta Especifica Ubicación.....	170
Imagen N°89 Ubicación.....	170
Imagen N°90 Análisis Sector.....	183
Imagen N°91 Análisis Sector.....	184
Imagen N°92 Análisis Sector.....	185
Imagen N°93 Análisis Sector.....	186
Imagen N°94 Análisis Sector.....	187
Imagen N°95 Análisis Sector.....	188
Imagen N°96 Análisis Sector.....	189
Imagen N°97 Propuesta Especifica, Ubicación.....	191
Imagen N°98 Ubicación.....	191

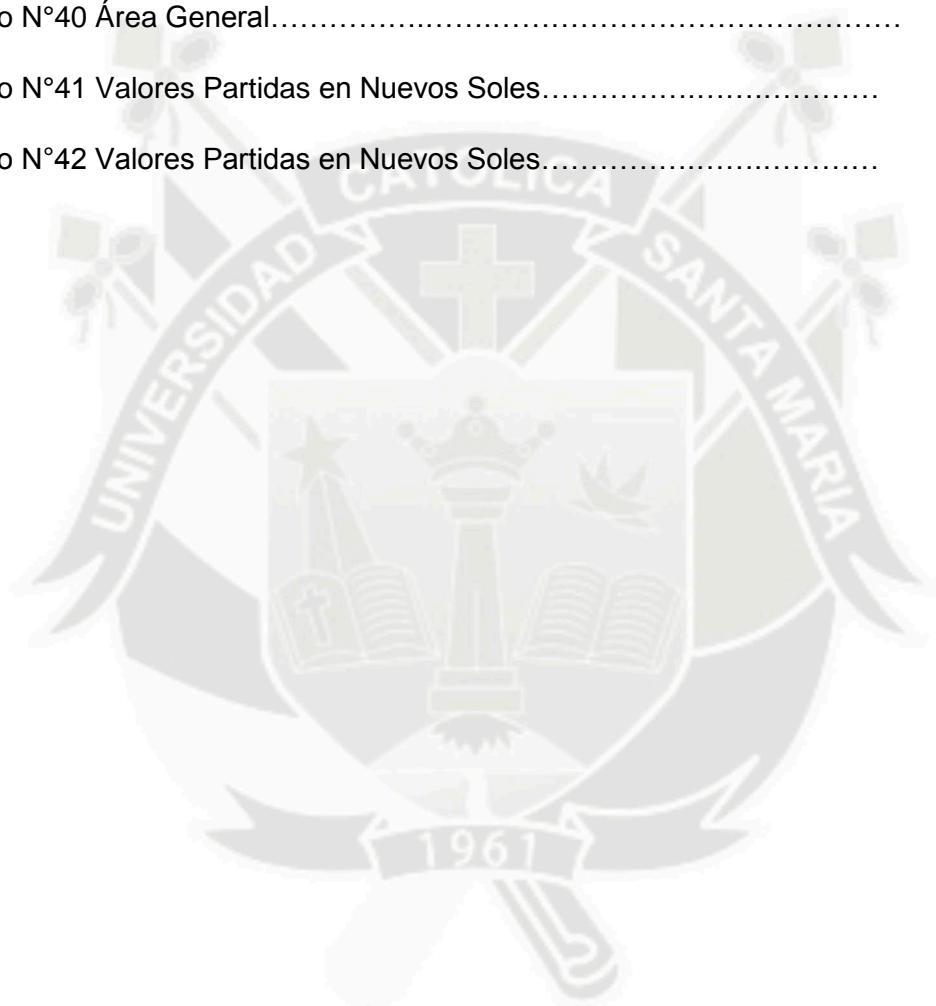
Imagen N°99 Análisis Funcional, Auditorio.....	192
Imagen N°100 Primer Nivel.....	193
Imagen N°101 Segundo Nivel.....	194
Imagen N°102 Tercer Nivel.....	195
Imagen N°103 Cortes I - II.....	196
Imagen N°104 Cortes I - II	196
Imagen N°105 Cortes III - II.....	197
Imagen N°106 Cortes III - II.....	197
Imagen N°107 Análisis Auditorio Sótano.....	198
Imagen N°108 Primer Nivel.....	199
Imagen N°109 Segundo Nivel.....	200
Imagen N°110 Tercer Nivel.....	201
Imagen N°111 Elevación Frontal.....	202
Imagen N°112 Elevación Frontal.....	202
Imagen N°113 Elevación Lateral.....	203
Imagen N°114 Análisis Auditorio.....	204
Imagen N°115 Análisis Auditorio.....	205
Imagen N°116 Análisis Auditorio.....	206

INDICE DE CUADROS

Cuadro N°01 Árbol de Problemas.....	23
Cuadro N°02 Cuadro Metodológico.....	24
Cuadro N°03 Cronograma de Tiempo.....	32
Cuadro N°04 Problemas con el Ciudadano.....	38
Cuadro N°05 Tipo de Suelo.....	100
Cuadro N°06 Capacidad Portante del Suelo.....	101
Cuadro N°07 Parámetros Climáticos.....	102

Cuadro N°08 Indicador.....	102
Cuadro N°09 Cuadro Metodológico.....	103
Cuadro N°10 PEA Arequipa.....	104
Cuadro N°11 Uso de Suelo.....	114
Cuadro N°12 Estado de Edificación.....	116
Cuadro N°13 Altura de Edificación.....	118
Cuadro N°14 Matrices.....	126
Cuadro N°15 Matrices.....	128
Cuadro N°16 Matrices.....	129
Cuadro N°17 Matrices.....	130
Cuadro N°18 Matriz de Planeamiento Urbano.....	133
Cuadro N°19 Matrices.....	138
Cuadro N°20 Matrices.....	139
Cuadro N°21 Matrices.....	140
Cuadro N°22 Matrices.....	141
Cuadro N°23 Matrices.....	142
Cuadro N°24 Matrices.....	143
Cuadro N°25 Matriz de Planeamiento Sectorial.....	145
Cuadro N°26 Área Recreativa.....	159
Cuadro N°27 Área Recreativa Deportiva.....	159
Cuadro N°28 Área Cultural.....	160
Cuadro N°29 Área Comercial.....	160
Cuadro N°30Lago Artificial.....	173
Cuadro N°31 Auditorio.....	174
Cuadro N°32 Centro de Exposición.....	175
Cuadro N°33 Biblioteca.....	176

Cuadro N°34 Biblioteca.....	177
Cuadro N°35 Programación Auditorio.....	178
Cuadro N°36 Centro de Exposiciones.....	179
Cuadro N°37 Biblioteca.....	181
Cuadro N°38 Tiendas Suvenir.....	181
Cuadro N°39 Restaurantes.....	181
Cuadro N°40 Área General.....	182
Cuadro N°41 Valores Partidas en Nuevos Soles.....	220
Cuadro N°42 Valores Partidas en Nuevos Soles.....	221





CAPITULO I

GENERALIDADES

INTRODUCCION

La recreación como actividad es el medio más eficaz para promover los procesos de desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población; de gran importancia, es el equilibrio en las tensiones impuestas por la actividad urbana y es la manifestación humana que dinamiza el desarrollo del potencial lúdico creativo, hacia un equilibrio social, mental y físico, descubriendo la propia esencia del hombre.

Además desde que Arequipa se estableció como ciudad, el río junto a su paisaje y geografía ha sido el elemento generador de la vida y el crecimiento de la ciudad; Este crecimiento acelerado está provocando el deterioro Ambiental y la pérdida de la calidad de la vida urbana.

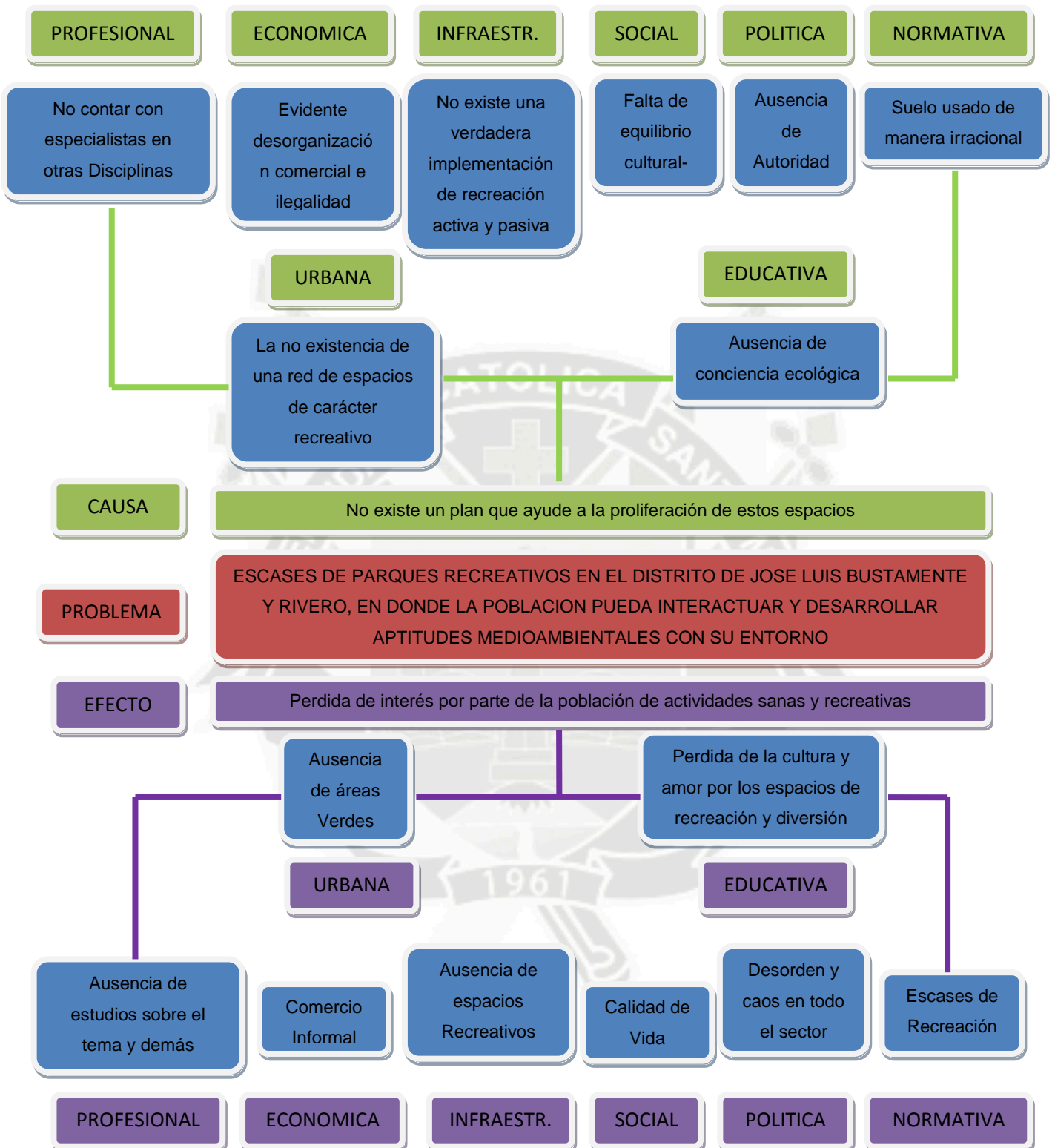
Por ello el presente trabajo motiva a la creación de espacios verdes abiertos que armonicen con la ciudad, en donde las actividades recreativas, sociales, culturales y gastronómicas; sean el complemento de estos.

Incentivando su conservación y proliferación por toda la ciudad de Arequipa.

“...la ciudad es algo más que aglomeración de individuos y equipamientos colectivos, de instituciones y aparatos administrativos: es ante todo un estado de ánimo, un conjunto de tradiciones, de actitudes y de sentimientos organizados, inherentes a estas costumbres”¹

¹ La ciudad inurbana, Rubén Pesci.

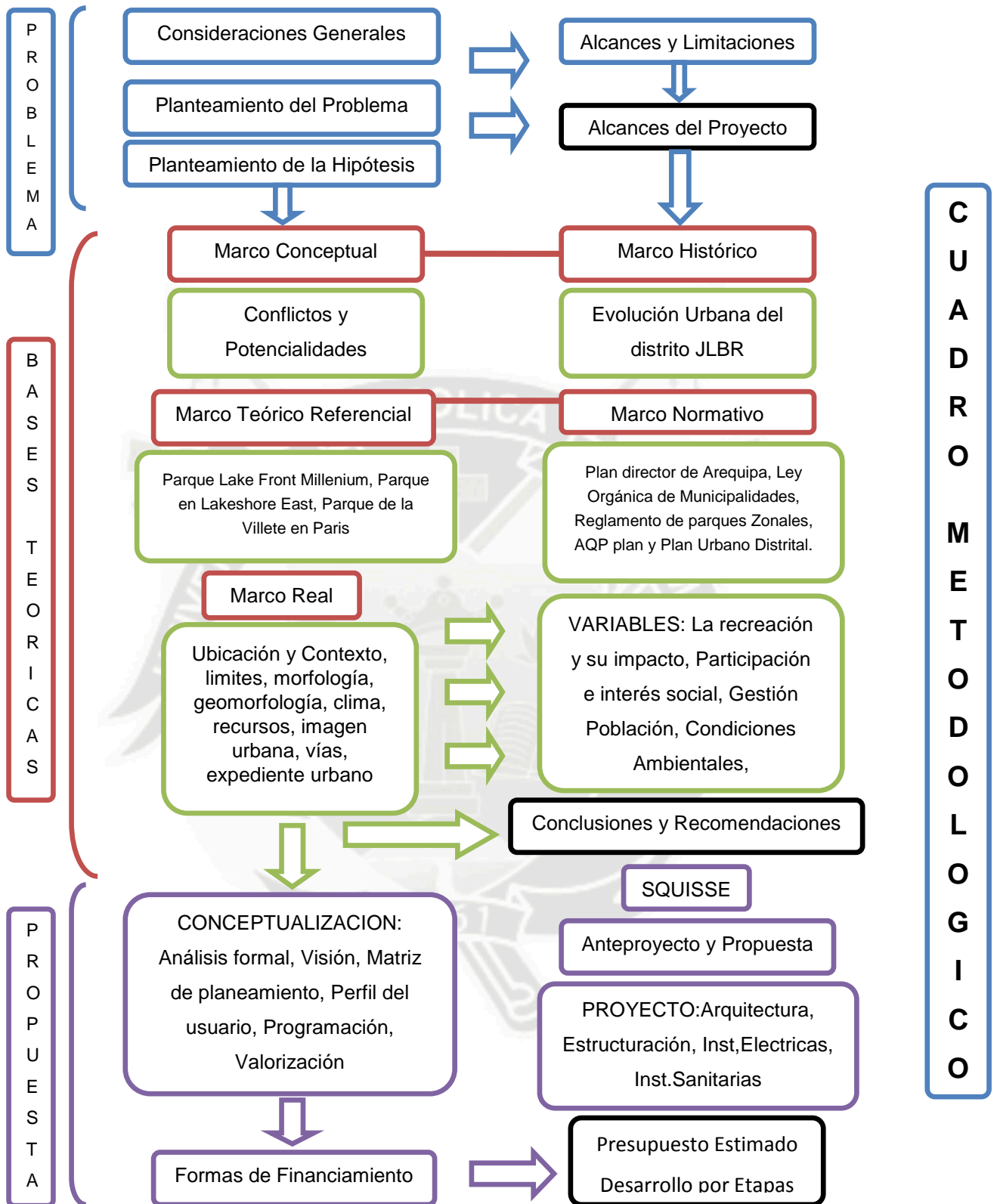
Árbol de Problemas



Cuadro N° 1

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro Metodológico



Cuadro N° 2

Fuente: Elaboración Propia

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por diferentes factores, tales como el crecimiento poblacional, el uso de áreas agrícolas para urbanizaciones, tanto formal como informalmente y que tienen como resultado la depredación de nuestras áreas agrícolas y rurales.

Los planes urbanos realizados para normar el crecimiento y desarrollo de la ciudad, no han podido controlar éste desorden y la expansión urbana sigue actuando sobre la campiña.

Son elocuentes las cifras que establecen una pérdida de campiña muy grande desde la década de los '40, en donde el 90% de la ciudad era área agrícola y sólo el 10% zona urbana; en el año 2006 esta relación es del 50% al 50%.²

Además otro fenómeno importante en Arequipa, es el proceso de desertificación, definido como la degradación de las tierras áridas, semiáridas y subhúmedas, a consecuencia de diversos factores ya mencionados. En Arequipa este problema constituye como uno de los mas serios, aproximadamente, el 70% del territorio regional es un desierto y el otro 30% queda como semi desierto, además el 88% de la población se ha establecido en la capital y zonas costeras, la inestabilidad climática y el mal uso de los recursos naturales, sitúan a la región de Arequipa en una zona de alta fragilidad ambiental.³

Ahora bien, no sólo se está perdiendo área de campiña, sino que dentro del crecimiento urbano no se establecen las áreas verdes, parques necesarios, que permitan un desarrollo armonioso al sector urbano, generando un aumento de la contaminación, falta de áreas de recreación pública y la baja de la calidad de vida de la población.

Debido a la desordenada expansión que ha tenido la ciudad y las nuevas distancias entre el Centro Histórico y los actuales bordes poblacionales, los que se han ampliado grandemente, es que se ha visto también la necesidad de incorporar más parques y zonas verdes dentro de este nuevo radio urbano. Sin embargo, su implementación en

² Los planes y la Ciudad, pag.18 del Plan Director de Arequipa Metropolitana

³ Plan Regional de Reforestación y Arborización, Arequipa 2009 – 2028.

Arequipa es difícil, debido a que en su momento, no se proyectó un crecimiento futuro, quizás por una falta de visión y planificación a largo plazo.

El índice de área verde por habitante que posee Arequipa es el 5.2% m^2 /Hab., se encuentra muy por debajo de los parámetros establecidos por la OMS (Organización Mundial en la Salud) que es de 8 y 12 m^2 /hab., lo que marca un considerable déficit⁴.

Los espacios abiertos verdes o recreativos de mayor importancia en la ciudad son: El Parque de Selva Alegre y el Lago de Tingo de carácter público; de carácter privado el Campo de Golf ubicado en Socabaya, el Club Internacional ubicado en Yanahuara, y el Campo Ferial del Cerro Juli que no necesariamente son recreativas. Socabaya porcentualmente concentra la mayor cantidad de áreas recreativas con el 24.8%,⁵ debido a la presencia del Club de Golf; le sigue en importancia los distrito que presenta la menor proporción de áreas recreativas que son Uchumayo, Tiabaya, Sabandía y Characato, por ser áreas de menor consolidación urbana rodeadas de áreas agrícola.

⁴ Soporte físico ambiental, áreas verdes, pág. 41 del Plan Director de Arequipa Metropolitana, Plan Regional de Reforestación y Arborización, Arequipa 2009 – 2028.

⁵ Los espacios públicos y la recreación, pág.107 del Plan Director de Arequipa Metropolitana

1.2. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR

Las problemáticas principales en las ciudades del Perú, son el crecimiento desordenado del comercio informal, ausencia de espacios recreativos y áreas verdes.

En la ciudad de Arequipa el área de campiña es depredada y el suelo urbano viene siendo aprovechado de manera irracional con la inclusión de actividades ambulatorias no planificadas que pasan a ser parte de la ciudad como infraestructura permanente no planificada mediante lugares de comercio, con la cual el sub sector Andrés Avelino Cáceres crece de manera desordenada, acometiendo áreas agrícolas de posible esparcimiento recreativo, residencia y comercio formal.

El desordenado proceso de asentamiento horizontal, la no vigencia del Plan Director realizado hace 13 años, la falta de autoridad de los municipios y la aspiración de mejor calidad de vida de los pobladores se convierte en un problema cuando no se logra mantener el equilibrio entre lo cultural y ambiental.

Es así que la ciudad cuenta con muy pocos lugares de esparcimiento y los existentes ya no abastecen a la gran demanda de la población.

Para solucionar en parte esta situación, se dará un mayor valor agregado al Triangulo Ecológico, generando centros comerciales compatibles, zonas de recreación, la conservación de áreas verdes, con el propósito de coadyuvar a la preservación de la misma, así como ayudar a reducir la carencia de áreas recreativas. Con esto no contribuiremos a solucionar el problema que se presenta en toda Arequipa, sino a dar solución a un sector determinado a la vez.

Entonces:

Podemos decir que en la ciudad de Arequipa son escasos los lugares de esparcimiento, lugares de reunión; espacios en donde la gente pueda expresarse, charlar, discutir sin ser perturbada, Arequipa carece de espacios en donde se encuentren todas estas actividades mencionadas.

1.3. Motivaciones

Una de las principales motivaciones radica en el gusto por la recreación y el esparcimiento, y sus diferentes expresiones, así mismo en el interés por el cambio, la difusión y promoción de actividades recreativas, culturales, eventos artísticos que logren involucrar a toda la sociedad sin distinción alguna, permitiendo una nueva interrelación de esta con la sociedad.

Es de personal motivación también, la intención de mostrar un nuevo rostro de la arquitectura en la ciudad, sensible, ecológica, con ganas de aportar al desarrollo no solo urbano sino a su vez al desarrollo personal del habitante arequipeño.

La idea de desarrollar un proyecto para la ciudad de Arequipa, de carácter recreativo, ya que es uno de los problemas, de más urgente solución en la ciudad.

1.4. Justificaciones

Se opta por desarrollar un parque recreativo para el distrito de JLBR y la ciudad de Arequipa, por la excesiva pérdida de área verde y recreación en toda la ciudad, además, por tener la facilidad de un terreno accesible y cercano, casi en el centro de la ciudad, el cual nos permite interactuar con la mayoría de actividades relacionadas al mismo, beneficiando a gran parte de la población.

1.5. HIPOTESIS GENERAL:

- Si se logra detener el desarrollo espontaneo y desordenado del Triangulo Ecológico, y se genera un valor agregado que compita con la demanda de tierras, para el comercio espontaneo e informal, usando como medios la centralidad metropolitana, en los roles y funciones de comercio y recreación; y aporte con el medio ambiente en el sistema urbano, entonces se contribuirá al incremento de espacios verdes, recreativos y una mejor calidad de vida para el ciudadano.

1.5.1 HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- Si se logra incrementar el actual índice de áreas verdes de 5.2 a 8,5 m²/hab entonces será posible lograr un sustancial mejoramiento de la calidad de vida y la calidad ambiental urbana.
- En caso se concrete el proyecto será un modelo de desarrollo para la ciudad, logrando la compatibilidad de vivienda, comercio, recreación, cultura y educación.

1.6. OBJETIVO GENERAL.

- Plantear un modelo de parque recreativo en el distrito de José Luís Bustamante y Rivero que satisfaga la conservación del área verde para la colectividad aprovechando los diversos escenarios de vida urbana con proyección a un largo y mediano plazo, que a la vez orienta la localización de las actividades socioculturales, comerciales y recreacionales del sector y del distrito.

1.6.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Desarrollar un proyecto urbano Arquitectónico de tipo recreacional de carácter metropolitano; que ayude a la preservación de áreas verdes.
- Desarrollar un estudio de localización y emplazamiento de unidades recreacionales de carácter sectorial o zonal del área metropolitana de Arequipa.
- Estructurar un sistema que contenga espacios abiertos, recreativos, sociales, que cubran las demandas de mejoramiento y conservación del medio ambiente natural.
- Satisfacer la demanda del poblador, dándole variadas formas de entretenimiento para el contacto y la relación social, que contenga actividades tanto diurnas como nocturnas

1.7. Alcances:

- El alcance de la propuesta a desarrollar será de carácter sectorial, pero que a su vez servirá a la población de la ciudad.
- Lograr resolver en parte el problema de infraestructura recreativa de la ciudad de Arequipa y así contribuir a disminuir el déficit de este tipo de espacios en el ámbito sectorial y metropolitano.
- Dinamizar el sector, combatiendo la delincuencia.
- Mejorar la calidad de vida de las personas que habitan el sector.

- Establecer reglas de convivencia entre los comerciantes y los residentes del sector.

1.8. Limitaciones:

- No se cuenta con datos o estudios actuales de carácter profesional, que contenga información necesaria.
- La expansión de mercado Andrés Avelino Cáceres.
- El crecimiento del comercio informal(lavaderos de autos y comercios ilegales)
- La diversidad de dueños no permite un acuerdo entre estos y el consejo.
- No contar con especialistas de obras en las disciplinas q permitan llegar a mejores resultados. Ejemplo: Agrónomos, Arq. paisajistas, Sociólogos etc.

1.9. Variables

1.9.1. - La Recreación y su Impacto

Conceptos y la incidencia de la misma en las sociedades.

1.9.2. - Modelos de Parques Recreativos

Encontrar ejemplos similares en el Perú o en el Extranjero en donde se busquen objetivos similares de integración y desarrollo urbano.

1.9.3. - Participación e Interés Social

Identificar el grado de participación de la población y el grado de compromiso con el proyecto.

1.9.4. – Condiciones Ambientales

Estudio de las condiciones medio ambientales y del medio físico, como vientos, asoleamiento, temperaturas, topografía, vegetación, orientación, etc.

1.9.5. - Gestión

Análisis de la normatividad para este tipo de equipamientos, uso de suelo, permitiendo la preservación Ambiental y Social.

1.9.6. - Población

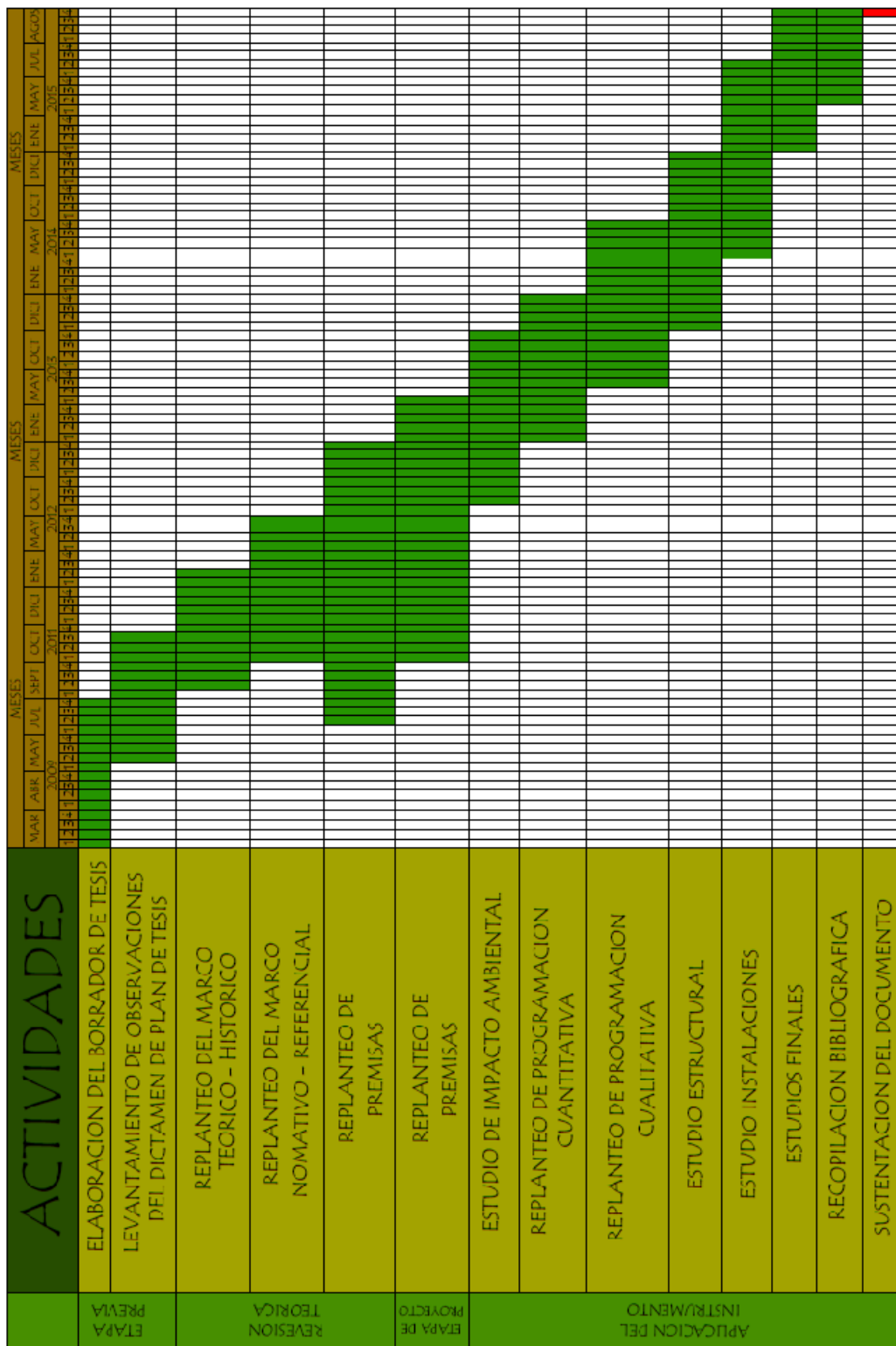
Estudio del estado poblacional mediante encuestas, las cuales darán a conocer los problemas y si el proyecto permite solucionarlos.

1.9.7. - Disponibilidad del Terreno

Identificar si el terreno pertenece al municipio distrital o algún privado, nos permitirá agilizar la realización de la propuesta.



1.10. Cronograma de Tiempo



Cuadro N° 3

Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO II

MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

2. ANALISIS BIBLIOGRAFICO:

2.1 Recreación:

El concepto de recreación se entiende si pensamos que desde el principio, hombres y mujeres han estado sujetos a diversos tipos de presiones que con el tiempo crean cansancio y por ende, desánimo. Es por ello que las personas han buscado maneras de escapar de las presiones del diario vivir y darse espacios en los que puedan descansar y disfrutar.

Recrearse necesariamente debe incluir la diversión o el pasarlo bien, con el objetivo de distraerse de las exigencias, especialmente laborales y así conseguir un alivio necesario para conllevar nuevamente, otra etapa de responsabilidades, con energías renovadas que permitirán un mejor resultado de ellas.

2.2 Niveles de la Recreación.

La actividad recreativa es en esencia una sola; pero existen diversos tipos con características propias; estas varían de acuerdo al comportamiento social, según el avance cultural, según clima y la geografía y según la necesidad personal de cada uno.

2.3 Espacio Recreativo:

Zonas pensadas y construidas para la socialización de las personas y para la obtención de artículos en los diferentes locales que existan. Los espacios comerciales en fase de desarrollo así como el diseño y comercialización de este añaden elementos interesantes al mercado, creando necesariamente reacciones que en sentido general benefician al consumidor y que permiten o mejor dicho obligan a los propietarios de los locales a la utilización racional de estrategias mercadológicas.

2.4 Espacio Público Comercial:

Es un lugar de relación y de identificación, de manifestaciones políticas, de contacto entre la gente, de vida urbana y de expresión comunitaria. En este sentido, la calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las **relaciones sociales** que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

El espacio público supone, pues, dominio público, uso social colectivo y diversidad de actividades, características entre las que existe **gran cantidad de posibilidades**

2.4.1 A nivel del Perú:

En el Perú, la recreación fue tomada como un aspecto primordial en la vida hombre, constituyéndose en el complemento del trabajo diario de la población.

Se da desde los Pre-Inca e Inca, con un constante contacto con la naturaleza, celebración de banquetes, cantos danzas, competencias deportivas.

2.4.2 A nivel de Arequipa:

La continua ocupación indiscriminada de tierras agrícolas de alta rentabilidad como áreas urbanas, la densificación del área central, la urbanización de tierras no aptas generó un indiscriminado crecimiento.

La ciudad esta creciendo sin orden, en el año 1940 no existe problema con la recreación por que las grandes áreas verdes que rodeaban a la ciudad y los pocos centros de esparcimiento existentes, abastecían la demanda de la ciudad.

En los posteriores años el problema se hace evidente pues la población había crecido enormemente, invadiendo la campiña sin ningún tipo de planificación ni proyección a futuro.

2.5 Parques:

Un parque natural es aquel espacio con características biológicas o paisajísticas especiales que les hacen gozar de especial protección y determinadas funciones (recreativa científica, etc.). Teniendo especial cuidado en la conservación y mantenimiento de sus cualidades.

Los parques o áreas naturales se pueden clasificar según el uso, funciones y características que presente, de este modo tenemos:

2.5.1 Parques: áreas naturales, poco transformadas por la explotación u ocupación humana que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece atención preferente.

2.5.2 Parque Nacional: Lo es por ser de interés nacional en razón de que sea representativo del patrimonio natural y de que incluya alguno de los principales sistemas naturales.

2.5.3 Reservas Naturales: Espacios naturales cuya recreación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que, por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una valoración especial.

2.5.4 Monumentos Naturales: Espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de una protección especial.

2.5.5 Paisajes Protegidos: Lugares concretos del medio natural que por sus valores estéticos y culturales, son merecedores de una protección especial.

2.6 Áreas Verdes Urbanas

Desde tiempos inmemorables las áreas naturales han sido parte fundamental de las civilizaciones humanas. De acuerdo a Sir Isaac Newton, Stillingfleet, y otros, el arte de cultivar el suelo fue inventado por los egipcios unos 2000 años a.C. Los babilonios, griegos y romanos cultivaban jardines no sólo para obtener productos alimenticios sino con el objeto de crear un espacio diseñado para el disfrute de la belleza de los mismos.⁶

En América, la creación de jardines comenzó teniendo una gran influencia europea, pero como toda civilización nueva fue adquiriendo un estilo particular,⁷

En la actualidad se ha visto que el esfuerzo de enverdecer lo urbano surgió con la planeación moderna de pueblos (Philippi y Bruna, 1997). Se reconocen como áreas verdes urbanas las plazas, parques, jardines públicos, arborización de calles, centros deportivos, recreativos y otros. El objetivo de las áreas verdes urbanas es proporcionar goce visual, esparcimiento y bienestar a sus habitantes (Ceballos-Ibarra, 1997).

Los requerimientos mínimos de áreas verdes para cada habitante de las ciudades los menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS), quien recomienda que las ciudades proporcionen 9 m² de espacios verdes por habitante y aconseja el diseño de redes de áreas verdes de tal manera que todos los residentes vivan cerca de un espacio abierto (a una distancia de no más de 15 minutos a pie) (Sorensen et al., 1998).

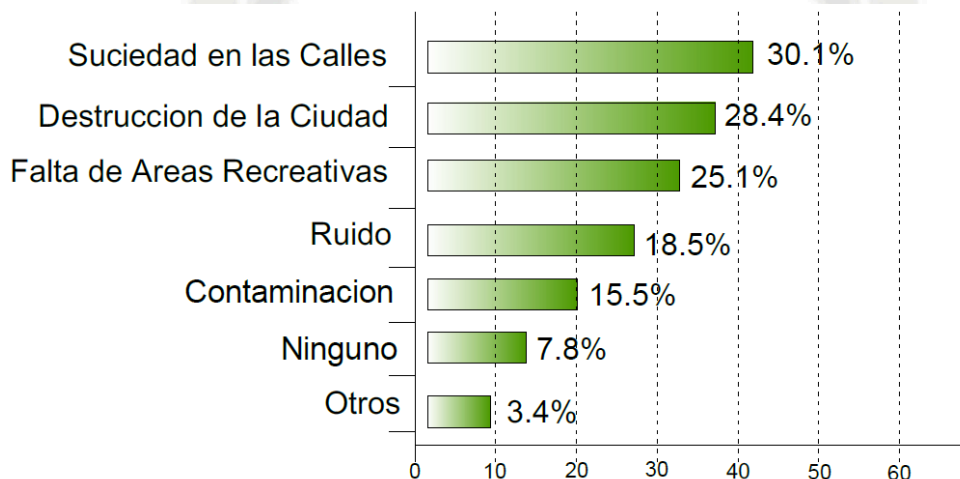
En el entendido de que el manejo de las áreas verdes urbanas tiene que hacerse de manera integrada, sin dejar fuera ninguno de los ejes de la sustentabilidad: la social (demográfica, administrativa, legal y cultural), la económica (financiera y tecnológica) y la ecológica (biótica y abiótica).

⁶ Consultado en línea en: www.gardenvisit.com/garden_history/garden_history_world.htm

⁷ Consultado en línea en: www.gardenvisit.com/garden_history/garden_history_world.htm

2.7 Problemas con el Ciudadano

Como Resultado del crecimiento en las ciudades deviene el declive, en la vitalidad de los espacios urbanos así como la forma y calidad de vida del ciudadano. Partiendo de este punto, se realizaron encuestas en diferentes puntos de la ciudad de Arequipa, preguntando, que entendían por ciudad, dando como resultado carros, edificios, comercio ambulatorio, suciedad; y la pregunta, que tipo de vida llevan, nos dicen que una vida de stress, caos, ruido, violencia, etc. Entonces tenemos como resultado que pocas personas y casi ninguna relaciona, la ciudad con la calidad de vida.



Cuadro N° 4

Fuente: Elaboración Propia

2.7.1 Beneficios de las Áreas Urbanas

Es interesante observar la manera en que ha decrecido el tamaño de las áreas verdes al comparar las construidas en siglos pasados con los espacios destinados como áreas verdes en los nuevos fraccionamientos urbanos. Por lo tanto, es necesario replantear el paradigma de área verde urbana para la gran cantidad de ciudades de zonas áridas y costeras del país, en donde se puedan proporcionar los beneficios que estas ofrecen pero sin el gran costo asociado.

Paradigma de área verde urbana para la gran cantidad de ciudades de zonas áridas y costeras del país, en donde se puedan proporcionar los beneficios que estas ofrecen pero sin el gran costo asociado.

2.7.2 Beneficios ambientales

Las áreas verdes urbanas mejoran el aire, el agua y los recursos del suelo al absorber contaminantes del aire, incrementar las áreas de captación y almacenamiento de agua, y estabilizar los suelos. También actúan como amortiguadores de la temperatura (dan sombra en el verano y detienen el viento en invierno), son reductores de la contaminación por ruido y los niveles de CO₂, y proveedores de hábitat para la fauna silvestre (Sorensen et al., 1998). Algunos de los datos sobre estos beneficios son:

Los árboles eliminan 5.575 toneladas de contaminantes atmosféricos por año equivalentes a un servicio de limpieza de 9 millones de dólares (Peña, 1990; Fernández-Murciano, 2006; Nowak et al., 1996; Sorensen et al., 1998). Incrementar el arbolado de una ciudad en un 10% reduciría el uso de energía para calefacción y refrigeración entre un 5 y 10% (McPherson et al., 1994; Sorensen et al., 1998).

2.7.3 Beneficios sociales

Los beneficios globales a la sociedad son significativos, prestan un servicio para mantener la salud mental y física de la población urbana. Proveen sitios para el uso del tiempo libre, otorgan oportunidades educativas en temas ambientales y culturales, proveen de oportunidades para la convivencia social además de que logran el mejoramiento estético de un ambiente, que de otra manera estaría dominado por asfalto y concreto (Sorensen et al., 1998). En los parques coinciden todos los grupos de edad y culturales de una ciudad. Son sitios idóneos para el desarrollo motor de los niños, para que los adolescentes desplieguen el romanticismo de la juventud, para que los adultos practiquen deportes y descansen, para que los viejos gocen del sol y el aire y para que todos compartan sus recuerdos en convivencia familiar y entre amigos.⁸

⁸ Alternativas de manejo para las Áreas Verdes de la ciudad de Ensenada UABC



Suciedad



Caos Vehicular



Ruido Citadino



Áreas Recreativas



Imagen N°1
Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO III

MARCO REFERENCIAL

3. Referencias

En el Perú no existen ejemplos claros de grandes intervenciones urbanas, las cuales no solo hayan satisfecho las necesidades de la población, sino que además cambien la forma de vivir de la misma; y mucho menos en la ciudad de Arequipa. Entonces debido a los factores antes mencionados damos ejemplos buenos y malos de algunas intervenciones urbanas. Ejemplos de buenas intervenciones:

B
U
E
N
O
S



E
J
E
M
P
L
O
S

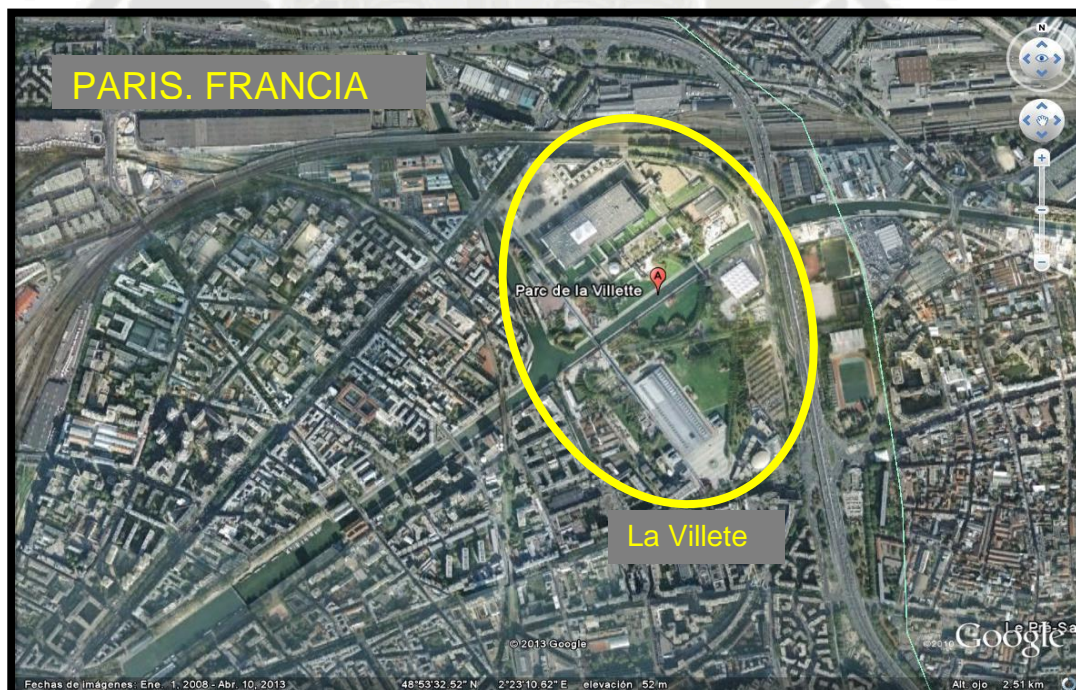


Imagen N°2

Fuente: Elaboración Propia

3.1 PARQUE LAKEFRONT MILLENNIUM

El Parque del milenio, o Millennium Park por su nombre en inglés, es un desarrollo urbano recreativo y artístico en la ciudad de Chicago, Estados Unidos. El parque ocupa diez hectáreas localizadas entre las avenidas Michigan, Columbus Drive y las calles Randolph y Monroe. De admisión gratuita, el parque se encuentra abierto diariamente, entre las 6 y las 23 horas.

3.1.1 UBICACIÓN



La ubicación del parque es excelente debido a que presenta una vista directa hacia el mar y esto ayuda al propósito del mismo y a la ciudad

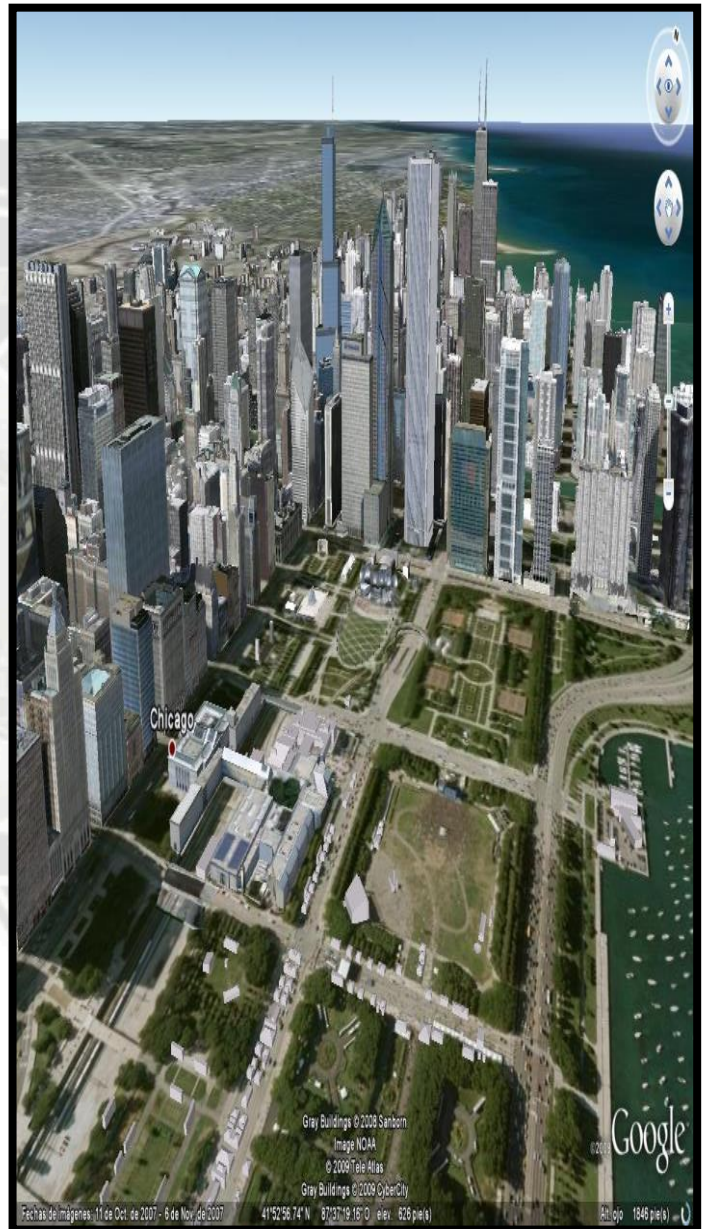


Imagen N°3

Fuente: Elaboración Propia

4. Antecedentes

El terreno mencionado perteneció a la compañía ferroviaria de Illinois, entre la década de 1850 y finales del siglo XX. El parque Grant se construyó en 1917 alrededor de la propiedad de esta compañía, respetando el plan maestro de la ciudad de 1909. De esta forma, el área del parque terminado tenía una "imperfección", que era la propiedad ferroviaria, considerada intocable.

En 1977, varios grupos cívicos propusieron convertir al parque Grant en un área para la práctica de las artes, incluyendo un pabellón de conciertos. Sin embargo, no había un planteamiento financiero, ni apoyo del gobierno, por lo que el proyecto derivó en el anfiteatro Perillo Music Shell, de menor envergadura, que satisfacía parcialmente la propuesta.

A finales de la década de 1990, el alcalde Richard M. Daley ordenó el desarrollo de planes para reconstruir el área del parque Grant, incluyendo el desmantelamiento de las vías férreas (inactivas) y el estacionamiento existente, buscando tener el mejor "vestíbulo de entrada" para la ciudad de Chicago. En 1998 se consolidaron todas las ideas, que combinaban escultura monumental, un pabellón de conciertos y arquitectura de paisaje en un desarrollo urbanístico sin precedentes en el país, que fue abierto al público en julio de 2004.



Imagen N°4



Imagen N°4



Imagen N°4



Fuente: Elaboración Propia

Imagen N°5

- Hoy en día, con su combinación sin precedentes de la arquitectura, la escultura monumental y el diseño del paisaje, las 24,5 hectáreas del Parque del Milenio se ha convertido en el principal logro de Chicago en la tradición de sus fundadores originales.

4.1 ANALISIS

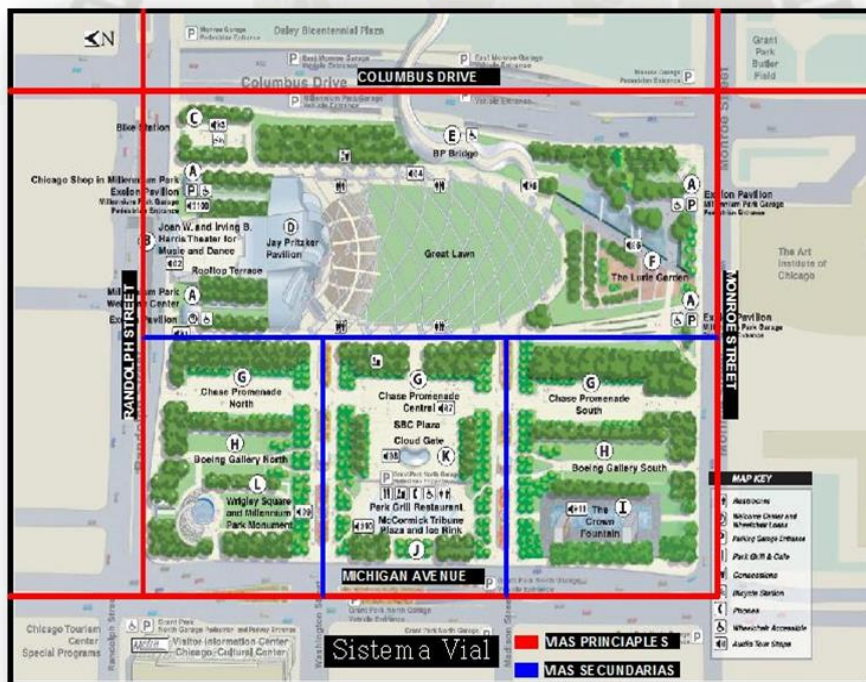


Imagen N°6

Fuente: Elaboración Propia

- Cómo observamos en el parque Lakefront Millenium las principales vías se encuentran bordeando toda la intervención; se sigue la traza que viene de la

ciudad, originando de esta forma una trama regular que además genera un sistema internos de comunicación.

- Además el espacio central principal es el que dinamiza y ordena a todo el conjunto; de esa forma toma protagonismo en la ciudad.
- Tomemos en cuenta de que las vías que circundan el terreno son de gran carga automovilística de acceso a la ciudad, las cuales no afectan en nada al conjunto debido al excelente tratamiento de arboles que ha recibido el mismo

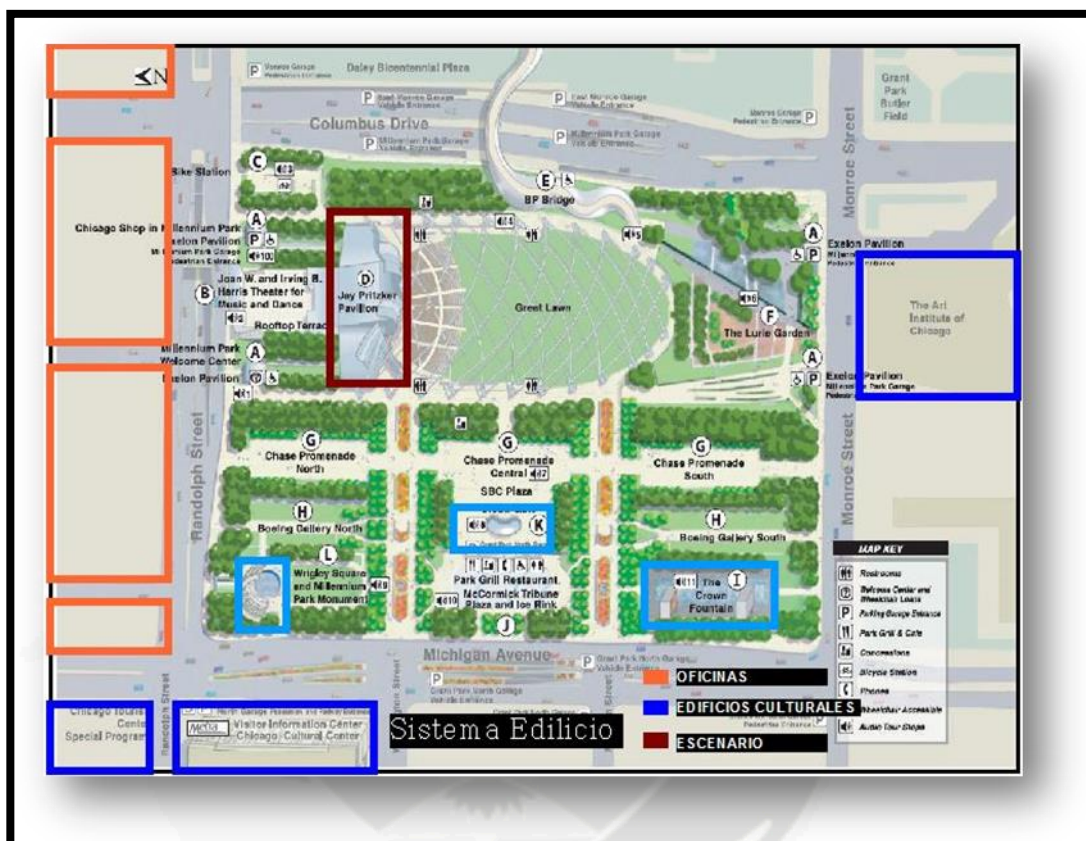


Imagen N°7

Fuente: Elaboración Propia

- Del lado opuesto al complejo se encuentra flanqueado por los grandes edificios de la ciudad, mientras que por el otro lado tenemos ya el mar, lo cual es una diferencia importante con nuestro terreno, ya que el mar le da otro carácter al sector.

- Alrededor del parque se encuentran edificaciones relacionadas con la cultura, lo cual sustenta un poco el porque del parque, se observa claramente la intención del arquitecto al no querer seguir en cementando esa parte de la ciudad, sino que le da un trato más amable más limpio, al solo tratar juegos de agua espacios grandes, verdes y limpios de cualquier edificación grotesca y dantesca, que lo que haría sería perder la esencia del parque en medio de la metrópoli.



Imagen N°8

Fuente: Elaboración Propia

- Los espacios abiertos son predominantes en la intervención debido a lo ya mencionado anteriormente; este mismo se subdivide en dos grandes espacios, el primero de ellos el central y por ende es el más grande, al cual se rige la organización de toda la intervención; el segundo, pequeños espacios subdivididos abiertos, planteados de tal forma que puedan contener el otro gran espacio que se tiene enfrente.
- La cantidad de árboles es debido a la cercanía a grandes avenidas ya que la misma ciudad no cuenta con los suficientes árboles para contrarrestar el efecto de la contaminación.

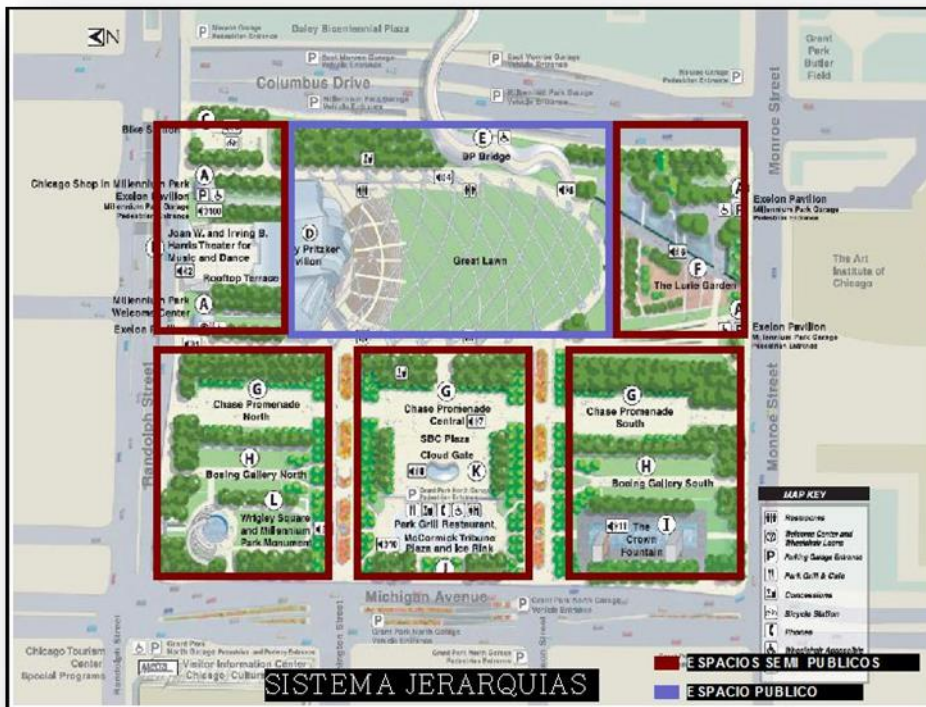


Imagen N°9

Fuente: Elaboración Propia

- Se pueden leer espacios públicos y semi públicos, de mayor y menor jerarquía; el gran espacio público es el que domina la escena, dejando a los demás espacios, como pequeños ambientes para la sociabilización a menor escala.
- La manera de controlar estos sub espacios es mediante un gran follaje de arboles que rodean los mismos impidiendo así la perturbación, tanto por parte del espacio central como de las avenidas colindantes

PARQUE EN LAKESHORE EAST

El centro se extiende al norte de Illinois a lo largo de Michigan Avenue desde Randolph Street hasta el Río Chicago y el este entre los límites de todo el camino a Lake Shore Drive. Demostrando una vez más la validez de la expresión, "**la necesidad es la madre de la invención,**" la idea surgió del Centro de Illinois cuando el área de la función primordial como centro de transporte, básicamente, se desintegró.

A mediados de siglo 19, lo que se convertiría en el Centro de Illinois fue originalmente parte del Lago Michigan. El gobierno federal dio la tierra al Ferrocarril Central de Illinois si se ejecuta una línea de ferrocarril de los Grandes Lagos hasta el puerto de Nueva Orleans. La ruta que el CI, seleccionó corrió a lo largo de la costa del Lago Michigan, en un punto que hoy se describe mejor como Columbus Drive. La pista original fue en un caballete junto a la costa y se tenía la intención de conectar con el puerto de transbordo ocupado que iba a ser creado en la boca del Río Chicago. El crecimiento constante de Chicago provocó la demanda de ampliación de los existentes para servir a la ampliación del puerto de comercio.



Imagen N°10



Imagen N°10



Imagen N°10

La vaca de la Sra. O'Leary fue la responsable de la próxima gran transformación del puerto que un día convertirse en parte Lakeshore Oriente. Tras el Gran Fuego de Chicago de 1871 designó a la ciudad los padres zona existente entre el caballete y la costa como depósito de desechos fuego. Adicionales de los vertidos con la zona se transformó en un puerto capaz de recibir la agricultura y los productos minerales de la parte superior del Medio Oeste para el envío de Mississippi a Nueva Orleans y en los mercados extranjeros. Entre los productos que llegan en barco en el puerto de Chicago fueron el mineral de hierro de Minnesota, los productos forestales, papel y cereales de Canadá.

La porción norte de que era un vertedero de 83 hectáreas de parcelas que se convirtió en el Illinois Central del patio principal y terminal de carga y durante décadas la tierra que se convertiría en Illinois y Centro Oriente Lakeshore fue utilizado como un centro comercial, transporte de carga de los buques en el puerto a los trenes a las empresas en el creciente distrito de negocios que ahora llamamos el lazo.

ANALISIS

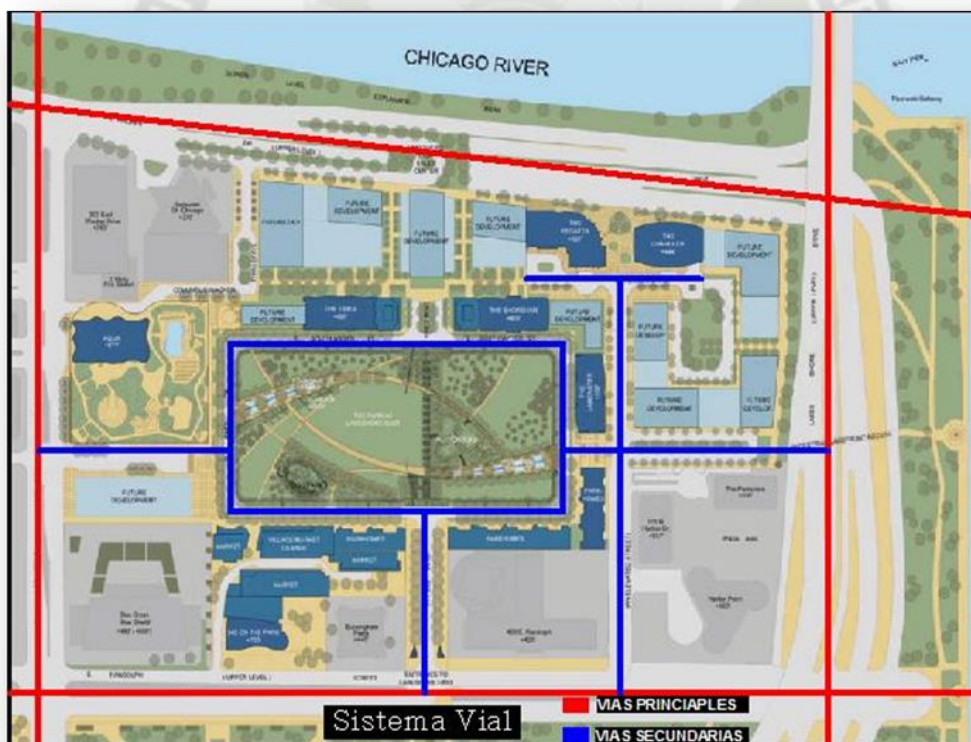


Imagen N°11

Fuente: Elaboración Propia

- Se observa que las vías, bordean nuevamente, todo el terreno del parque, como en el ejemplo anterior, las mismas no afectan el desarrollo normal de los

eventos, debido también a este foyer de edificios y arboles presentes en el parque.

- Las vías secundarias atraviesan el área principal del parque marcando así su jerarquía, siguiendo de igual forma la trama proveniente de la metrópoli.

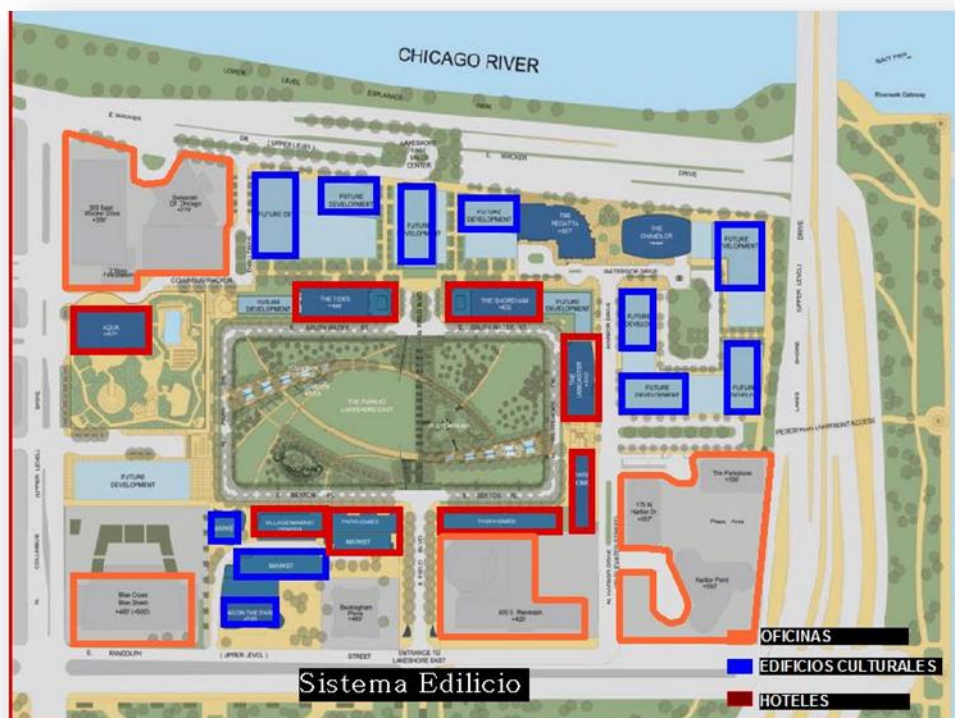


Imagen N°12

Fuente: Elaboración Propia

- El parque se encuentra totalmente rodeado de edificios de gran altura lo que le da un carácter de notoriedad en la ciudad debido a que es el primer parque de esta clase en la ciudad de Chicago.
- El parque no solo presenta edificios culturales y de oficinas si no que apuesta por los Hoteles, dando ya un carácter comercial al lugar en donde no solo se puede retomar de manera tranquila sino que a la vez genera una ganancia, para la ciudad como para los dueños particulares.



Imagen N°13

Fuente: Elaboración Propia

- Presenta un gran espacio central del cual van derivando menores espacios hasta llegar al mar, en donde se presentan alamedas, además solo el espacio principal esta nuclearizado el resto, esta desperdigado del área central, pero siempre siguiendo una línea con respecto al mismo.



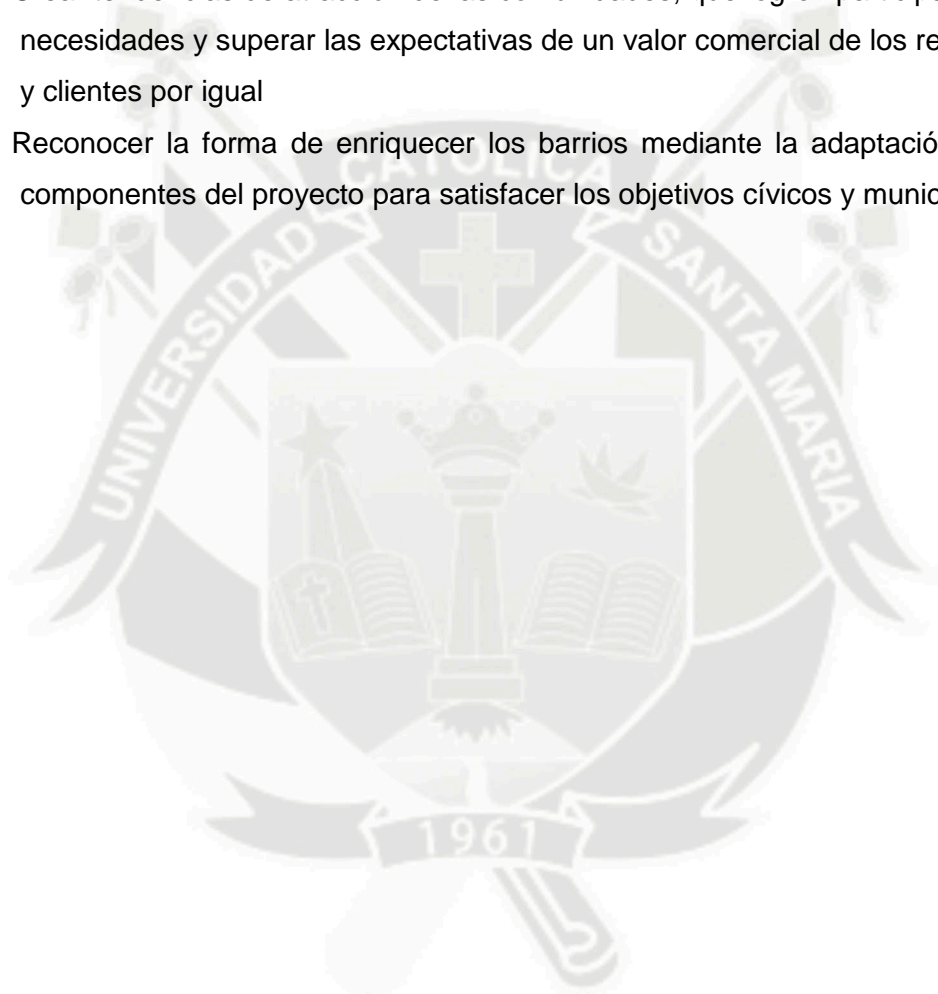
Imagen N°14

Fuente: Elaboración Propia

- De igual forma el espacio principal se encuentra en el medio de todas las actividades, quedando el resto como espacios de menor importancia pero igual de concurridos.
- Se observa de que la idea es dejar el mayor espacio libre de manera que se pueda sentir que el espacio dominante es el vacío no el lleno.

Algunas premisas que se tuvieron en cuenta para el diseño de este parque:

- Crear tendencias de atracción de las comunidades, que logren participar de sus necesidades y superar las expectativas de un valor comercial de los residentes y clientes por igual
- Reconocer la forma de enriquecer los barrios mediante la adaptación de los componentes del proyecto para satisfacer los objetivos cívicos y municipal



PARQUE LA VILLETE

Situado en el XIX arrondissement de París (Francia), el Parque de La Villette (en francés Parc de la Villette) es el mayor parque de la capital francesa (55 hectáreas) y el segundo mayor espacio verde de la capital (tras el Cementerio de Père-Lachaise). La realización arquitectural del parque corrió a cargo de Bernard Tschumi, en 1982. Ocupa el lugar del viejo matadero y mercado de ganado de la ciudad. El parque está salpicado por una trama de edificios rojos llamados «Folies», que ponen una nota de color al parque y ofrecen numerosos servicios, como guardería, cafetería, talleres... El canal de l'Ourcq divide al parque en dos, y para conectar ambas partes del parque, existen dos pasarelas peatonales. Numerosos edificios prestigiosos se encuentran en el Parc de la Villette, como por ejemplo el teatro Zénith, la Géode o la Cité de la Musique. Las numerosas atracciones de las que dispone hacen de él un lugar de paseo muy agradable. Tiene una programación cultural muy variada a lo largo del año: exposiciones, teatro, conciertos, circo, cine al aire libre, etc.



Imagen N°15

Fuente: Elaboración Propia

Proyecto

El concurso del Parque de la Villette se celebró en 1982 y fue organizado por franceses. Se presentaron arquitectos de renombre internacional como Peter Eisenman. Invitó a algunos arquitectos para que diseñaran elementos del parque. Este espacio verde se incluye dentro de un plan de mejora de París impulsado por el entonces Presidente



Imagen N°16

de Francia Mitterrand. Se llevaron a cabo demoliciones de edificios desfasados como los antiguos mataderos de los que solo se conserva el Hall de Bueyes, el edificio donde se sacrificaban estos animales. El solar libre que dejaron estos mataderos es donde se construyó el Parque de la Villette, ubicado en el noreste del centro de París, haciendo límite con el lado interior de la autopista de circunvalación Périphérique. Hay varios edificios situados dentro del parque que no forman parte del proyecto de Tschumi.



Imagen N°16

El diseño del Parque de la Villette parte del Canal artificial de agua llamado l'Ourcq, el cual lo atraviesa de este a oeste, por lo que también se le llama «Eje este-oeste». Tschumi utilizó tres sistemas geométricos independientes y superpuestos en la superficie del parque para diseñarlo. El primero de ellos es el sistema de puntos, el cual está constituido por una serie de folies (pequeños edificios) ordenados en una cuadrícula de 100 metros de lado. La orientación de esta retícula la da el canal, que tiene un trazado recto.



Imagen N°16

El segundo sistema es el lineal, compuesto por caminos rectos y curvos. La línea preferente de este sistema es un camino recto casi perpendicular al canal. La

independencia de estos dos sistemas se plasma en el hecho de que no coinciden sus geometrías al haber una pequeña desviación entre la dirección del citado camino recto y la cuadrícula de puntos (folies). El tercer y último sistema utilizado por Tschumi para diseñar el parque es el superficial, compuesto por las praderas y el jardín infantil. Estos tres sistemas que se superponen en el parque hace que tenga una complejidad muy interesante y, sobre todo, que tenga diversos significados, algo buscado por su arquitecto

La Géode

La Géode fue concebida por el arquitecto Adrien Fainsilber, realizada por el escultor Gérard Chamailou e inaugurada el 6 de Mayo 1985.

Es una esfera perfecta constituida de dos estructuras encajadas.

La parte exterior se compone de una red principal de 2580 barras de acero. Una estructura más fina se apoya en esta red y permite fijar los 6433 triángulos de acero inoxidable de la superficie.

La realización de esta superficie parecida a un espejo necesitó varios inventos. Así los triángulos son independientes para poder dilatarse sin problemas cuando por casualidad da el sol. También pensaron la manera de pulir cada triángulo para que la luz se refleje de la misma manera en cada uno de ellos. A veces se parece a un espejo mágico, a veces tiene un toque más triste. Dentro de esta esfera se halla la estructura de una sala de cinema de 400 sitios. Uno puede contemplarla por parte mientras ingresa en la sala pero lo más impresionante te espera dentro. Aquí proyectan las películas sobre la parte interna de la esfera. Tumbado en tu butaca, casi te da la sensación de estar en el espacio de la película.



Imagen N°17

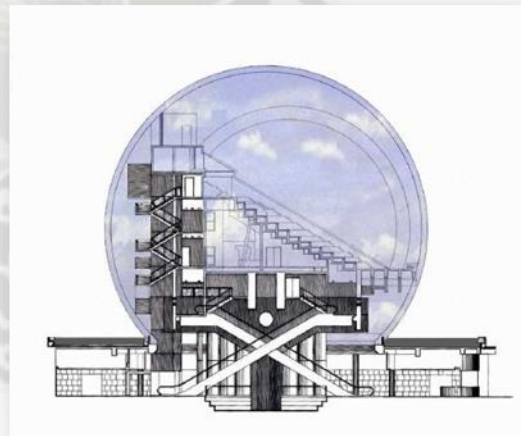


Imagen N°17

Además escogen películas adaptadas para reforzar esta sensación.

Las "Folies" de la Villette

En los siglos XVII y XVIII, una "Folie" era una de estas casas de recreo que los señores adinerados compraban para alojar a su amante y organizar fiestas de todas clases. Se trataba de una pequeña locura y así llamaban el edificio (La palabra francesa "Folie" significa locura).

De alguna forma, las "Folies" de la Villette entran en esta tradición de construcciones irrazonables que no parecen imprescindibles. Pero por otro lado, contribuyen de manera bastante original a darle una identidad al parque.

Eso se explica por parte por su color rojo que destaca sobre el verde de los árboles y de los prados. Pero en realidad la idea es más sofisticada.

Las 26 "Folies" fueron concebidas a partir de un cubo de 10,8 metros de lado. Aunque todas tengan una forma y una función diferentes, se nota que forman parte de la misma "familia".

Otro elemento que contribuye a este sentimiento de identidad es su disposición según una cuadrícula basada en intervalos de 120 metros. Introducen algo de regularidad en un universo de fantasía. En realidad, cuando uno contempla el boceto de Bernard Tschumi, la importancia de las "Folies" resulta evidente: materializan el



Imagen N°18



Imagen N°18



Imagen N°18



Imagen N°18

enlace entre las diferentes zonas del parque y las líneas de circulación.

ANALISIS

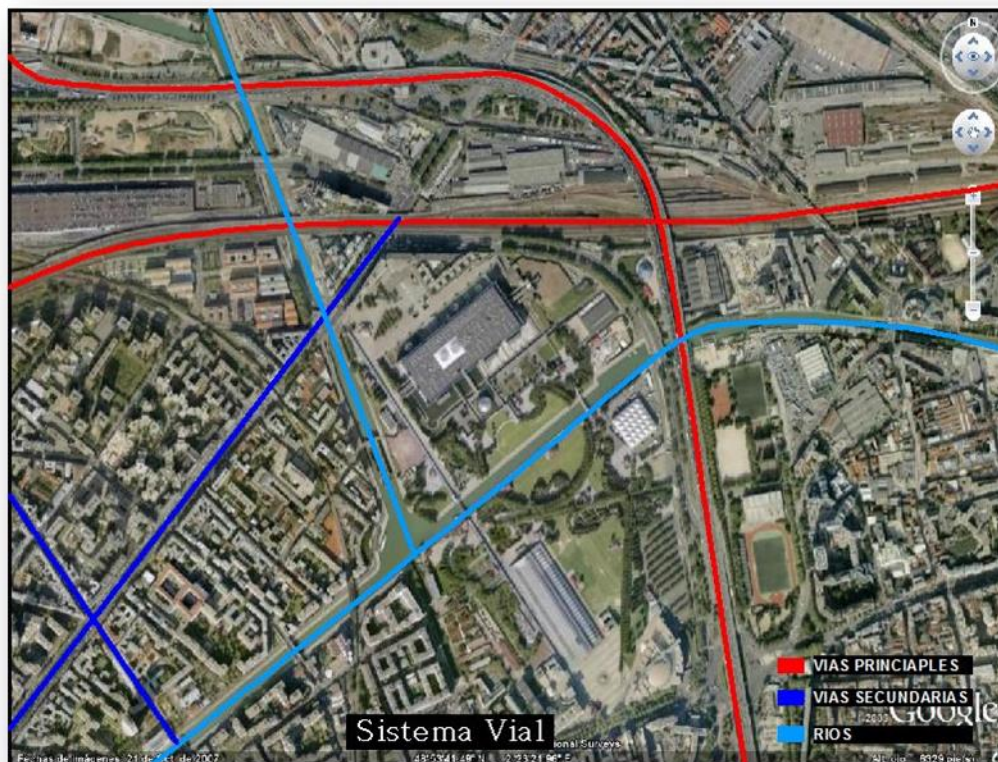


Imagen N°19

Fuente: Elaboración Propia

- Al igual que en los ejemplos anteriores se observa que las principales vías que atraviesan la ciudad, bordean al conjunto.
- A diferencia de las otras un río pasa y además atraviesa el conjunto lo cual no indica su división, sino más la integración del mismo conjunto.

- La manera de trabajar los encuentros con dichas avenidas en oposición a los demás ejemplos, es abriéndose a los mimos dejando los más grandes mirando a dichas vías, conservando los espacios centrales mediante edificaciones significativas.



Imagen N°20

Fuente: Elaboración Propia

- En este sistema vemos que la mayoría de edificios son culturales y se encuentran en todo el parque configurando parques y grandes plazas.



Imagen N°21
Fuente: Elaboración Propia

- Además observamos que todo los demás equipamientos se encuentran fuera o rodeando el mismo, de tal forma que el parque conserva su fin inicial, cultura.
- Como en las anteriores, el predominio de los grandes espacios y áreas urbanas en el parque es notorio y fundamental, debido a que en esta parte de la ciudad, como se observa, predomina el lleno sobre el vacío.
- Solo existen pequeñas islas de espacios verdes rodeando al conjunto.



Imagen N°22

Fuente: Elaboración Propia

- Se ve que el espacio principal ejerce un predominio notorio en el conjunto, sobre espacios más pequeños, y sobre la gran masa de concreto a su alrededor.
- A pesar de que este gran espacio central se encuentra dividido por el río, no interfiere en nada con la unidad del conjunto y mucho menos con el .

Ejemplos de malas Intervenciones Urbanas:



PARQUE SELVA ALEGRE

Imagen N°23



PARQUE ZONAL

Fuente: Elaboración Propia

Parque Selva Alegre

El Parque Ecológico Alto selva Alegre **PEASA**, se encuentra localizado en el Distrito de Alto Selva Alegre, Provincia y Departamento de Arequipa, Región Arequipa, a una altitud de 2500 a 3500 m.s.n.m. elevaciones correspondientes a los picos superior y alto de las Vertientes occidentales de los Andes.

El área del **PEASA** limita al Noreste con el volcán y al Noroeste con el volcán Chachani, al sur con el PPJJ Independencia y al Oeste con el río Chili, el **PEASA** tiene una extensión aproximada referida de 509 Has. El clima asignado para la zona de vida según Holdridge (MATORRAL DESÉRTICO-MONTANO BAJO SUBTROPICAL) perteneciente al PEASA, registra una bio



Imagen N°24

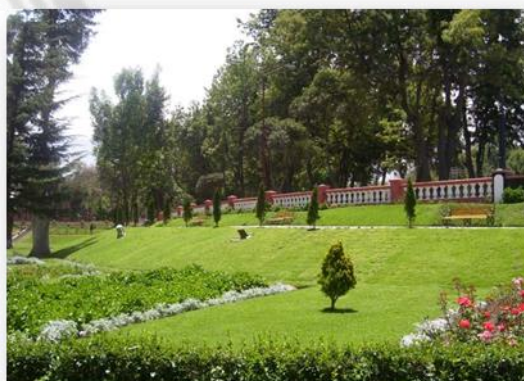


Imagen N°24

temperatura media anual máxima de 13.5 C° (de acuerdo a la estación meteorológica de Characato) y una bio temperatura media anual mínima de 11 C° (Chuquibamba, Arequipa). Generalmente las precipitaciones pluviales se hallan a los meses de Diciembre, Enero y Febrero (pudiendo extenderse hasta Marzo), las cuales tiene el promedio máximo de precipitación anual de 122.2 mm y un promedio mínimo anual de 120 mm.



Imagen N°25

UBICACIÓN



Imagen N°26

Fuente: Elaboración Propia

ANALISIS

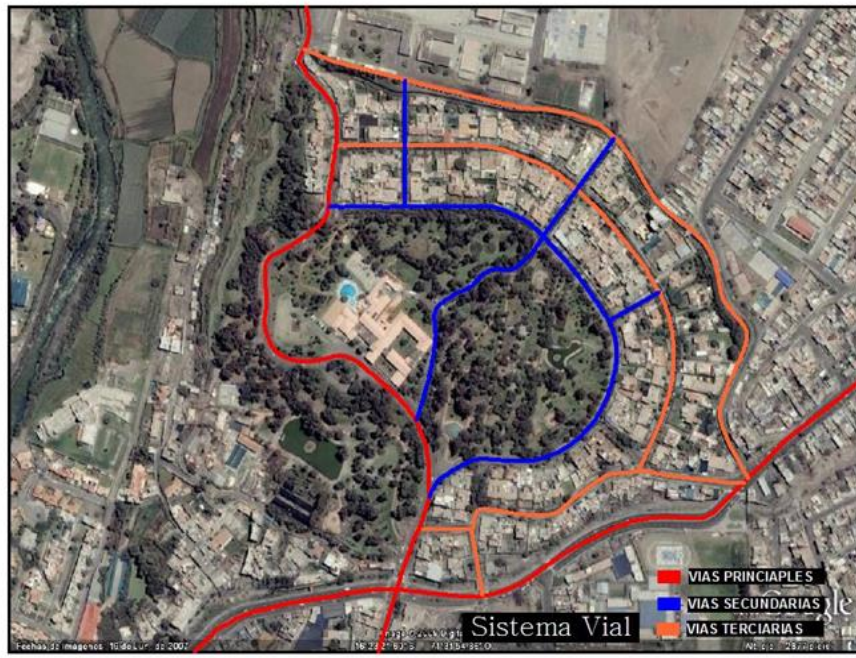


Imagen N°27

Fuente: Elaboración Propia

- Observamos que las principales vías pasan cerca al parque como la av. La marina o peor aun la vía que sigue de la calle Jerusalén la cual atraviesa directamente el parque.
- Se ve por otro lado que la casa aledaña no siguen la trama regular de la ciudad sino que se acomodan solo a esta parte, debido a la presencia del parque.
- La vía que atraviesa directamente, el parque, no tiene un principio ni un fin determinado debido a que esta empieza en un cerro y empalma en otra vía la cual no genera un recorrido solamente un paso por el lugar sin fin determinado.



Imagen N°28

Fuente: Elaboración Propia

- Se ve claramente que alrededor del parque se encuentran a diferencia de los demás ejemplos vivienda regular (casas) las cuales no favorecen al desarrollo del parque como tal.
- Además la escasa presencia de elementos que puedan resaltar la presencia del parque, que puedan configurarlo de tal manera que sea un icono en Arequipa el cual actualmente no es.
- Ahora la presencia en medio del parque del Hotel Libertador, lo cual genera conflictos debido a que no se disfruta plenamente del espacio.



Imagen N°29

Fuente: Elaboración Propia

- Como vemos el espacio podría ser uno solo, pero no es así, debido a que el mencionado hotel lo parte de manera significativa.
- Además en esta parte de la ciudad se necesita un espacio como este, pero a decir verdad no cumple como tal debido a que la población de Arequipa no lo considera como un punto en donde se pueda relajar y departir momentos gratos.



Imagen N°30

Fuente: Elaboración Propia

- Es evidente que las zonas jerárquicas se pierden debido a que el área del parque es muy grande, y estas no están delimitadas correctamente, sino nosotros fuéramos visitantes no podríamos diferenciar lo que es publico de lo privado, si es que no encontramos alguna cerca o valla que nos ayude a delimitar tal espacio.
- Como vemos el espacio es el principal ya que a su alrededor solo existen pequeños parques que no igual a este

PARQUE ZONAL AREQUIPA

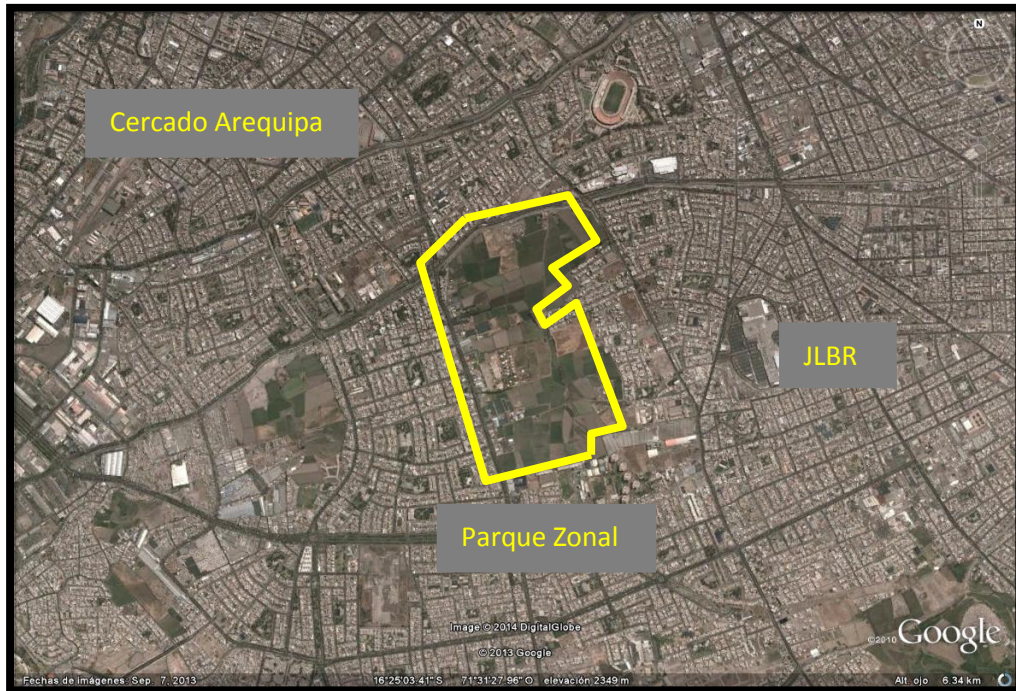


Imagen N°31

Fuente: Elaboración Propia

ANALISIS

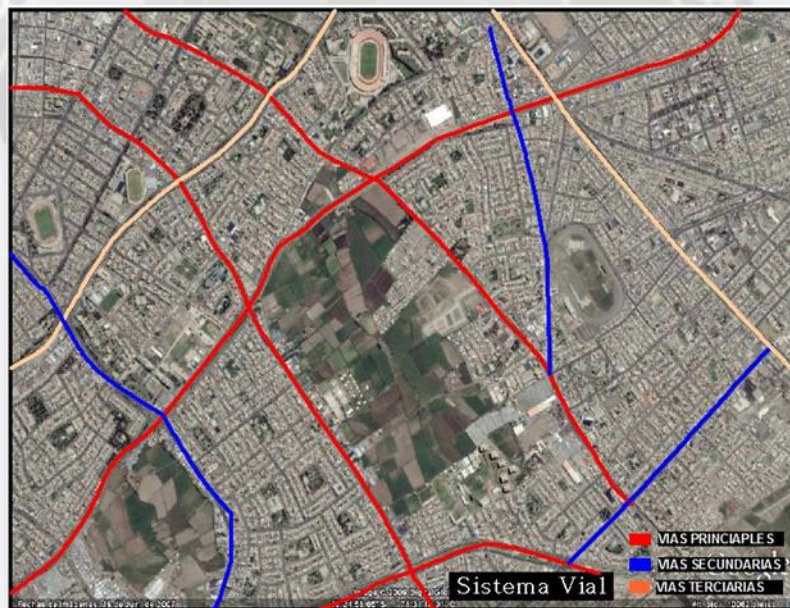


Imagen N°32

Fuente: Elaboración Propia

- Vemos que las vías principales bordean el terreno, pasan pegados al mismo, ahora esta vía es un anillo vial lo cual perjudica en parte al sector.
- Ahora hay que tener en cuenta que el parque zonal es solo de nombre porque actualmente es un solo un gran proyecto nada más.
- Actualmente solamente es foco de delincuencia y además de suciedad y pleitos por la adquisición de la tierra.



Imagen N°33

Fuente: Elaboración Propia

- Las viviendas regulares son una vez más son el protagonista en el sector, los servicios tales como universidades, colegios, salud, etc. se mezclan entre las viviendas confluendo diferentes actividades.
- Es tan fuerte la presencia de la vivienda en el lugar que ha empezado a invadir el mismo parque zonal lo cual es un gran problema ya que solo están quedando residuos para su uso.



Imagen N°34

Fuente: Elaboración Propia

- Se observa que los dos grandes espacios predominantes el parque zonal y el triángulo ecológico totalmente separados por una gran masa de viviendas y en medio de ellas pequeños parques que quizás significaron la unión de estos dos grandes espacios
- La invasión de la vivienda hacia el parque zonal es inminente lo cual nos indica la poca preocupación de las autoridades y además la poca conciencia de las personas en compran estos terrenos depredando una de los últimos rezagos verdes en Arequipa



Imagen N°35

Fuente: Elaboración Propia

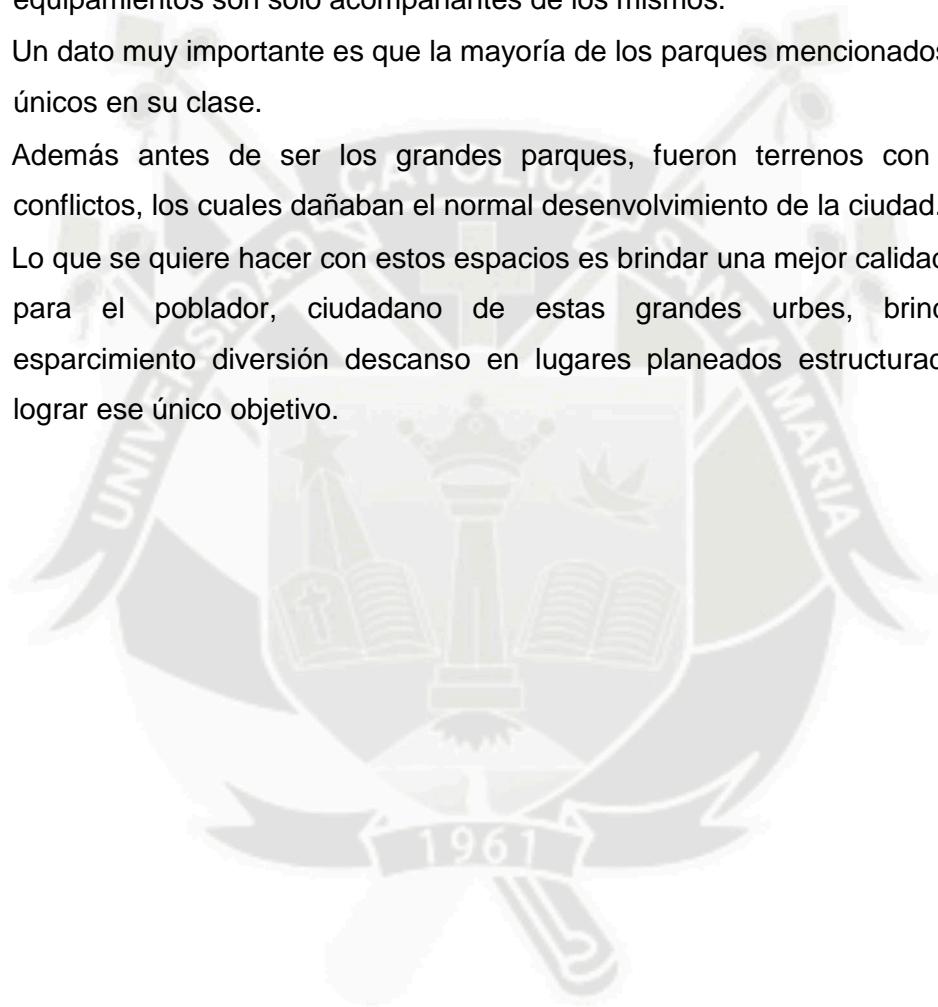
- Nuevamente los espacios predominantes son los abiertos debido a que estos mismo han terminado siendo islas de salvación ante la gran masa de viviendas impostadas a su alrededor.
- Si bien es cierto lleva el nombre de parque zonal no se hace nada para poder intervenir este gran terreno antes que las inmobiliarias terminen de depredar lo queda del mismo.



Conclusiones:

- A diferencia de los ejemplos mencionados, en el ámbito local las practicas de actividades conjuntas que van desde pasivas hasta las activas se realizan generalmente (y en la mayoría de los casos) en “áreas improvisadas” o en lugares inadecuados de acondicionamiento espacial – edilicio, incapaces de proporcionar un agradable ambiente al usuario ni satisfacer su necesidad recreativa a cabalidad.
- Las pocas áreas existentes de agradable visión natural cuentan con un gran inconveniente que es la carencia de servicios (recreativos, vivienda, comercio, cultura, áreas libres naturales de esparcimiento) indispensables; por lo cual estos comienzan a convertirse en “residuos” de Áreas verdes sin ningún tipo de utilidad (agricultura) que lo mejore o aproveche en servicio del poblador de la ciudad.
- La mayor parte de las actividades Recreativas socio culturales en Arequipa se efectúan en ambientes improvisados (en la mayoría de los casos), o en espacios que han sido adecuados a la medida de necesidad (entidades, privadas) que a pesar de prestar un optimo funcionamiento, no abastecen a las necesidades del poblador; las cuales van creciendo con el tiempo y que en algunos casos no pueden acceder a los pocos existentes.
- Los mayores parques existentes en la ciudad; los cuales cuentan ya con un determinado carácter, no han sido desarrollados o diseñados ya sea por el gobierno competente (municipalidades) o por entidades (públicas o privadas) para que estos comiencen su funcionamiento como tal; y que ayude a fortalecer el carácter para los cuales se han designado.
- Las mayores carencias en cuanto en el equipamiento de las estas áreas están referidas a:
 - La extensión de los parques (áreas de futura expansión)
 - Carencia de zonas recreativas sociales (áreas sociales, salones de juego, restaurantes, de actividades sociales múltiples)
 - Carencia de zonas de contemplación o de descanso (zonas de Picnic) ,y a la poca diversidad de actividades (activas) e innovadoras (modernas) que posibiliten al poblador que concurren a estas zonas (de mayor flujo poblacional que en las áreas recreativas Privadas) es decir la confluencia de actividades para el goce del poblador y del ciudadano que habita en al ciudad de Arequipa

- En Arequipa, en el ámbito urbano, no se cuenta con una dotación de espacios, libres, recreativos, comercio, cultural sobre todo aquellos de tipo natural paisajístico y ambiental. La oferta que existe es insuficiente, anticuada o simplemente nula en algunos casos.
- En los ejemplos internacionales de USA y FRANCIA hemos visto que el tratamiento de las grandes áreas, es casi perfecto debido al gran aprovechamiento de los espacios, evitando el desperdicio de área.
- El espacio recreativo cultural es el protagonista de los parques, los equipamientos son solo acompañantes de los mismos.
- Un dato muy importante es que la mayoría de los parques mencionados son los únicos en su clase.
- Además antes de ser los grandes parques, fueron terrenos con muchos conflictos, los cuales dañaban el normal desenvolvimiento de la ciudad.
- Lo que se quiere hacer con estos espacios es brindar una mejor calidad de vida para el poblador, ciudadano de estas grandes urbes, brindándoles esparcimiento diversión descanso en lugares planeados estructurados para lograr ese único objetivo.





CAPITULO IV
MARCO NORMATIVO

4. Normatividad

Para poder realizar el proyecto planteado, en el triangulo ecológico, debemos basarnos en las normas, leyes y ordenanzas vigentes, las cuales nos permiten actuar de manera rápida y eficiente y a su vez proteger los bienes naturales e intangibles de la ciudad de Arequipa y del Perú.

4.1 Plan de Ordenamiento de José Luis Bustamante y Rivero

- **Eje Estratégico I: Distrito Educador, de la Cultura y de los Servicios Turísticos**

La propuesta del primer eje estratégico considera en gran medida la dimensión económica y el futuro rol y función que el distrito debe desempeñar en el futuro, definiéndolo como un centro que provee servicios culturales, y de turismo.

- **Eje Estratégico II: Distrito joven y de la equidad social**

Es mediante el rescate de los valores sociales y familiares, la organización y la participación activa de la niñez y el impulso de la juventud y de la revaloración de los roles de la mujer en la sociedad, que se propone construir la identidad distrital entre la población.

- **Eje Estratégico III: Distrito Jardín de Arequipa**

El tercer eje está basado en la gran cantidad de áreas verdes urbanas y no urbanas que el distrito posee, algunas con vocación urbana y entre las que se encuentra el antiguo Parque Zonal, que lo han convertido en uno de los distritos con mayor cantidad de parques, jardines Asimismo, es importante el rol que el distrito juega por su localización Como un "distrito frontera" lo cual lo hace vulnerable

4.2 OBJETIVOS DEL PLAN URBANO DISTRITAL

- **En lo Socio-Cultural:**

Dotar de la Infraestructura necesaria de equipamiento en salud, educación, recreación, cultura y seguridad.

- **En lo Medio Ambiental:**

Lograr la regeneración del medio ambiente distrital que permita su sostenibilidad y sustentabilidad.

4.2.1 Sistema Recreación

A. Sub Sistema Recreación Pasiva.- En cuanto a Parques, Áreas Verdes y Alamedas estos son los lineamientos propositivos:

- Se propone mantener la exigencia del 8% de aportes específicamente para Recreación pública en las nuevas habilitaciones urbanas.
- Elevar el índice actual de 5.26 m²/hab. a más de 8 m²/hab (norma internacional), creando tres Eco parques, uno localizado en el Sector III Eco parque-1, (Cultural) con 51.5588 Há; y dos en el Sector I; Eco parque-2 (Ambiental) con 20.8440 Há; Eco parque-3 con 33.2506Há, (Productivo).
- Transformar los ejes estructuradores tanto longitudinales como transversales en boulevard.
- Construcción de áreas de estar y miradores para el esparcimiento, descanso y contemplación.
- Modificar los enrejados para que el equipamiento sea utilizado adecuadamente.
- Instalación de mobiliario urbano (bancas, postes, ornamentales, kioscos de venta de periódicos, etc.).

B. Sub Sistema Recreación Activa I.- Losas Deportivas – Complejos Deportivos
Lineamientos propositivos:

- El gobierno Local deberá propiciar el uso democrático de la Losa Deportiva con la construcción de complejos polideportivos municipales.
- Nuclear los Complejos Deportivos a través de la creación de un “Club Social Deportivo Municipal” de escala distrital en el Sector VI en donde se vienen desarrollando actividades de este tipo para los Colegios Profesionales.
- De acuerdo a los índices del IPD, el porcentaje de población servida por este tipo de equipamiento (Club Social Deportivo), es del 16.12%, lo que hace un total de 14 620 Habitantes.
- El área total alcanzaría, aplicando los índices del Sistema Nacional de Equipamiento Urbano, de 5.2 m²/hab. a 7.60 Ha.

C. Sub Sistema Recreación Activa II.- Áreas Deportivas Mayores (Lineamientos propositivos): El Gobierno Local deberá posibilitar la Remodelación, Ampliación y Equipamiento de los Estadios existentes: Estadio José Luís del Carpio, Estadio 3 de Octubre, Estadio Simón Bolívar.

4.2.2 Sistema Cultural

- **Lineamientos propositivos:**

- Se propone un Centro Cultural Distrital de 4° Nivel ubicado en el Sector V en terrenos que actualmente se encuentran desocupados y articulado directamente con el eje estructurador longitudinal del distrito (Av. Dolores) y transversal (Av. Vidaurrázaga-Av. EE.UU.- Av. Hartley).
- El área mínima de terreno necesaria para este equipamiento es de 1,600.00 m² deberá considerarse las siguientes actividades: Salas de Usos Múltiples o general; Salas para Exposiciones, Galerías de Arte, Biblioteca Pública y Auditorios.
- Asimismo, se propone un Centro de Convenciones Internacionales en la Zona del Eco Parque N° 1, integrado por Salas de uso general, salas para exposiciones (exposiciones industriales y comerciales, así como galerías para presentaciones de material educacional y cultural); Biblioteca Pública Metropolitana, Teatro, Centro de Artes Representativas, Centros de Especialización, Museo, Alojamiento, para absorber la demanda histórica de una convención minera.(5,000 asistentes).

4.3 Plan Director de Arequipa:

Es el Plan de zonificación y usos de suelo, agrupa las funciones en zonas geográficas y reglamento, la localización y compatibilidad de nuevas actividades según la vocación y tendencia de usos de suelo de cada uno de los sectores de la ciudad

4.3.1 Aéreas Destinadas a Recreación:

- Zona comprendía entre las Avenidas Dolores, Segunda Torrentera y Avenida Andrés A. Cáceres.
- Quebrada de los Baños de Jesús al sur del Pueblo Joven Israel en el Distrito de Paucarpata.
- Zona comprendida entre las urbanizaciones de la Libertad y Alto Libertad en el distrito de Cerro Colorado.
- La Zona de Lara, ocupada por los Clubes del Golf y el Club Hípico en el distrito de Socabaya.

4.3.2 Áreas Destinadas a Reserva Paisajista:

- Área comprendida entre la rivera del Rio Chili, el pueblo de Sachaca y la Variante de Uchumayo.
- Área comprendida entre la ribera del Rio Chili la variante de Uchumayo y el Puente Bolognesi.
- Área comprendida por la zona del Club Internacional el Rio Chili y el área frontal hasta el Parque Selva Alegre.
- Área comprendida al norte del Club Internacional desde Magnopata hasta Chilina.

4.3.2 PDAM Adecuación del Plan Director de Arequipa Metropolitana

Adecuación del plan director de Arequipa metropolitana 2002-2015 al reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo Urbano. El 14 de noviembre del 2007, fue aprobada por unanimidad en sesión de consejo municipal mediante ordenanza municipal n 495 publicada el 17 de noviembre del 2007. El reglamento de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano (DS 027-2003-VIVIENDA Y SUS MODIFICANTES DS 0152-2004-VIVIENDA Y DS 028-005-VIVIENDA) constituye el marco normativo nacional para los procedimientos que deben seguir las municipalidades en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano

El Plan Director contempla áreas de Reserva paisajista y zonas de recreación para parques metropolitanos correctamente ubicados, existen áreas accidentadas de torrenteras que no sirven para la vivienda pero que pueden ser aprovechadas para arborización y recreación.

El Plan Director designa además aportes para la recreación en el área urbana para parques locales.

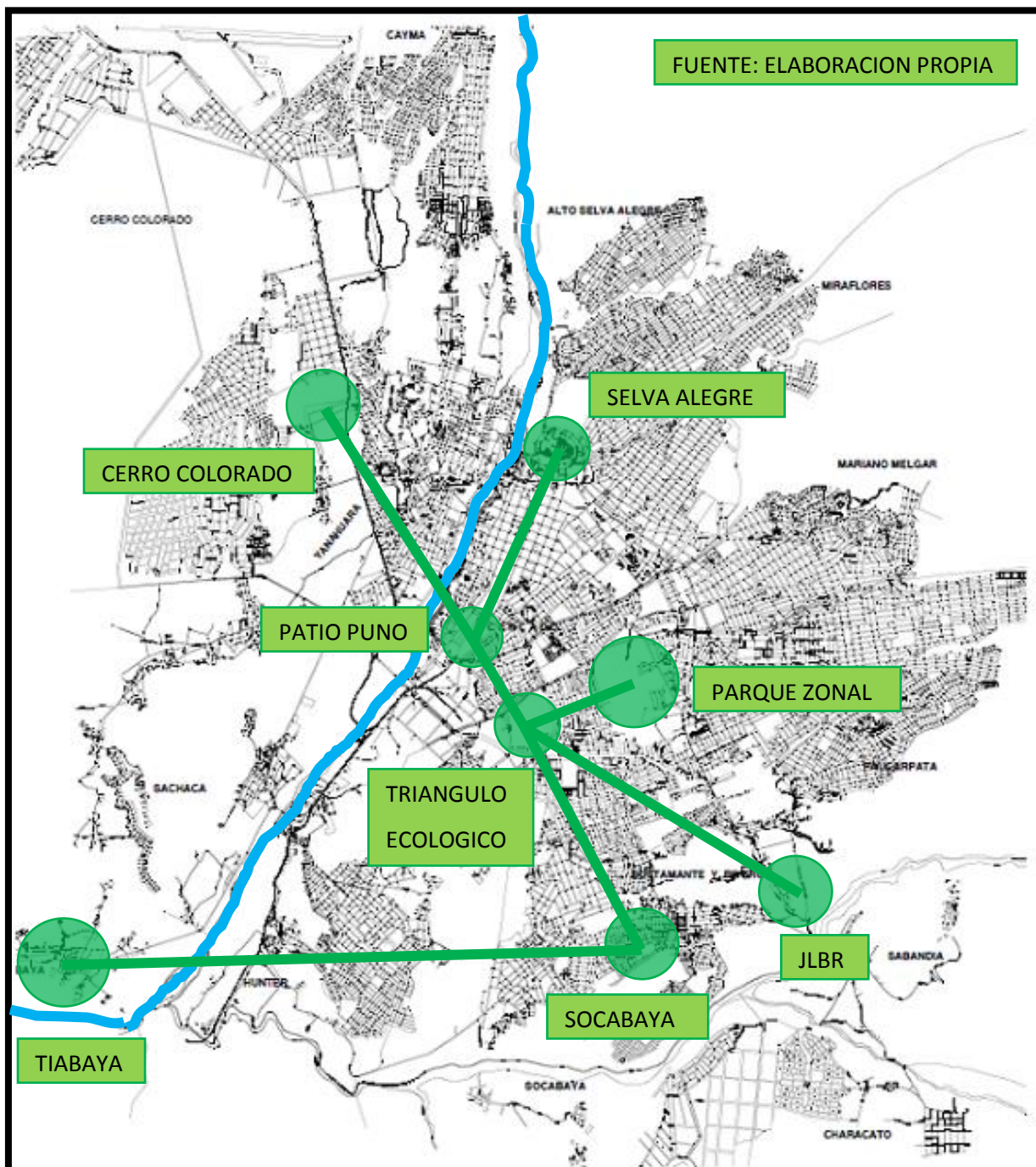


Imagen N°36

Fuente: Elaboración Propia

4.4 Ley Orgánica de Municipalidades:

“Es competencia de las Municipalidades el Aprobar el Plan Urbano “Los Planes Locales deben estar en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales, según:

ARTICULO II.- Autonomía

Los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 55º.- Patrimonio Municipal

Los bienes, rentas y derechos de cada municipalidad constituyen su patrimonio. El patrimonio municipal se administra por cada municipalidad en forma autónoma, con las garantías y responsabilidades de ley. Los bienes de dominio público de las municipalidades son inalienables e imprescriptibles. Todo acto de disposición o de garantía sobre el patrimonio municipal debe ser de conocimiento público.

SUBCAPITULO II

ARTICULO 61º.- Petición de Adjudicación de Tierras al Estado

La petición de adjudicación de tierras al Estado se aprueba por el concejo municipal, para sí o para la municipalidad de centro poblado que lo requiera, con el voto conforme de las dos terceras partes del número legal de regidores y teniendo a la vista el proyecto completo de uso de los bienes solicitados y las evaluaciones del impacto ambiental que puede generarse.

CAPITULO I

LAS COMPETENCIAS Y FUNCIONES ESPECÍFICAS GENERALES

1. Protección y conservación del ambiente
2. Formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental, en concordancia con las políticas, normas y planes regionales, sectoriales y nacionales.
3. Proponer la creación de áreas de conservación ambiental.
4. Promover la educación e investigación ambiental en su localidad e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles.
5. Participar y apoyar a las comisiones ambientales regionales en el cumplimiento de sus funciones.
6. Coordinar con los diversos niveles de gobierno nacional, sectorial y regional, la correcta aplicación local de los instrumentos de planeamiento y de gestión ambiental, en el marco del sistema nacional y regional de gestión ambiental.
 - 6.1 En materia de participación vecinal
 - 6.2. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local.
 - 6.3. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización.
 - 6.4. Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

ARTICULO 82º.- Educación, Cultura, Deporte y Recreación

1. Promover el desarrollo humano sostenible en el nivel local, propiciando el desarrollo de comunidades educadoras.
2. Fortalecer el espíritu solidario y el trabajo colectivo, orientado hacia el desarrollo de la convivencia social, armoniosa y productiva, a la prevención de desastres naturales y a la seguridad ciudadana.

3. Organizar y sostener centros culturales, bibliotecas, teatros y talleres de arte en provincias, distritos y centros poblados.
4. Promover la protección y difusión del patrimonio cultural de la nación, dentro de su jurisdicción, y la defensa y conservación de los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos, colaborando con los organismos, regionales y nacionales competentes para su identificación, registro, control, conservación y restauración.
5. Promover la cultura de la prevención mediante la educación para la preservación del ambiente.
6. Promover y administrar parques zoológicos, jardines botánicos, bosques naturales ya sea directamente o mediante contrato o concesión, de conformidad con la normatividad en la materia.
7. Fomentar el turismo sostenible y regular los servicios destinados a ese fin, en cooperación con las entidades competentes.
8. Impulsar una cultura cívica de respeto a los bienes comunales, de mantenimiento y limpieza y de conservación y mejora del ornato local.
9. Promover espacios de participación, educativos y de recreación destinados a adultos mayores de la localidad.
10. Normar, coordinar y fomentar el deporte y la recreación de la niñez y del vecindario en general, mediante la construcción de campos deportivos y recreacionales o el empleo temporal de zonas urbanas apropiadas, para los fines antes indicados.
11. Promover actividades culturales diversas.

ARTÍCULO 94º.- Expropiación Sujeta a Legislación

La expropiación de bienes inmuebles se sujeta a la legislación sobre la materia. El requerimiento de expropiación por causas de necesidad pública es acordado por el concejo provincial o distrital de su jurisdicción, con el voto aprobatorio de más de la mitad del número legal de regidores y procede únicamente para la

ejecución de los planes de desarrollo local o la prestación, o mejor prestación, de los servicios públicos.

ARTICULO 95°.- Expropiación a través del Poder Ejecutivo

Acordada la expropiación por necesidad pública por el concejo provincial o distrital, con estricta sujeción a lo previsto en el artículo anterior, éste solicita que el Poder Ejecutivo disponga la expropiación de acuerdo a la Ley General de Expropiaciones.

Concordancia: Ley N° 27117.

ARTICULO 96°.- Causas de Necesidad Publica

Para los efectos de expropiación con fines municipales, se consideran causas de necesidad pública, las siguientes:

1. La ejecución de obras públicas municipales.
2. La instalación y funcionamiento de servicios públicos locales.
3. La salvaguarda, restauración y conservación de inmuebles incorporados al patrimonio cultural de la Nación o de la humanidad o que tengan un extraordinario valor arquitectónico, artístico, histórico o técnico, debidamente declarado como tal por el Instituto Nacional de Cultura.
4. La conservación ineludible de la tipicidad panorámica de un lugar que sea patrimonio natural de la Nación.
5. La salvaguarda de recursos naturales necesarios para la vida de la población
6. El saneamiento físico-legal de espacios urbanizados que hayan sido ocupados por acciones de hecho y sin posibilidad real de restablecimiento del estado anterior.
7. El mejoramiento y renovación de la calidad habitacional, a través de programas de destugurización.
8. La demolición por peligro inminente.

9. El establecimiento de servidumbres que requieran la libre disponibilidad del suelo.

10. La reubicación de poblaciones afectadas por catástrofes o peligros inminentes.

11. La instalación y/o remodelación de centros poblados.

4.5 Ley y Reglamento de Parques Zonales: "Los promotores que trabajen en áreas destinadas a Parques Zonales, destinarán un máximo del 30% del área a actividades inmobiliarias y el 70% restante como área de recreación pública, de tal manera que la inversión en el 30% financie la construcción del área pública".

4.6 Reglamento de Acondicionamiento Territorial: "Zonas de Reglamentación Especial – ZRE, son áreas sujetas a programas de conservación ambiental o de reforestación; se recomienda la formulación de un Plan Específico, donde se establecerán las reglas y normas (parámetros) de carácter medio ambiental que conserven las características físico espaciales del área".

Artículo 1°.- El presente Reglamento constituye el marco normativo nacional para los procedimientos que deben seguir las municipalidades en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano; a fin de garantizar:

- a. La ocupación racional y sostenible del territorio.
- b. La armonía entre el ejercicio del derecho de propiedad y el interés social.
- c. La coordinación de los diferentes niveles de gobierno nacional, regional y local para facilitar la participación del sector privado.
- d. La distribución equitativa de los beneficios y cargas que se deriven del uso del suelo.
- e. La seguridad y estabilidad jurídica para la inversión inmobiliaria.

CAPITULO II

DEL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Artículo 4°.- El Plan de Acondicionamiento Territorial es el instrumento de planificación que permite el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la

distribución equilibrada de la población y el desarrollo de la inversión pública y privada en los ámbitos urbano y rural del territorio provincial, estableciendo:

- a. La política general referente a los usos del suelo.
- b. Los roles y funciones de los asentamientos poblacionales que conforman el sistema urbano provincial.
- c. La organización físico - espacial de las actividades económicas, sociales y político administrativas.
- d. La localización de infraestructura de transportes, comunicaciones, energía y saneamiento.
- e. La ubicación del equipamiento de servicios de salud, educación, recreación, esparcimiento, seguridad, cultura y administración.
- f. La identificación de las áreas de protección ecológica, áreas de riesgo para la seguridad física y las afectadas por fenómenos naturales recurrentes.

4.7 Ley General del Ambiente

- **Título Preliminar Derechos y Principios**

Artículo I.- Del derecho y deber fundamental. Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.

Artículo II.- Del derecho de acceso a la información Toda persona tiene el derecho a acceder adecuada y oportunamente a la información pública sobre las políticas, normas, medidas, obras y actividades que pudieran afectar, directa o indirectamente, el ambiente, sin necesidad de invocar justificación o interés que motive tal requerimiento. Toda persona está obligada a proporcionar adecuada y oportunamente a las autoridades la información que éstas requieran para una efectiva gestión ambiental, conforme a Ley.

Concordancia:

Ley N° 28811. Ley General del Ambiente.

Artículo III.- Del derecho a la participación en la gestión ambiental Toda persona tiene el derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno. El Estado concertar con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental.

Artículo V.- Del principio de sostenibilidad La gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece la presente Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

Artículo X.- Del principio de equidad El diseño y la aplicación de las políticas públicas ambientales deben contribuir a erradicar la pobreza y reducir las inequidades sociales y económicas existentes; y al desarrollo económico sostenible de las poblaciones menos favorecidas. En tal sentido, el Estado podrá adoptar, entre otras, políticas o programas de acción afirmativa, entendida como el conjunto coherente de medidas de carácter temporal dirigidas a corregir la situación de los miembros del grupo al que están destinadas, en un aspecto o varios de su vida social o económica, a fin de alcanzar la equidad efectiva.

Artículo XI.- Del principio de gobernanza ambiental El diseño y aplicación de las políticas públicas ambientales se rigen por el principio de gobernanza ambiental, que conduce a la armonización de las políticas, instituciones, normas, procedimientos, herramientas e información de manera tal que sea posible la participación efectiva e integrada de los actores públicos y privados, en la toma de decisiones, manejo de conflictos y construcción de consensos, sobre la base de responsabilidades claramente definidas, seguridad jurídica y transparencia.

Concordancia:

Ley N° 29235. Ley del Sistema Nacional del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Conclusiones

- Se presenta este conjunto de normas y leyes para poder realizar la intervención urbana de manera legal, sin faltar a la municipalidad y al estado peruano.
- Entonces debemos regirnos por las leyes ambientales y los usos presentados en el plan director de la municipalidad y la provincial.
- Todas estas, nos permite realizar un planteamiento, ordenado, eficiente, sin ninguna repercusión legal ni física y brindar un bien para la sociedad
- A su vez vemos que el estado peruano protege al ambiente y es deber nuestro aceptar y hacer cumplir las mismas.





CAPITULO V
MARCO HISTORICO

5. Evolución Urbana de Arequipa

El plan de 1940

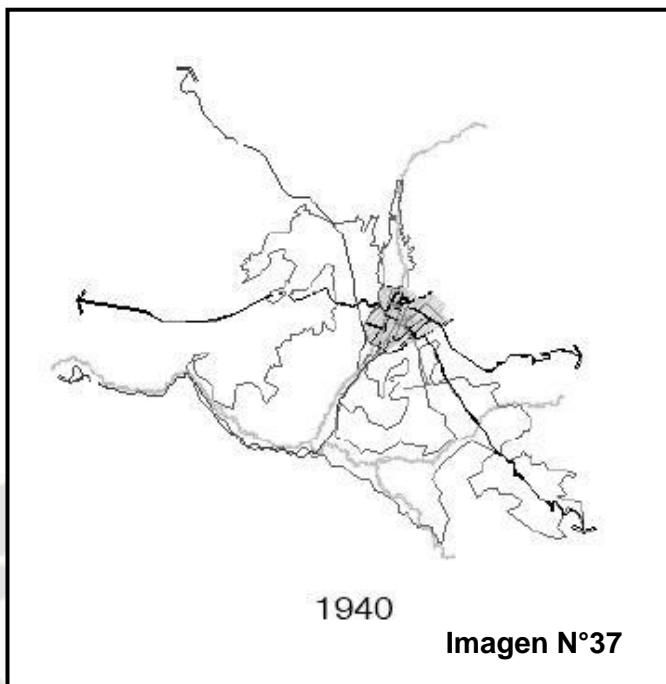
En Arequipa, tiene sus raíces en la influencia de los llamados “Planes de Ensanche”, que fueron aplicados en España y otros países a partir de la segunda mitad del siglo XIX, ideas que se concretaron en el Plan Regulador de 1940.

En 1916 se había planteado ideas sobre “El ensanche urbano de Arequipa” que se

completo en un estudio más amplio realizado en 1935 y que culminó en la “Guía Monográfica e Histórica” en 1940, “con el nuevo plano de la ciudad y sus alrededores”, marcando un hito en la historia del planeamiento urbano de la ciudad.

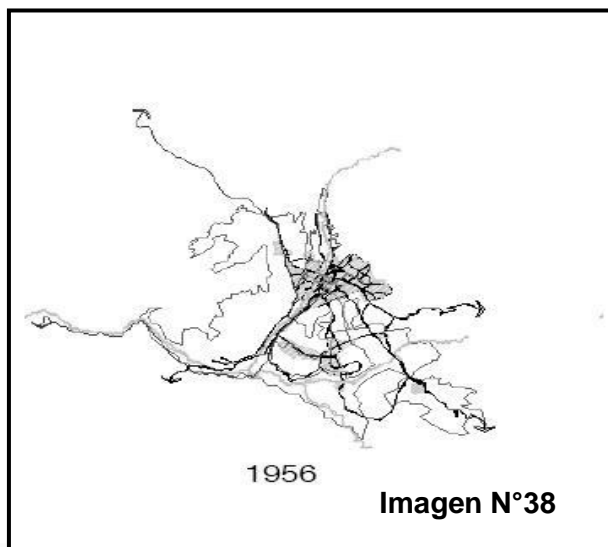
En su propuesta de los malecones de circulación, es clara una preocupación de carácter paisajista y ambiental en el sentido de recuperar condiciones del paisaje, pero mediante un proceso de intervención urbana que se conjuga con respuestas de carácter vial que conforman una preocupación dominante en la propuesta. Sin embargo, en lo urbano se optó por el pintoresquismo de Selva Alegre, aunque aquí se localizó el crecimiento sobre áreas de la compañía circundante con las urbanizaciones de la Victoria, La Negrita, la Perla y la ciudad Universitaria que continuarían con San Jerónimo, Ferroviarios y muchos otros.

Este Plan, consideraba un conjunto de obras públicas de mejoramiento urbano, que se programaron al conmemorarse el tricentenario de la fundación española de la ciudad, mostrando un marcado interés por los servicios de carácter metropolitano, que aun son hitos en la ciudad.



EL Plan de 1956

En esta propuesta, se elaboro un Plan para Arequipa y otro para Tingo, en los que se muestran ya la preocupación por el equilibrio ecológico, respetando las áreas agrícolas en su propuesta de expansión y orientado el crecimiento sobre las áreas eriazas.

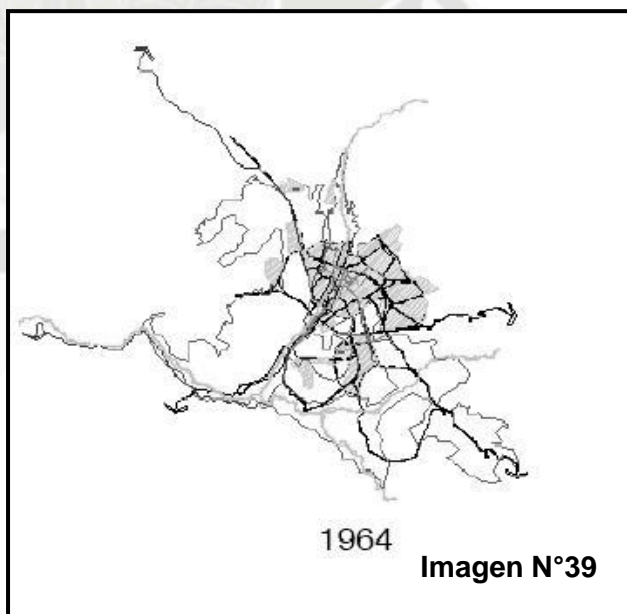


Aspecto importante la constituya la consideración que el “ suelo arequipeño” es algo mas valioso que el propio suelo urbano por cuanto el primero debe medirse desde la perspectiva de la producción y ocupación que beneficia a un gran volumen de mano de obra”, además de asegurar el abasto alimentario esencial de la ciudad.

Este Plan Regulador busca la integración espacial de los distritos, definiendo que: El área de Planeamiento comprende Arequipa Metropolitana, constituida por los distritos de Arequipa, Cayma, Characato, Sabandía, Sachaca, Tiabaya, Socabaya, Yanahuara y Miraflores, contemplando como hipótesis fundamental, la colaboración que debe producirse entre dichos distritos.

El Plan de 1964

Es un “Plan de expertos” que muestra los inicios de las deficiencias propias de una planificación fría. Surge a raíz de la necesidad de adecuar el Plan del 56 a los requerimientos de expansión originada por los terremotos de 1958 y 1960 y la sequia en la sierra, que trajo como consecuencia



fuerzas migraciones; sin embargo, toma para sus proyecciones la tasa de crecimiento del plan del 56, es decir, que para el futuro de 25 años, estimaron requerimientos para una población de 260.000 hab; lo que en menos de 14 años, ya había superada. El

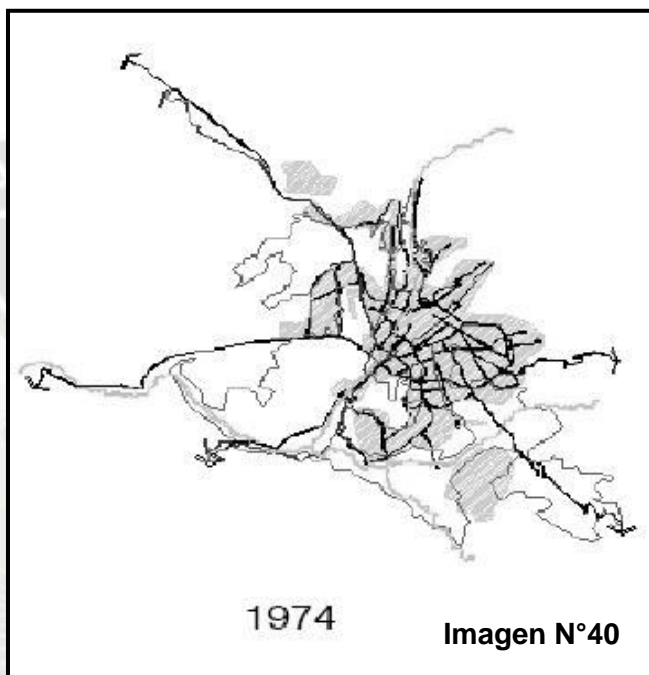
área de vivienda popular se limitó en las estribaciones del Misti, a la cota que permite la captación de agua.

Ni el Plan Regulador de Arequipa de 1956, ni la revisión del mismo captaron con claridad el fenómeno de la conurbación y de la metropolización de la ciudad. A la vez estimaron un promedio de 100 hab/ha. Que no se alejó más que un 25% de la realidad, es decir, se concibió una ciudad notoriamente más concentrada y pequeña de lo que realmente fue el crecimiento urbano.

El Plan de 1974

Este plan representa el momento en el que la Planificación establece por primera vez el Sistema Urbano Nacional del Perú.

Entre los principales aciertos de este plan, se menciona la valoración del uso del suelo agrícola como una forma económica participante del hecho urbano y como forma de asegurar el equilibrio natural existente,



dados los problemas ecológicos generados por las condiciones climáticas de la ciudad, situación que llevó a considerar a las áreas urbanas y rurales como confortantes de un espacio integral, donde coexisten formas urbanas y usos del suelo con distintos niveles de urbanización y a propiciar la inafectabilidad del suelo agrícola.

También en este Plan, se propuso la zona de Reserva Paisajista en el cauce del río Chili y se definió la Zona Histórico Monumental como zona de conservación del patrimonio monumental edificado de la ciudad.

Las previsiones demográficas a los años 75, 80 y 85, acepto como invariable el sistema de crecimiento del 6% que significaba la no alteración de la intensidad de la migración por considerarse inmutables las condiciones que la permitían. Esto dio como resultado una población de 366,694 para 1975, de 490,578 para 1980 y de 656,515 para 1985; esta consideración llevaría a este plan a caer en errores que pronto se dejarían notar en la ciudad

Plan de 1980

Este Plan tuvo en mucha consideración las tendencias del crecimiento urbano. Uno de sus aciertos, fue su énfasis en plantear el Plan Vial Regional y de Evitamiento que conectaría los accesos de la costa (Variante de Uchumayo) y la sierra (Carretera a Yura) sin pasar por la ciudad.

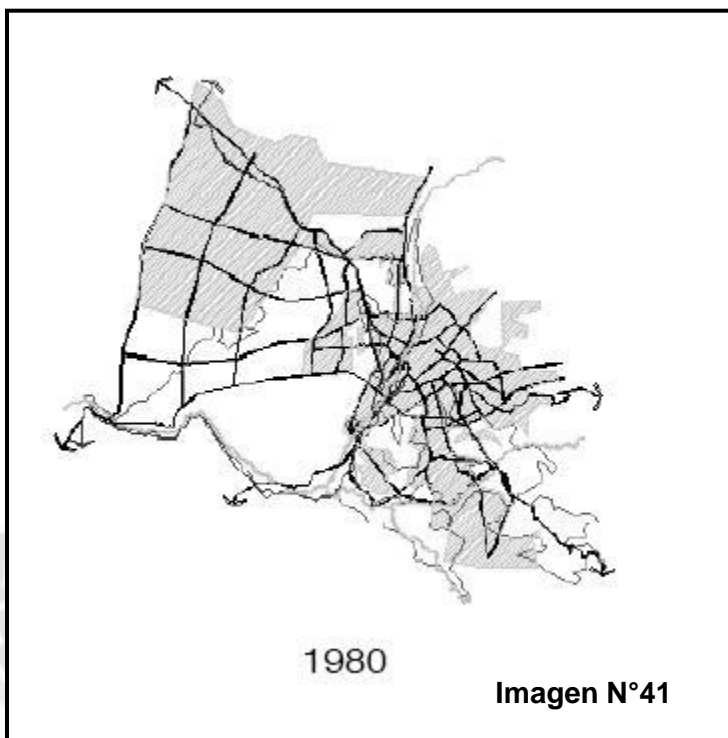
Se destaca la organización del área Metropolitana en distritos de planeamiento, sectores y barrios,

con el objeto de permitir una mejor distribución y el acceso mayoritario a los servicios. Se plantearon 8 áreas o unidades sectoriales de conformación metropolitana, que deberá recibir un tratamiento programático que conduzcan a lograr áreas funcionales:

Sector Centro, Sector Yanahuara – Cayma – Cerro Viejo, Sector Miraflores, Sector Paucarpata Alto, Sector Paucarpata Bajo, Sector Socabaya-Hunter, Sector Sachaca, Sector Pachacutec- La Libertad.

Trata de frenar la densificación del comercio y servicios en el área central a través de normatividad concreta beneficiando las tendencias de desconcentración.

Sin embargo, este Plan considero una proyección demográfica excesiva que dio lugar a la conformación de enormes áreas destinadas a la expansión urbana, supuestamente para albergar a esa población, propiciando el crecimiento horizontal demesurado de la ciudad y la especulación del suelo urbano.



5.1 Evolución Urbana Distrito José Luis Bastamente y Rivero

5.1.1. Procesos Urbano-ecológico

El primer proceso (5,000 - 200 a.c.): Grupos de cazadores de las punas bajan a zonas templadas ocupan la cuenca del río Yarabamba. El valle en general

ofrece un aspecto sombrío y desolado a excepción de las áreas inmediatas a los ríos Chili, Socabaya y Yarabamba, donde realizan obras hidráulicas de irrigación, ganando tierras fértiles al desierto.

El segundo proceso (200 a.c. - 1,300 d.c.): Los Aymaras desaparecen éstas primeras poblaciones, ocupando lo que actualmente es Socabaya y Sabandía, teniendo como centro principal una ciudadela cerca de chiguata. Se realiza la construcción de andenerías sobre la base de la hidráulica existente, expandiendo y mejorando las condiciones ambientales.

El tercer proceso (1,300 - 1,450 d.c.): Los incas en la época de Mayta Capac, desalojan a los aymaras y fundan un asentamiento en Yarabamba; surgen pueblos en Sabandía y Paucarpata y en el actual barrio de San Lázaro, iniciándose con éste último el acondicionamiento territorial en el valle del Chili para la agricultura.

5.1.2 Proceso Urbano - construido

El primer proceso, el Asentamiento (1,540 - 1,835): La traza fundacional española del damero, condiciona su ubicación en función al asentamiento prehispánico de San Lázaro, al río y a los canales de riego existentes. El resto de ocupaciones en el valle se hace sobre la base de los asentamientos existentes. La expansión de la campiña se realiza sobre la base de los canales de riego, los que también consolidaran los caminos rurales que permitirán su mantenimiento y su conexión con el resto de las poblaciones del valle y la región.

- **El segundo proceso**, la Reconstrucción (1835 - 1940): La ciudad se va densificando lentamente sufriendo transformaciones de carácter social, económico y urbano. La ciudad experimenta las primeras expansiones en su perímetro inmediato como Miraflores, Vallecito, IV Centenario, Selva Alegre

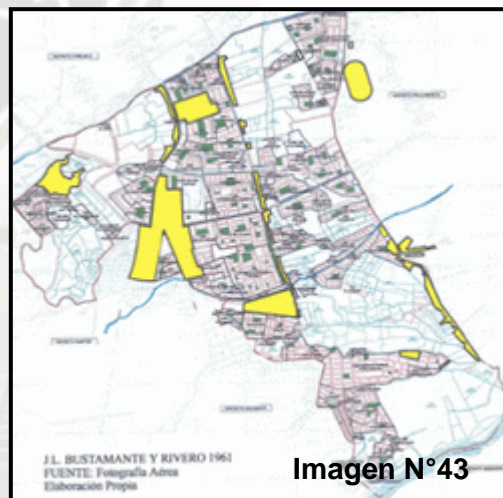


Imagen N°42

- **El Tercer Proceso**, La Modernización (1940 - 1960): Arequipa experimenta un notable aumento poblacional de predominancia vegetativa, pasando de 1.1% de crecimiento anual en 1917 a 3.3% en 1960, es decir de 1940 a 1960 duplicó su población a 165,000. De otro lado en la antigua ciudad, se desplaza la actividad residencial generada por la creciente concentración de servicios y equipamientos urbanos y por la destrucción parcial de muchas casonas como consecuencia de los terremotos de 1958 y 1960.

Estas situaciones propician la consolidación de áreas suburbanas para clase media, la conurbación de Miraflores, Yanahuara y Cayma, hacia el lado norte de la ciudad y la expansión lineal en torno a los caminos de salida de la ciudad hacia Tingo, Paucarpata y Socabaya.

- **El Cuarto Proceso**, La Expansión (1960 - 1980) : La ciudad experimenta un gran auge de inversión privada en infraestructura urbana (electrificación, saneamiento) y estatal con la construcción del parque industrial (1966) y la creación de la Junta de



Rehabilitación de Arequipa la que emprende obras de consolidación y mejoramiento urbano. Arequipa en este periodo llega a concentrar el 80% de la producción industrial del sur.

En este periodo puede distinguirse tres tipos de asentamientos que van construyendo la ciudad, así tenemos: Asentamientos, ocupaciones organizadas, previamente para ocupar áreas generalmente eriazas en zonas altas de Miraflores, Mariano Melgar, Selva Alegre y Paucarpata.

Asentamientos privados por subdivisión y venta, que básicamente ocupa áreas agrícolas cercanas a la ciudad consolidada como la Negrita, La Perla, La Victoria y también en torno a vías importantes como A. Carrión y Porongoche las que permitieron la aparición de San Jerónimo, Fecia, Villa Eléctrica, Puerta Verde, ADEPA, Bancarios, Ciudad Satélite. Estos se desarrollarán bajo la

lógica de atracción vial También aparecieron programas de promoción estatal de vivienda, que mediante lote con servicios o núcleo básico crearon las urbanizaciones como Ciudad mi Trabajo, Tasahuayo. Todo esto consolidara el fenómeno de conurbación de la nueva ciudad con los pueblos tradicionales de la campiña.

- **El Quinto Proceso,**
La Degradación (1980 a la Actualidad): Arequipa en 25 años prácticamente duplica su población pasando de 500,000 a cantidades próximas al millón de habitantes al 2004; la tasa de crecimiento poblacional se reduce

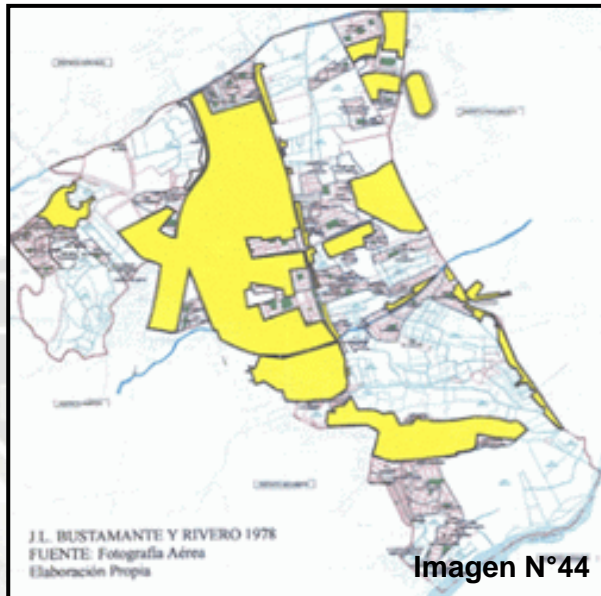
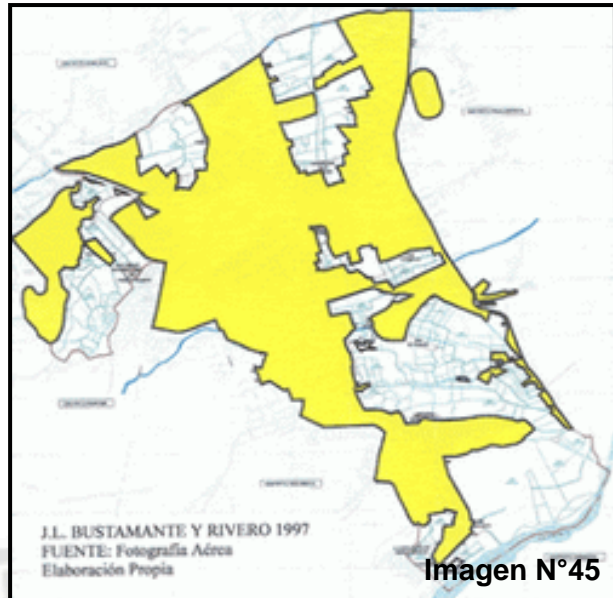


Imagen N°44

durante la década de los 80s y 90s, pasando de 5.3 en 1972 a 2.4 al 2000 a nivel metropolitano, es decir menos de la mitad y con tendencia a seguir bajando.

Los rasgos más característicos del proceso de urbanización en éste periodo son: La ocupación indiscriminada de tierras agrícolas de alta rentabilidad; la densificación y expansión del área central; la aparición de nuevas centralidades metropolitanas y zonales (el sector comercial de A. Cáceres); la urbanización de tierras no aptas (en riesgos y sin abastecimientos de servicios); debilidad de la Autoridad Municipalidad Provincial ante "presiones económicas". Todo esto hace infructuosa cualquier intento de planificación.

La amenaza de una crisis ecológica del "oasis arequipeño", constatable en la pérdida de la capacidad productiva de la campiña y la utilización de soportes urbanos no aptos, está latente desde el momento en que todo ha quedado bajo la amenaza de convertirse en tierra urbanizable. La consolidación de la Av. Dolores a inicio de los 90s propiciará la expansión



urbana en el sector central del distrito entre las avenidas Dolores y Porongoche - Colón; así aparece urbanizaciones como Villa Médica, el Rosario, la Melgariana, la Estrella , la Encalada, Alas del Sur , La Florida, las cuales rompen la continuidad de la campiña existente hacia Sabandía, como ya ocurrió antes durante los 60s y los 70s con el sector entre las avenidas A. Carrión y Dolores. Este hecho termina por atomizar el área agrícola existente en el distrito, quedando cinco sectores relevantes: El triángulo ecológico adyacente a la avenida Cáceres; el área que rodea el Campo Ferial Cerro Juli; el denominado Parque Zonal; las áreas adyacentes al pasaje o callejón Tasahuayo entre las urbanizaciones Mi Perú y Simón Bolívar y las áreas que están contenidas entre Simón Bolívar y el río Sabandía que es el límite del distrito.

Conclusión:

- El distrito se viene densificando lentamente sufriendo transformaciones de carácter social, económico, urbano y su principal fuente de ingreso es la actividad agrícola, con el paso de los años el distrito experimenta un notable aumento poblacional.
- De otro lado en la antigua ciudad, se desplaza la actividad residencial generada por la creciente concentración de servicios y equipamientos urbanos y por la destrucción parcial de muchas casonas como consecuencia de los terremotos de 1958 y 1960.
- Los rasgos con mayor relevancia en el proceso de urbanización del periodo son:
 - La ocupación indiscriminada de tierras agrícolas de alta rentabilidad.
 - La amenaza de una crisis ecológica, constatable en la pérdida de la capacidad productiva de la campiña y la utilización de soportes urbanos no aptos, está latente desde el momento en que todo ha quedado bajo la amenaza de convertirse en tierra urbanizable.
- La consolidación de la Av. Dolores a inicio de los 90s propiciará la expansión urbana en el sector central del distrito entre las avenidas Dolores y Porongoche - Colón; así aparece urbanizaciones como Villa Médica, el Rosario, la Melgariana, la Estrella , la Encalada, Alas del Sur , La Florida, las cuales rompen la continuidad de la campiña existente,



CAPITULO VI
MARCO REAL

6. Ubicación

El área de trabajo se encuentra ubicada en el ámbito funcional referencial que comprende el distrito de José Luis Bustamante y Rivero; circundado por las Avenidas Daniel Alcides Carrión, Los Incas, Vidaurrazaga y Andrés A. Cáceres.

6.1 Límites:

Norte: Prolongación los Incas.

Este: Av. Daniel Alcides Carrión.

Sur: Av. Andrés A. Cáceres.

Oeste: Av. Vidaurrazaga.

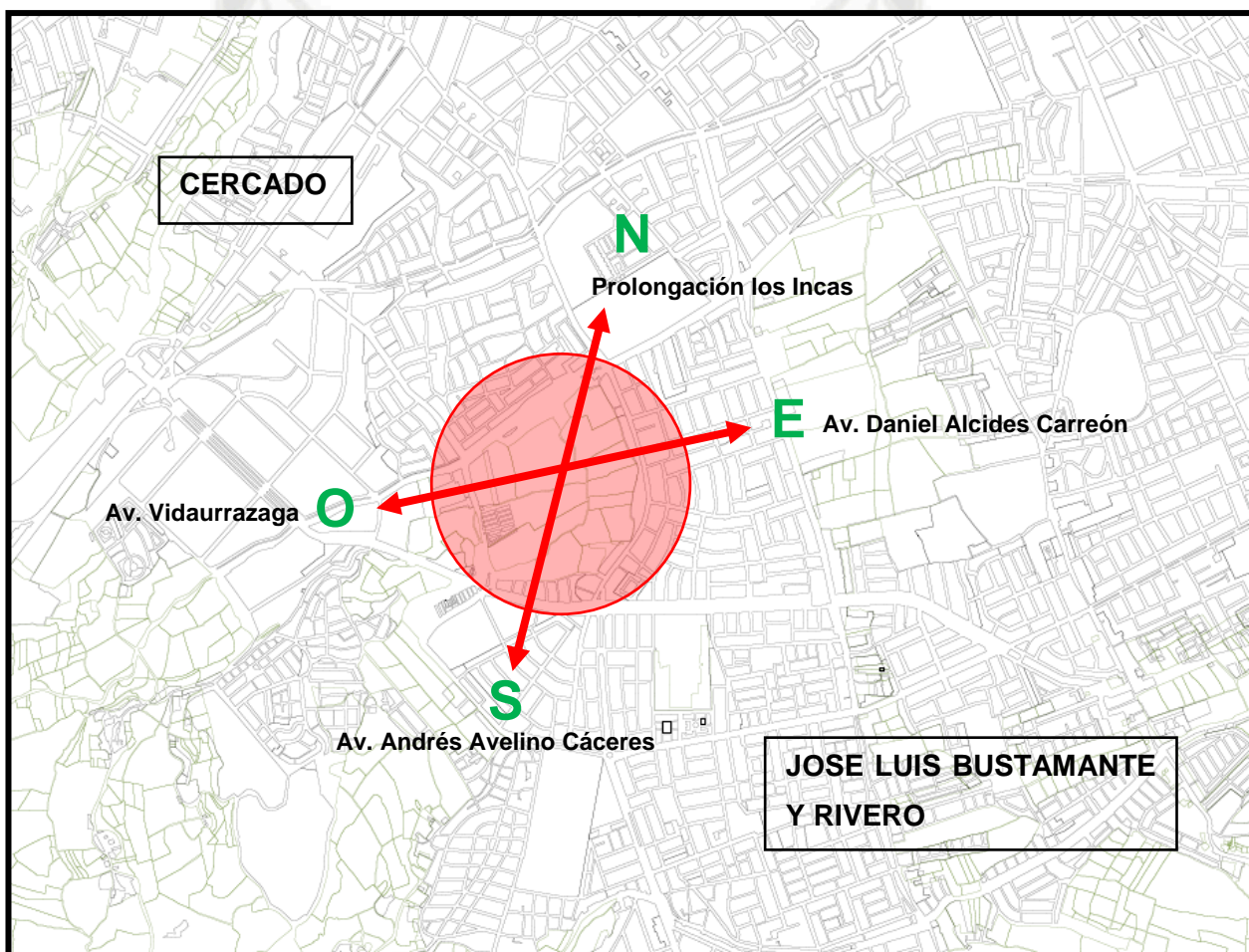


Imagen N°46

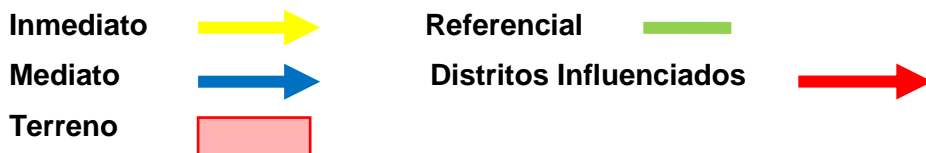
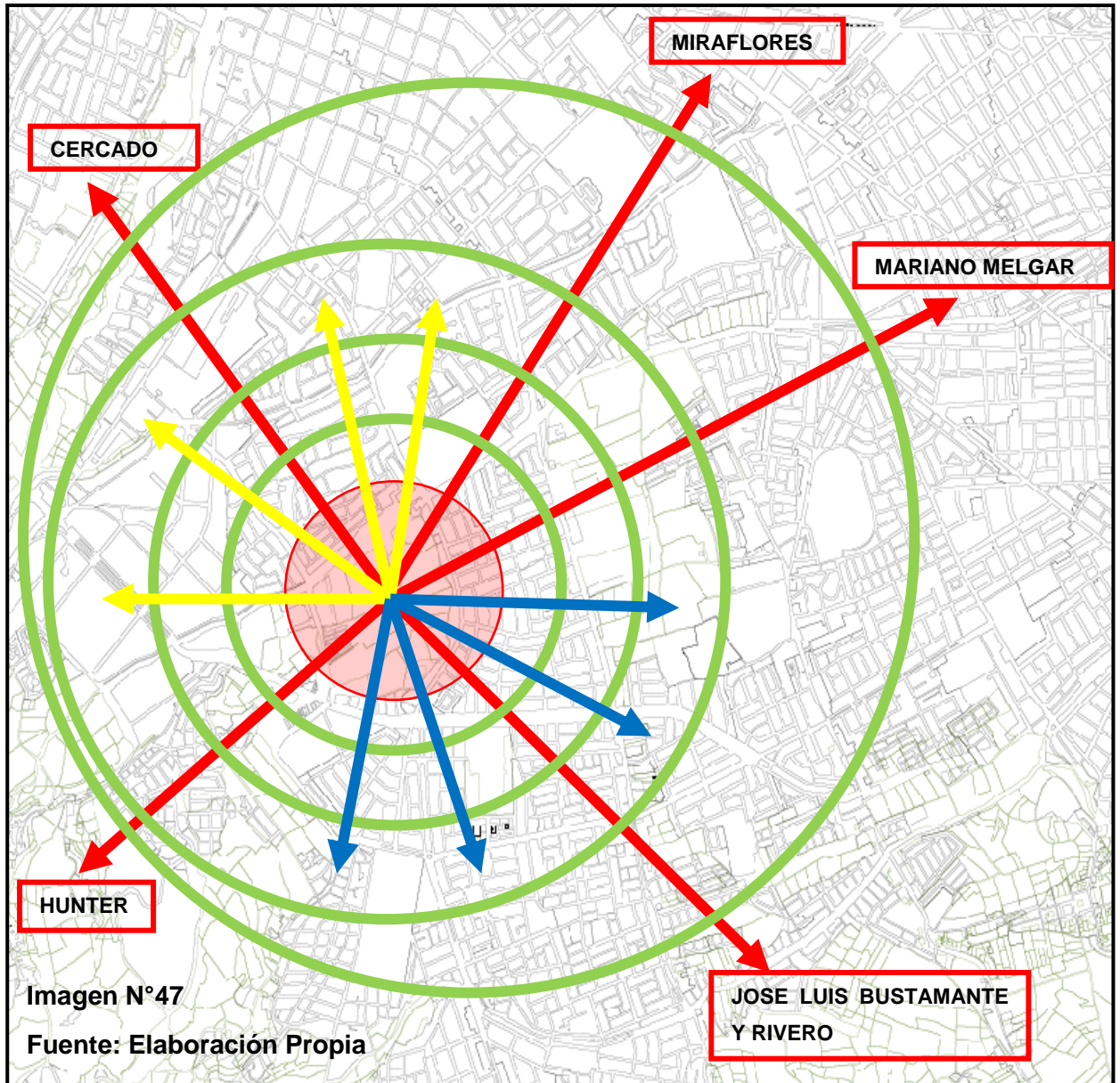
Fuente: Elaboración Propia

6.2 Ámbito

6.2.1 Referencial - Mediato - Inmediato

Marcamos como referencial, los distritos cercanos al área de estudio debido a que estos presentan una gran influencia y a su vez son los principales beneficiarios del “Parque Recreativo – Triangulo Ecológico”

Cercado, José Luis Bustamante y Rivero Mariano Melgar, Miraflores y Hunter.



6.2.2 Físico – Ambiental

- **Geomorfológico**

El área de estudio los niveles topográficos son en forma de terrazgo, originando una diferencia de niveles de este a oeste con una pendiente moderada de 3 a 5%.

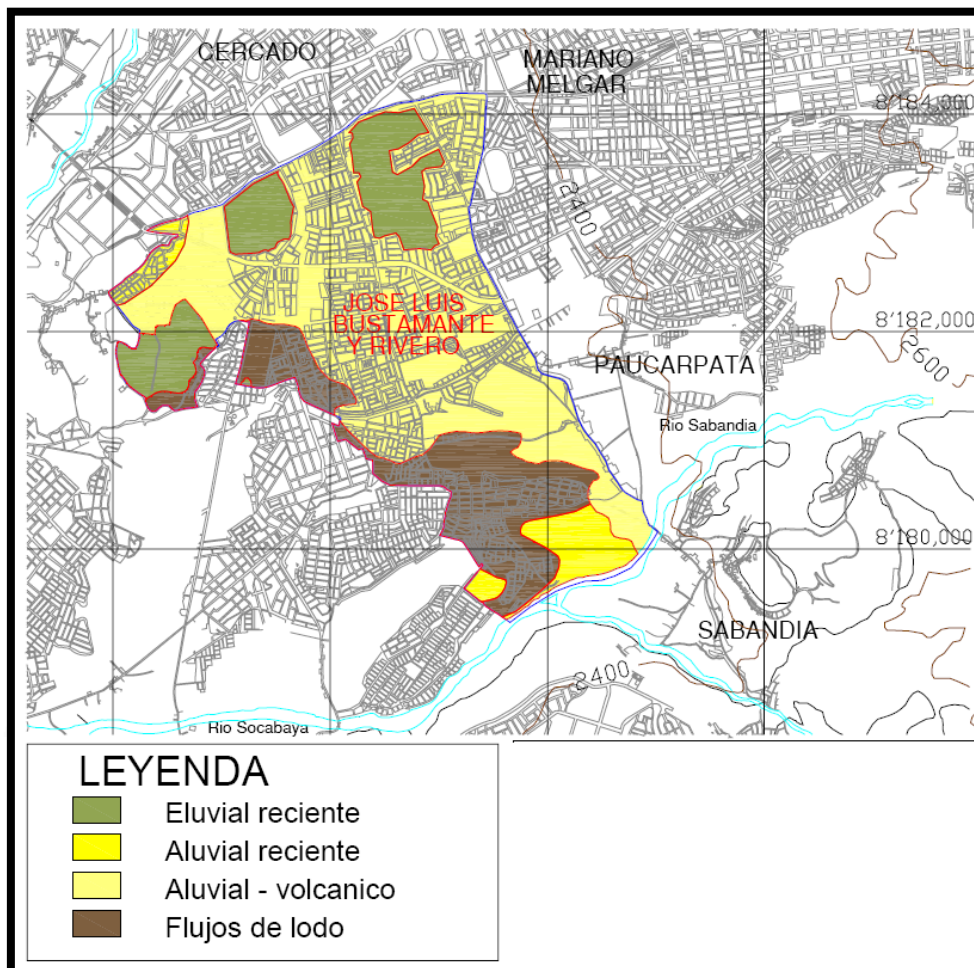


Imagen N°48

TIPO DE SUELO	EXTENSIÓN (Há)	%
Eluvial Reciente	• 148.8900	• 13.45%
Aluvial Reciente	• 71.6800	• 6.48%
Aluvial Volcánico	• 672.3989	• 60.74%
Flujos de Lodo	• 214.0300	• 19.33%
TOTAL	• 1,106.9989	• 100.00%

Cuadro N° 5

Fuente: Elaboración Propia

SECTOR	Valor de Capacidad portante del suelo
Lambramani Dolores	2.00 a 2.50 kg/cm ² .
Monterrey - Tasahuayo	2.00 a 2.50 kg/cm ²
Simón Bolívar	> 3.00 kg/cm ²

Cuadro N° 6

Fuente: Elaboración Propia

- **Climático**

Las características climáticas generales de la ciudad de Arequipa; muestra que en general nuestra ciudad no presenta un clima extremo de temperaturas muy bajas o muy altas, humedad extrema o muy seca pero los niveles de asoleamiento son intensos durante gran parte del día.

Características Generales del Clima en Arequipa:

- **Temperatura.** La temperatura no excede los 25° C, ni llega a los niveles muy bajos (10° C media anual) durante el año.
- **Asoleamiento.** La intensidad solar que soporta la ciudad es de 720 k/ca/m², esta es una de las más intensas por las características de cercanía a la zona desértica del norte de Chile. Por esta razón es importante incidir en las soluciones para la protección de los rayos solares, procurando sombra y una entrada controlada de rayos de sol. Lo que apreciamos en el cuadro es la cantidad de horas de sol durante el año, es notable que por la ausencia de lluvias en la mayor parte del año, la cantidad de horas de sol, sean homogéneas variando de 8 a 10, entre marzo y diciembre, no así en los meses de lluvia como enero y febrero.
- **Vientos.** La conformación geográfica de Arequipa, rodeada de montañas ha establecido un patrón normal de la trayectoria de los vientos de este a oeste durante las mañanas y en dirección inversa durante la noche, este efecto hace que sea previsible poder orientar de mejor manera las construcciones para ventilar un ambiente demasiado caldeado por soleamiento. La velocidad de los vientos durante el día va de 3m/s a 5m/s, con dirección Noroeste – Sureste,

atraviesan el terreno desde la zona de mercados, hasta la zona de protección ambiental, invirtiéndose el sentido durante la noche, y disminuyendo la velocidad, de 1m/s a 2m/s debido al cambio de temperatura del aire.

- **Lluvias.** Solo presente en los meses de verano, con un promedio de 30.30mm. Esta escasez hace de la atmosfera de Arequipa una atmosfera seca y con cielos limpios y mayor exposición a la radiación solar.
- **Humedad.** Solo intensa en meses de lluvia cuando alcanza porcentajes superiores a 80%, pero normalmente baja entre 36% y 67% debido a la escasez de lluvia llegando incluso a 30% en Agosto.

Parámetros climáticos promedio de Arequipa													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura diaria máxima (°C)	20	20	20	21	21	20	20	20	21	21	21	21	21
Temperatura diaria mínima (°C)	10	10	10	9	8	7	7	7	8	8	8	9	9
Precipitación total (mm)	20	40	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

Cuadro N° 7

INDICADOR	DATO
• Clima	• Templado Sub-húmedo
• Temperatura promedio	• 15.7° C
• Temperatura máxima	• 24.20° C
• Temperatura mínima	• 07.20° C
• Humedad Atmosférica promedio	• 38 %
• Precipitación pluvial media total	• 45.40 mm
• Presión atmosférica	• 570.80 milibares
• Vientos	• 3.9 m/s Norte
• Radiación solar	• Promedio 10 hrs/día

Cuadro N° 8

Fuente: Elaboración Propia

- **Asoleamiento.** La radiación solar como bien sabemos esta aumentando en todo el mundo en Arequipa suele estar entre los 850 y 950 watt por metro cuadrado el cual es alto.

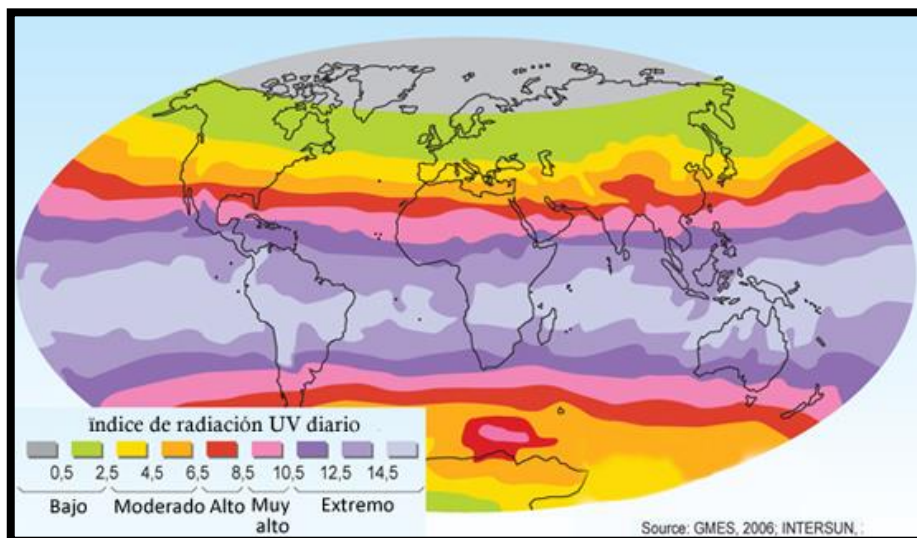


Imagen N°49

6.2.3 Socio – Económico

La economía de Arequipa ocupa el sexto lugar en importancia productiva en el Perú. En el año 2011 aportó el 5.14% del Valor Agregado Bruto (VAB) nacional. La oferta industrial de Arequipa es muy variada y va desde embutidos, aguas gaseosas, productos textiles, leche evaporada y alimentos balanceados para la crianza de animales, hasta materiales de construcción y conductores eléctricos.

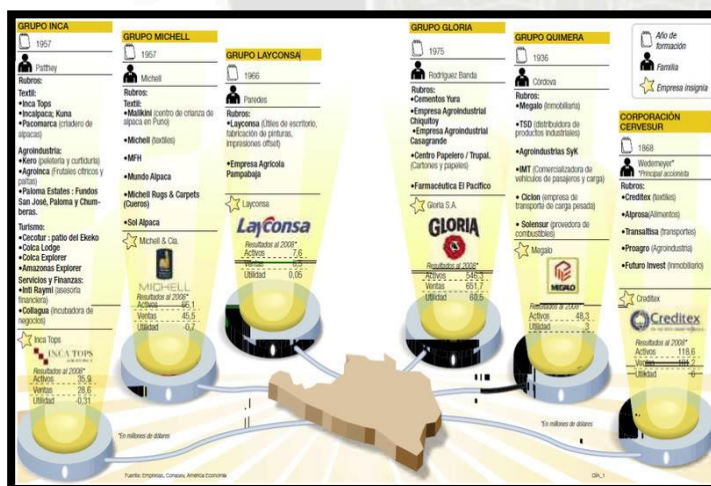
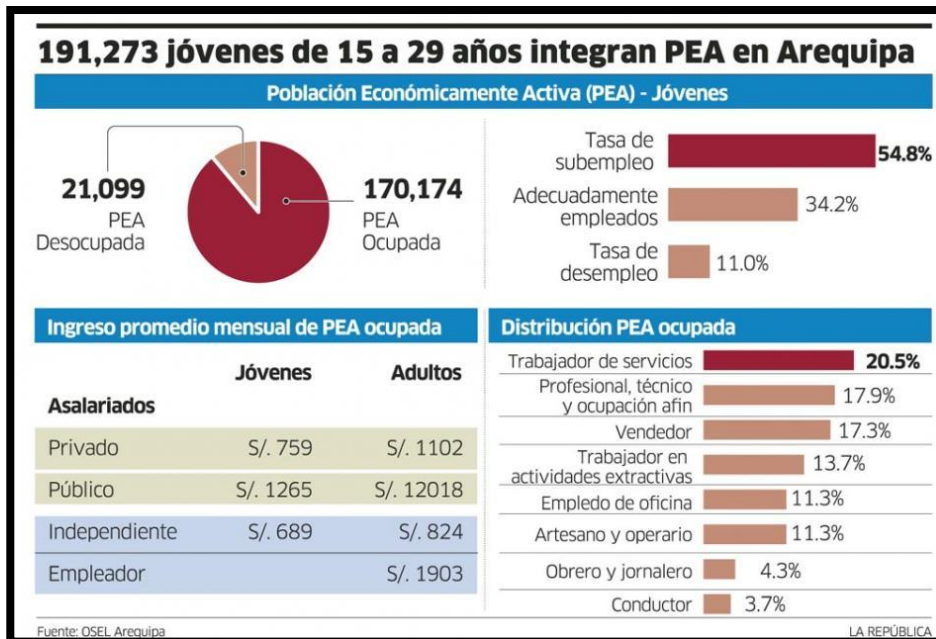


Imagen N°50

Empresas arequipeñas que figuran dentro de las 500 mayores del Perú
Según ranking elaborado por revista América Economía

Ranking	2012	2013	Ventas 2013 (miles)	Variación de ventas %	Utilidad neta 2013 (miles)	
1	12	19	2,127.0	1,811.4	-14.8	613.2
2	38	40	1,100.4	1,086.9	-1.2	89.8
3	50	55	849.4	769.3	-9.4	10.2
4	115	113	325.6	351.3	7.9	87.0
5	179	164	206.6	220.6	6.8	29.0
6	127	275	235.4	138.8	-41.0	ND
7	298	325	122.7	116.7	-4.9	11.1
8	417	379	80.5	91.0	13.1	5.5
9	451	435	73.2	68.0	-7.1	ND
10	492	477	49.0	49.9	1.8	ND

Cuadro N° 9



Cuadro N° 10

En el 2007, la Población Económicamente Activa (PEA) de Arequipa era de 487,760. Según datos estimados del INEI, al año 2010 esta aumentó a 648,707 individuos, de los cuales 615,842 están empleados (subdivididos en 307,268 adecuadamente empleados y 308,573 subempleados). El nivel educativo de la PEA arequipeña es en promedio considerablemente bueno en relación con el resto del Perú, pues solamente el 34.5% carece de educación primaria completa. El 47.6% se dedica a los servicios, el 17.8% a las actividades extractivas, el 17.3% al comercio y el 12.9% a la industria.

- **Valor agregado bruto**

Arequipa ha logrado incrementar de forma progresiva su VAB debido al aporte de las actividades manufactureras no primarias, como la industria del hierro y el acero, los textiles y los alimentos.

- **Estructura productiva**

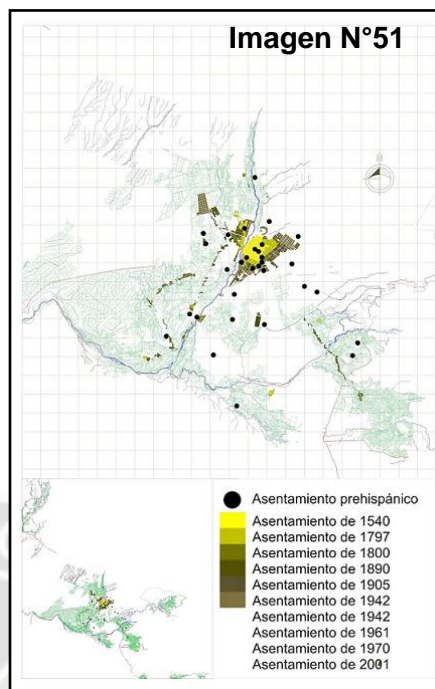
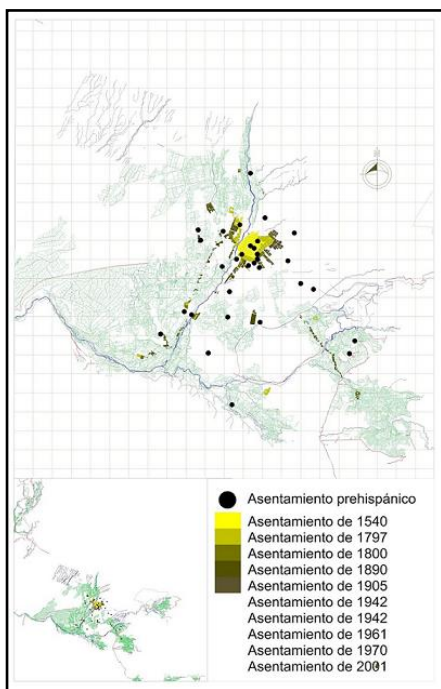
Los rubros de manufactura, comercio y otros, que forman casi la mitad del VAB, están relacionados con las actividades agropecuaria, pesquera y minera, cuyo destino industrial está en el propio departamento.

- **Recaudación tributaria**

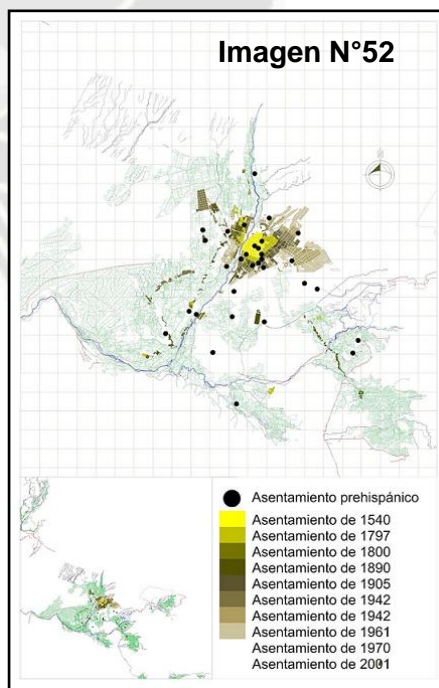
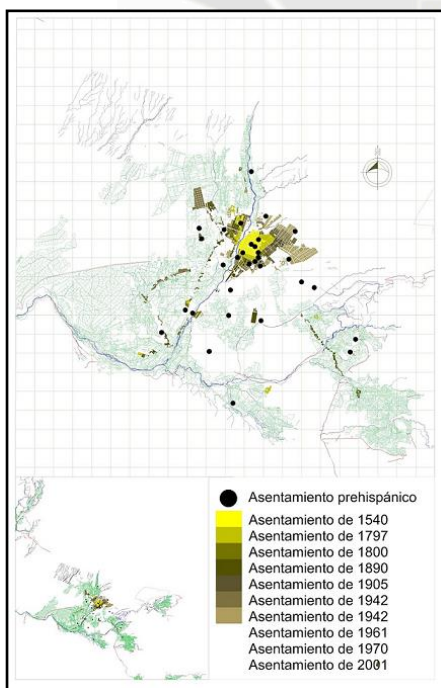
Tras la crisis mundial de los años 2008 y 2009, la recaudación tributaria en Arequipa se ha ido recuperando debido a una mayor exportación de metales, la construcción y la manufactura.

Ingreso familiar

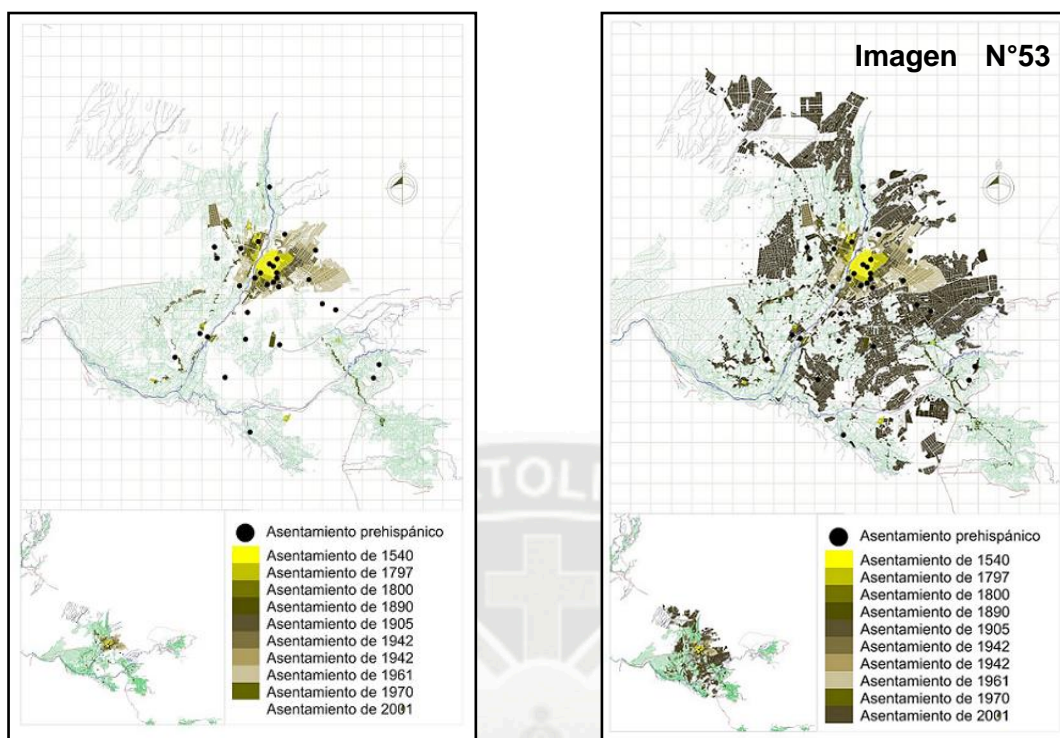
6.1.3 Evolución Urbana de Arequipa



- La traza fundacional española adoptó una cuadrícula ortogonal compuesta de 49 manzanas que limitaba con el asentamiento prehispánico de San Lázaro, el río Chili y las acequias construidas por los indios yarabayas. El resto de ocupaciones en el valle se hace sobre base de los asentamientos existentes, como Cayma, Socabaya, Tiabaya, Paucarpata, Quequeña, lugares inmensamente cultivados.
- Hacia la campiña se forman no sólo los caseríos reduccionales sino también



una red de caminos y acequias que permitieron una ocupación efectiva y eficaz del territorio,



- El perfil urbano de la peruana ciudad de Arequipa tiene sus orígenes en las características ambientales naturales que marcaron el contexto ecológico regional, siendo posteriormente los aspectos sociales y económicos los que condicionaron el proceso urbano hasta la actualidad. Es previsible, por lo tanto, que en el futuro aparezcan otros factores que regirán este proceso de urbanización en la ciudad.
- Para cuando los incas llegaron al valle del río Chili existían diversas culturas indígenas que habitaban en dicha zona. Fue en el último tercio del siglo XV que el inca Cápac Yupanqui incorporó a esta región bajo el dominio incaico.

6.1.4 Movilidad Urbana

En la mayoría de las ciudades del Perú la congestión, la contaminación y los accidentes de tránsito se están convirtiendo en uno de los principales problemas urbanos. Para enfrentarlos las autoridades deciden, por lo general, construir más infraestructura para autos, lo cual no es exactamente lo correcto.

Lamentablemente, existe evidencia que demuestra que la construcción de infraestructura para autos no solo no resuelve el problema de la congestión sino que lo empeora. En el caso de la ciudad de Arequipa poco a poco viene convirtiéndose en un sitio caótico y muy poco saludable para los habitantes, los cuales solo desean poder tener una mejor calidad de vida.

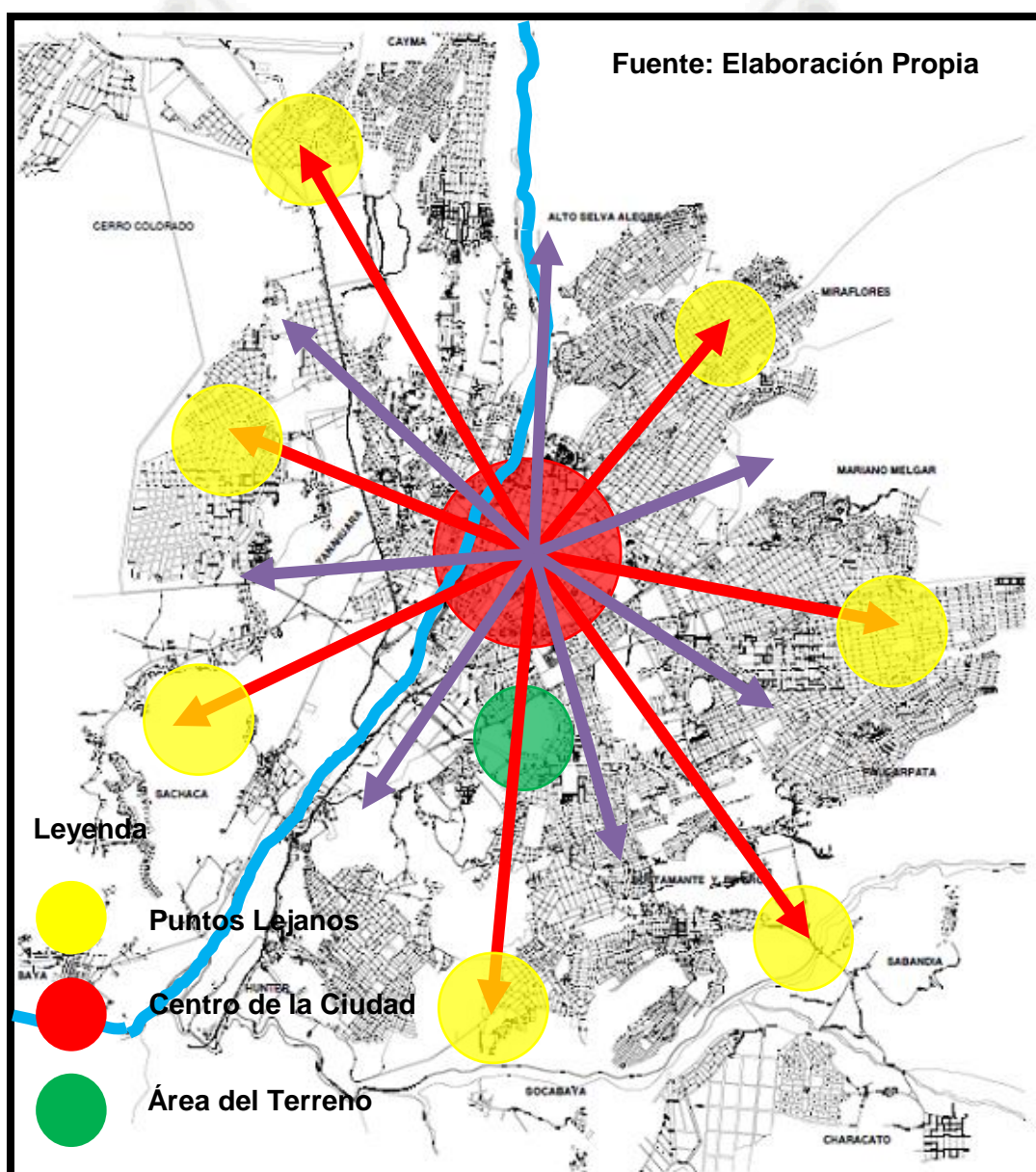


Imagen N°54

Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO VII
ANALISIS DE SITIO

7. Ubicación y Contexto.

El área de estudio se encuentra ubicada en el ámbito funcional referencial que comprende el distrito de José Luis Bustamante y Rivero; circundado por las Avenidas Daniel Alcides Carrión, Los Incas, Vidaurrazaga y Andrés A. Cáceres.

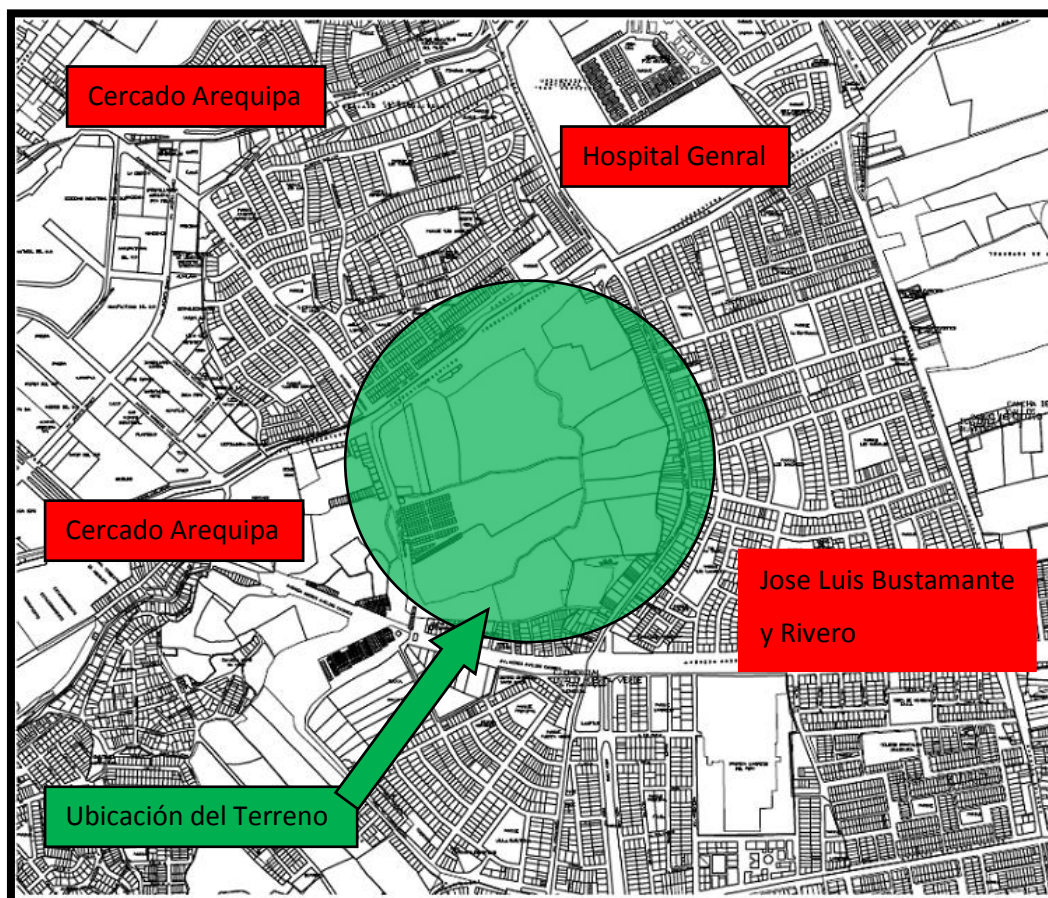


Imagen N°55

Fuente: Elaboración Propia

7.1 Límites:

Norte: Prolongación los Incas.

Este: Av. Daniel Alcides Carrión.

Sur: Andrés A. Cáceres.

Oeste: Av. Vidaurrazaga.

7.2 Área:

El terreno abarca una extensión de **253655.72 m²**.

Perímetro: **2173.08 ml.**

7.3 Morfología.

El área de estudio presenta una forma irregular por todos sus lados.

7.4 Paisaje.

- Áreas Verdes, Zonas de cultivos existentes
- Contraste Edificio: Torres de la Villa Médica, urbanizaciones de viviendas alrededor de todo el terreno
- La presencia de la Segunda Torrentera, la cual no presenta un tratamiento adecuado.
- Comercio desordenado y sucio(Plataforma Andrés Avelino Cáceres)

7.5 Visuales:

La posibilidad de observar, especialmente desde la zona central del Parque; los volcanes Misti, Chachani y Pichupichu, que se encuentran orientados hacia el Nor este.

7.6 Características Físicas de la Zona.

7.6.1 Geología.

La composición geológica del suelo es apropiada para la vegetación por su composición franco arenosa, baja salinidad, fertilidad y productividad media alta y la susceptibilidad a la erosión es nula.

7.7 Recursos:

7.7.1 Recursos vivos:

- **Flora:** Se cuenta con un número limitado de arboles de tallo largo y poco frondoso. En cuanto a la clase de arboles estos son en su mayoría Sauces, Llorones, eucaliptos y álamos chilenos.
- **Fauna:** Carece de animales característicos de la zona. Existiendo tan solo la crianza de animales representativos de la ganadería; además de la presencia de algunas aves.

7.7.2 Recursos Inertes:

7.8 Servicios Públicos. Por la cercanía del terreno a zonas urbanizadas, es posible contar con todos los servicios públicos necesarios para una habilitación urbana, tales como: redes de desagüe, redes de agua potable, agua para riego, electrificación, etc.

7.9 Imagen Urbana.

7.9.1 Barrios:

✓ Barrios al interior.

- Hacia el este: La Av. Daniel Alcides Carrión y las Urbanizaciones de Adepa
- Hacia el Oeste: Las zonas comerciales localizadas a lo largo de la Av. Vidaurrazaga.
- Hacia el Norte: Las Urbanizaciones Campiña Dorada.
- Hacia el Sur. Las zonas comerciales localizadas a lo largo de la Av. Andrés A. Cáceres.

✓ Barrios al Exterior.

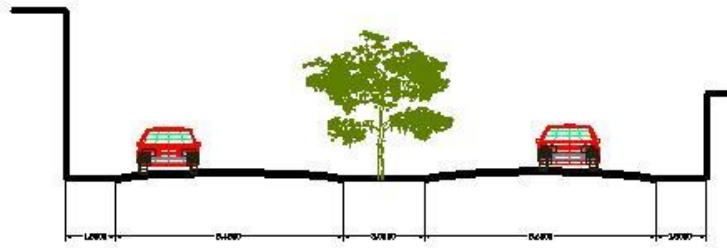
- Hacia el este: Las zonas comerciales localizadas a lo largo de la Av. Dolores y el Parque Zonal.
- Hacia el Oeste: El terminal terrestre de Arequipa, el Parque Industrial.
- Hacia el Norte: Las Urbanizaciones San Jerónimo.
- Hacia el Sur: Las Urbanizaciones Villa Eléctrica, El cementerio General de la Apacheta.

7.9.2 Sendas:

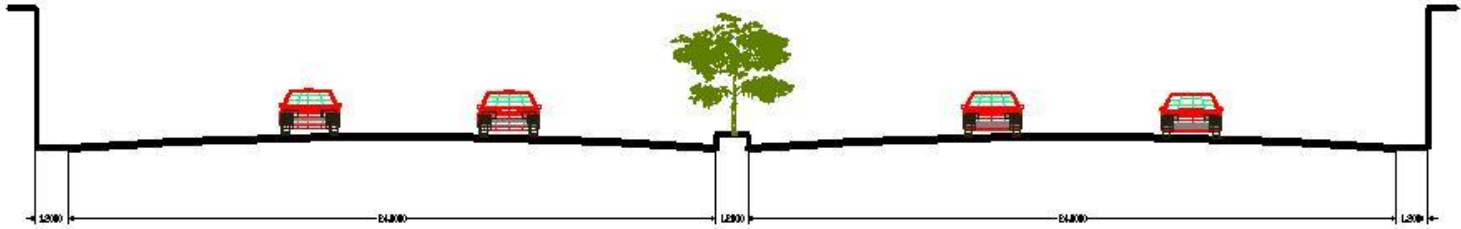
Las principales son:

- Av. Vidaurrazaga
- Daniel Alcides Carrión,
- Los Incas
- Andrés A. Cáceres,

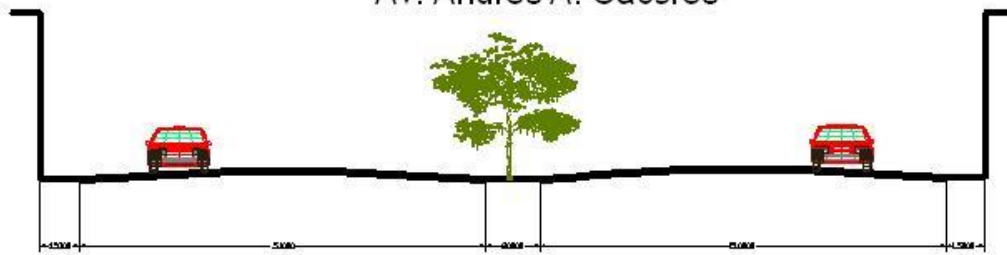
Sendas de características similares, por las actividades que se desarrollan a lo largo de estas, netamente comerciales.



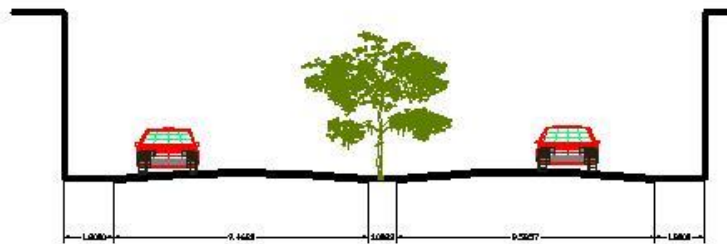
Av. Vidaurrazaga



Av. Andres A. Caceres



Av. Los Incas



Av. Daniel A. Carrlon

Imagen N°56

Fuente: Elaboración Propia

7.10 Conclusión:

7.10.1 Vía Vidaurrazaga: En cuanto a este eje se contempla la tendencia a una mayor densificación y ocupación; originando la desaparición de las áreas agrícolas y concentración de equipamientos en su mayoría de tipo comercial y de servicios.

El predominio de la actividad comercial se convierte en dinamizadora; a la vez que la domina especialmente en zonas aledañas al Triangulo Ecológico, tendiendo a desplazar todo tipo de actividad para dar cabida a la implantación de estas actividades, Por lo tanto el Carácter de la vía Es: Comercial.

Aunque la dimensión de esta vía es regular, se nota un gran conflicto vehicular desde la intersección con la Avenida los Incas, para luego recrudecer en la intersección con la av. Andrés A, Cáceres, especialmente en horas punta debido a la carencia de zonas adecuadas de estacionamientos.

7.10.2 Vía Andrés Avelino Cáceres: Esta vía en la zona de estudio atraviesa actividades de tipo residencial (de oeste a este) como algunos equipamientos educativos, algunas zonas de tipo recreativos y deportivos muy cercanos a esta. Carácter de la vía: Residencia y de Servicios.

En todo su recorrido se encuentra aglomerada de actividades encontrándose ya saturada ya sea vehicular como de actividades variadas que complementan a la residencial.

7.10.3 Vía Los Incas: Vía que en su mayor recorrido atraviesa zonas netamente residenciales a excepción de la Zona Oeste hacia el terminal Terrestre. Carácter de la Vía: Residencial

Vía de gran importancia debido que se convierte en el nexo entre dos avenidas de gran flujo vehicular y privado.

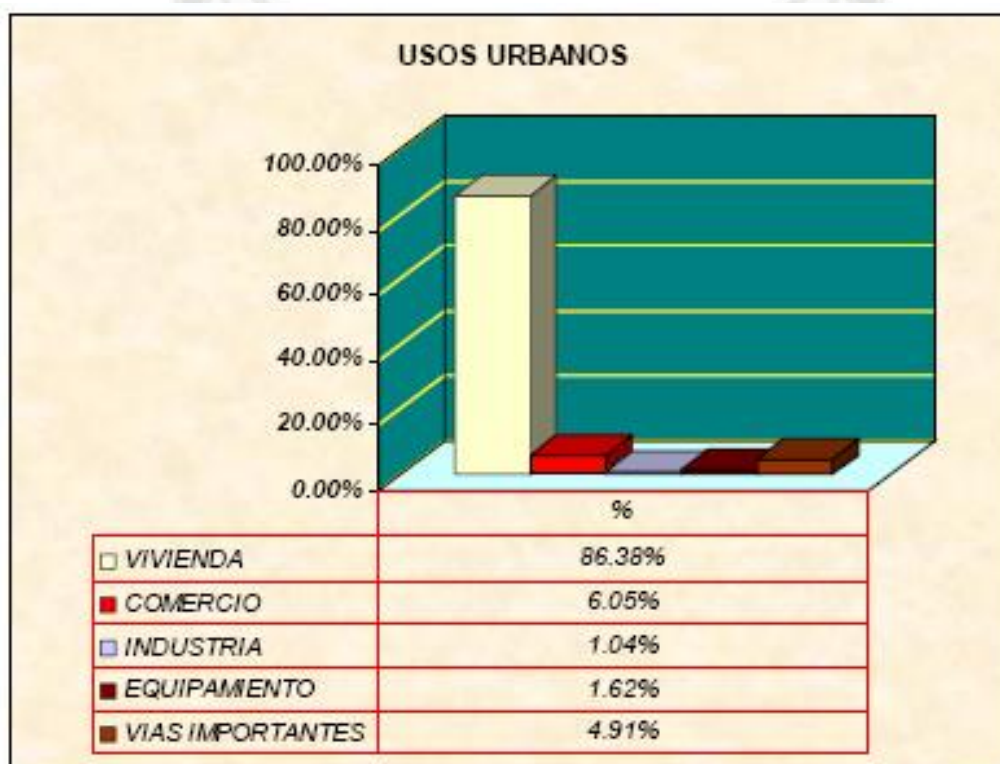
7.10.4 Vía Daniel Alcides Carrión: El carácter de la Vía es netamente comercial y gestivo, en la zona de estudio llega a convertirse en una vía que atraviesa zonas netamente residenciales y de servicios Educativos e Industria.

Carácter de la Vía bordeando la zona de estudio: Residencia y Comercio.

7.11. Expediente Urbano:

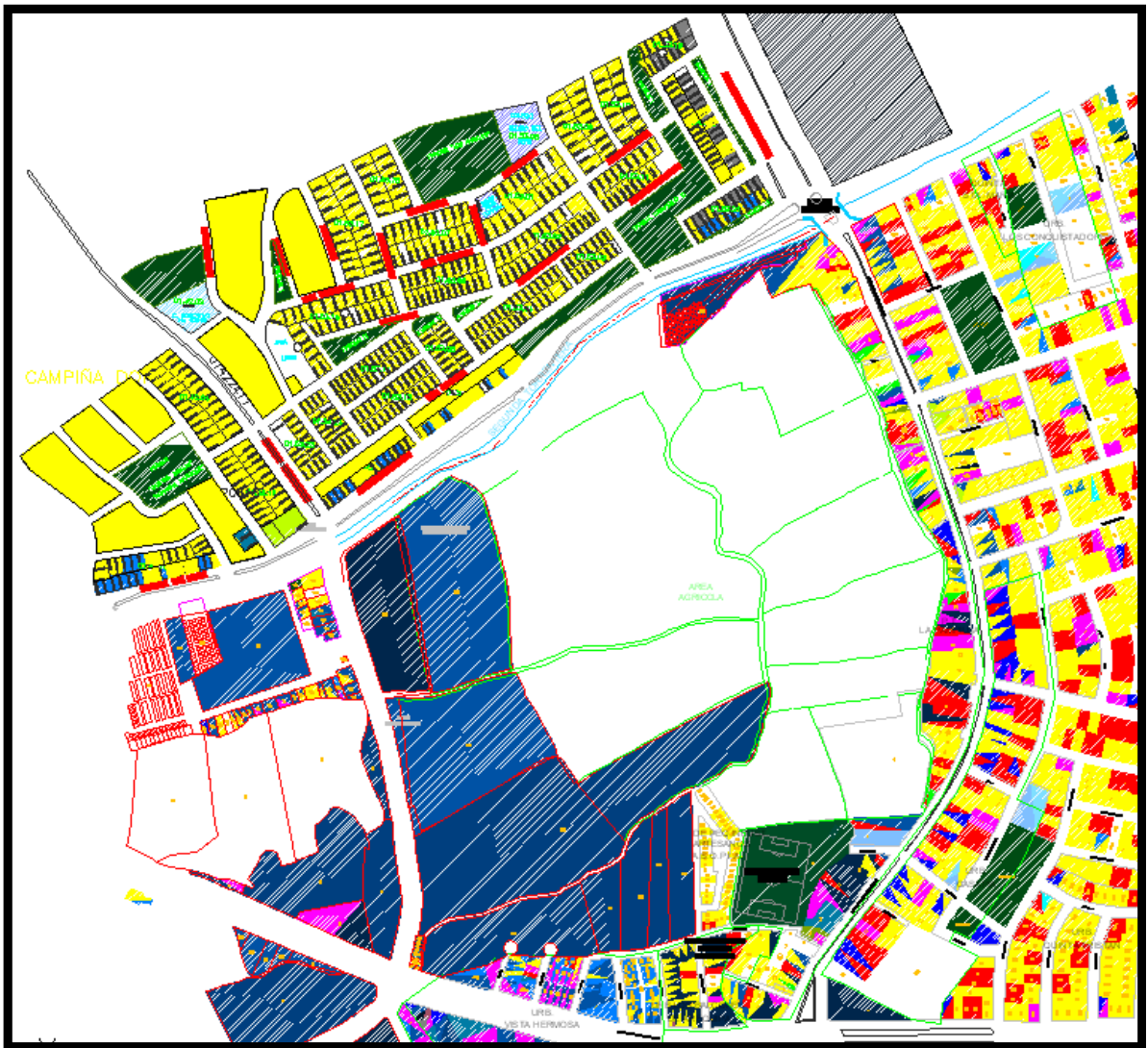
Para la realización de este expediente se ha tomado en cuenta toda la zona del Triángulo Ecológico y de zonas aledañas a esta, ubicadas atravesando las vías que la circundan.

7.11.1 Usos de Suelo: El Distrito está conformado por cinco usos fundamentales: La Vivienda con 651.59 Ha Brutas; El Comercio con 45,62 Ha; La producción con 7,82 Ha; El equipamiento (Salud, Educación, Recreación, Cultura, etc.) con 12,23 Ha Y finalmente las Vías importantes con 37,05 Ha



Cuadro N° 11

Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero



Usos de Suelo

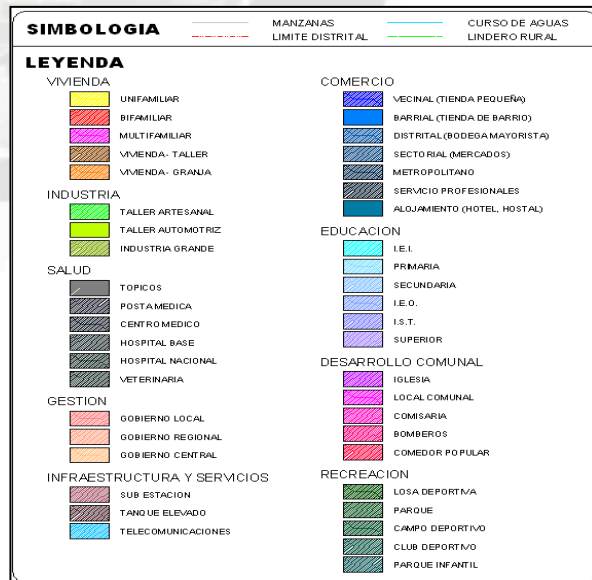
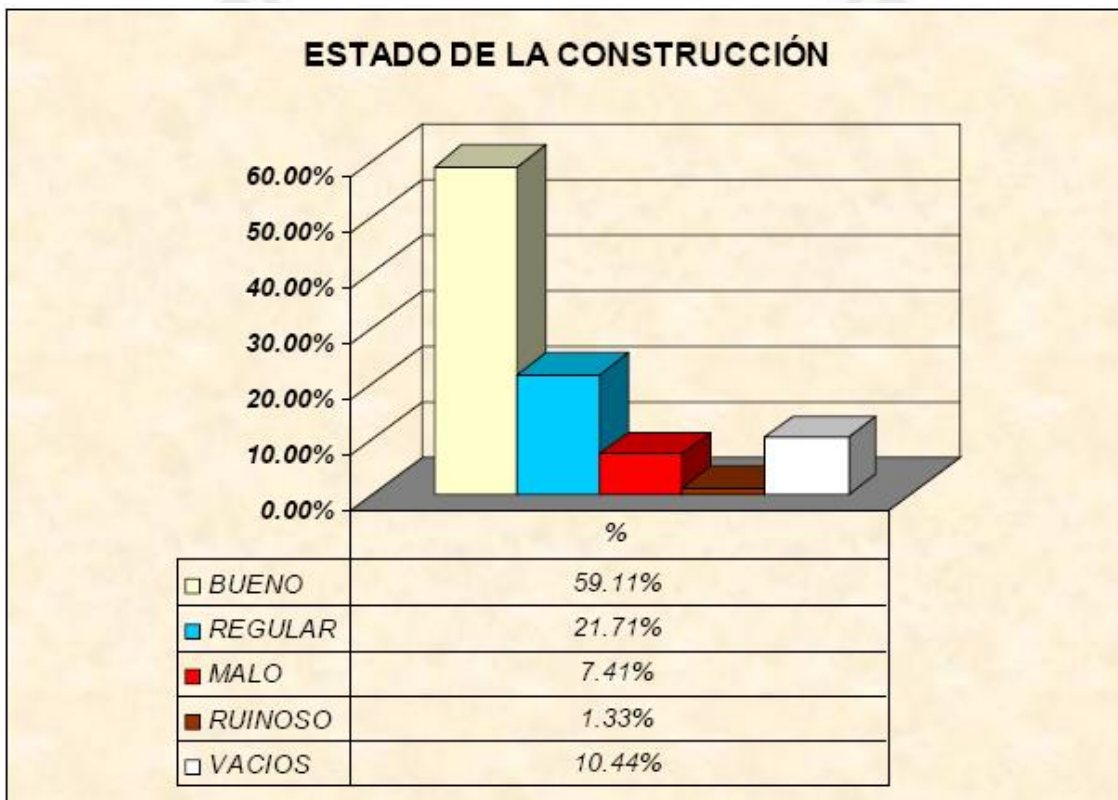


Imagen N°57

Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero

7.11.2 Estado de Edificación: En el distrito existen 9059 unidades en buen estado de conservación, localizadas especialmente en la zona Centro y norte, en estado regular, malo y ruinoso 4666 unidades concentradas principalmente en las zonas sur, Andrés A. Cáceres y Cerro July. Los Factores que concurren para que esto sea así son: por un lado tenemos que existe una imposibilidad financiera debido a la crisis económica en que estas familias se encuentran y factores culturales (caso Avelino Cáceres).



Cuadro N° 12

Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero

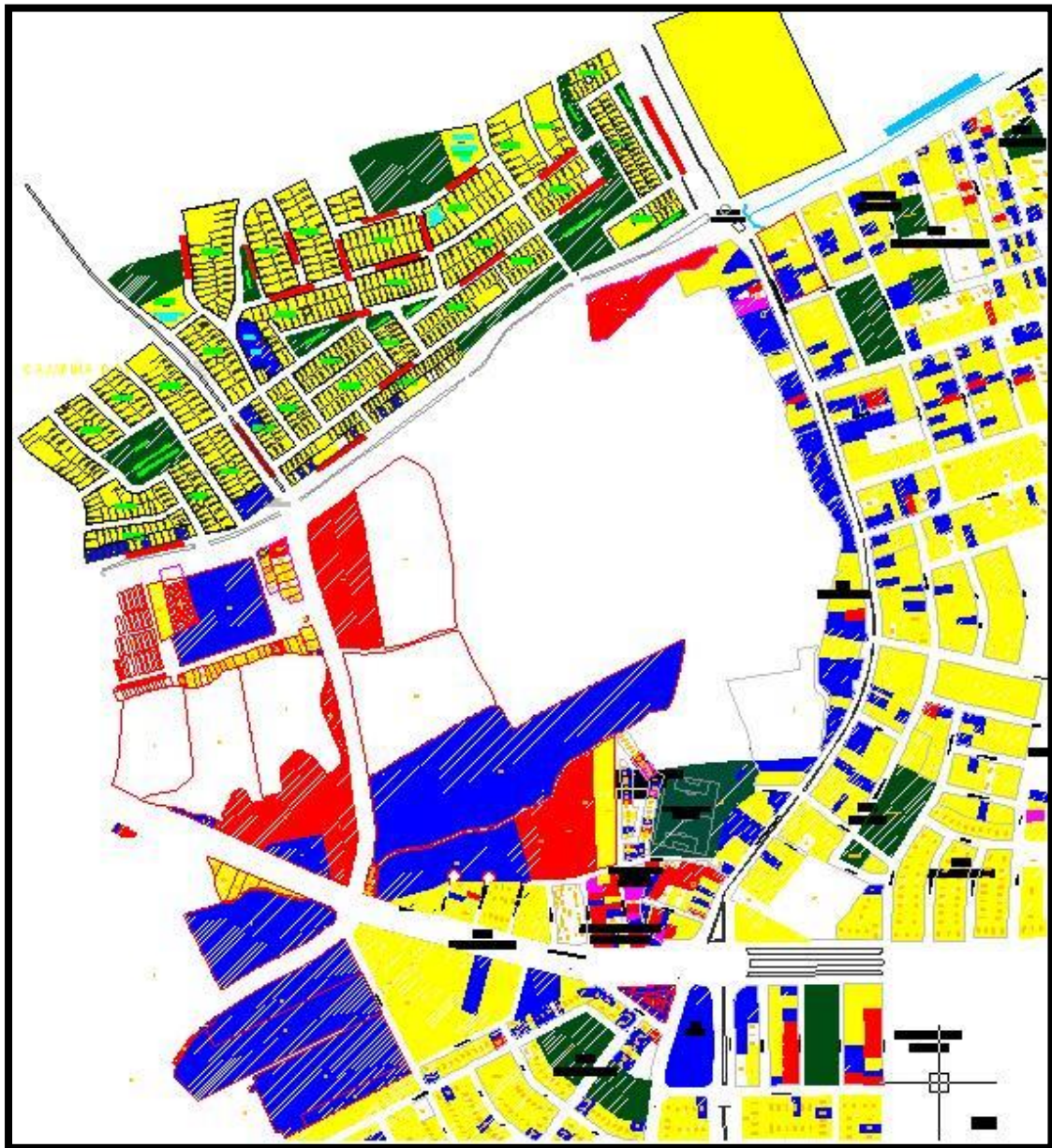


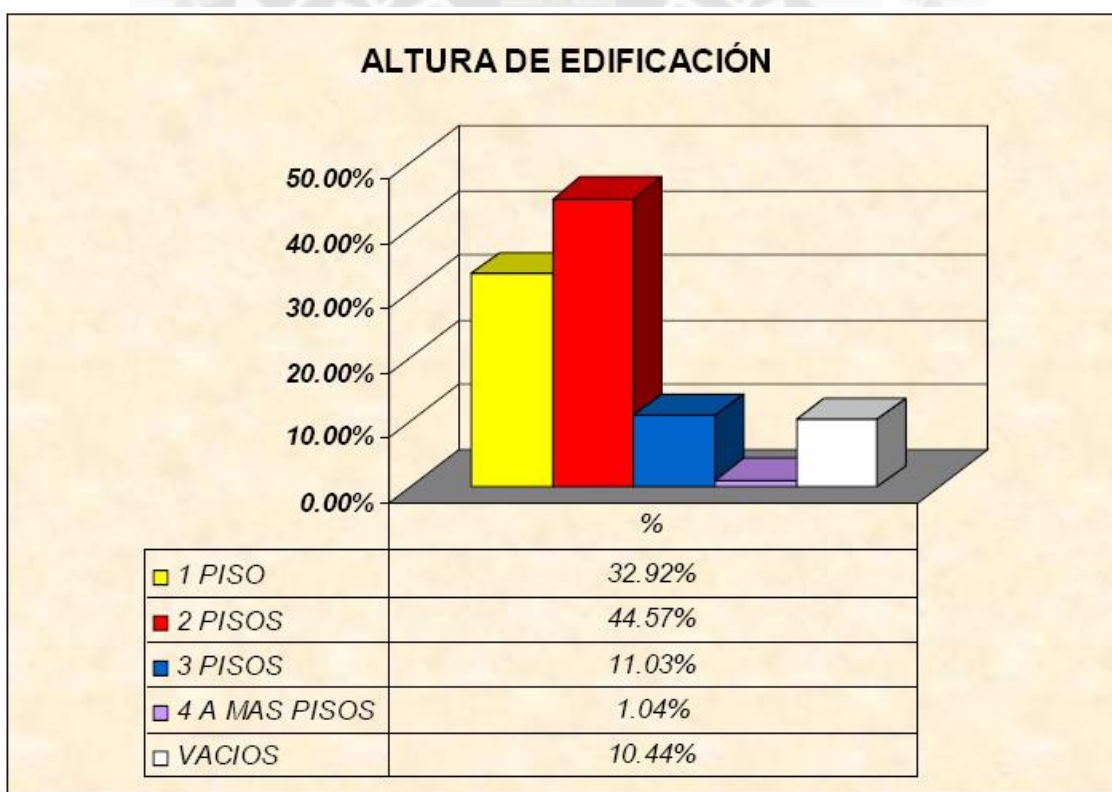
Imagen N°58

Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero

Estado de Edificación

SIMBOLOGIA			
	MANZANAS		CURSO DE AGUAS
	LIMITE DISTRITAL		LINDERO RURAL
LEYENDA			
	BUENO		MALO
	REGULAR		RUINOSO

7.11.3 Altura de Edificación: El distrito es de un área altamente consolidada, debido a ello, la altura predominante es de 2 pisos, que significan 6830 unidades que se ubican de manera uniforme en todo el distrito, sin embargo, en la zona sur y nor-oeste se tiene una presencia de 5045 unidades de un solo piso, debido a que dichas zonas se ubican asentamientos humanos relativamente nuevos y en proceso de consolidación, finalmente las unidades ubicadas en la parte central del distrito, entre la Av. Andrés A Cáceres y el Malecón Dolores- Av. Túpac Amaru, se vienen realizando un proceso de crecimiento vertical de tres, cuatro y mas pisos, en total suman 1850 unidades, lo que también determinaría una población cuyos ingresos son mayores al resto.



Cuadro N° 13

Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero

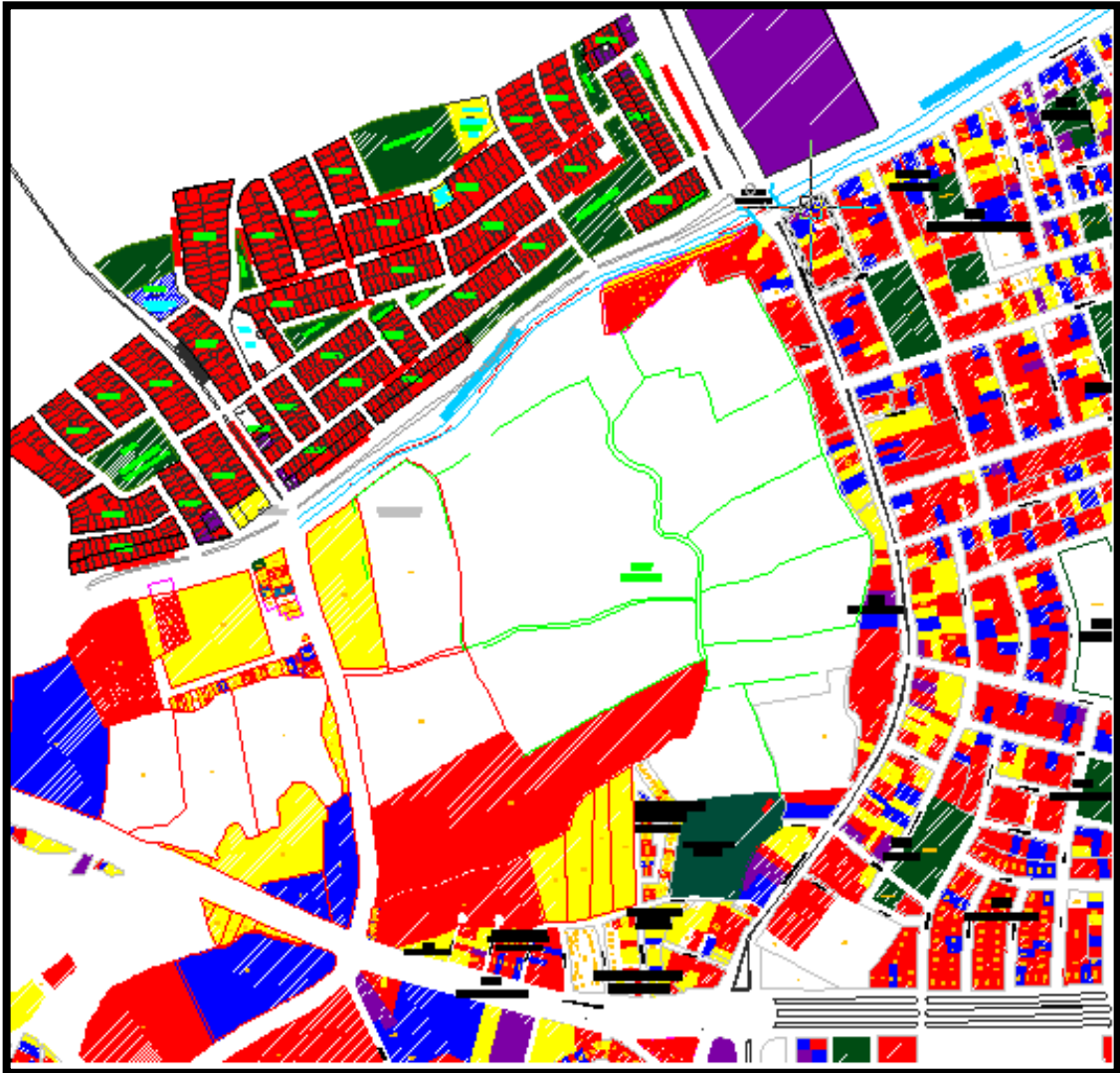


Imagen N°59

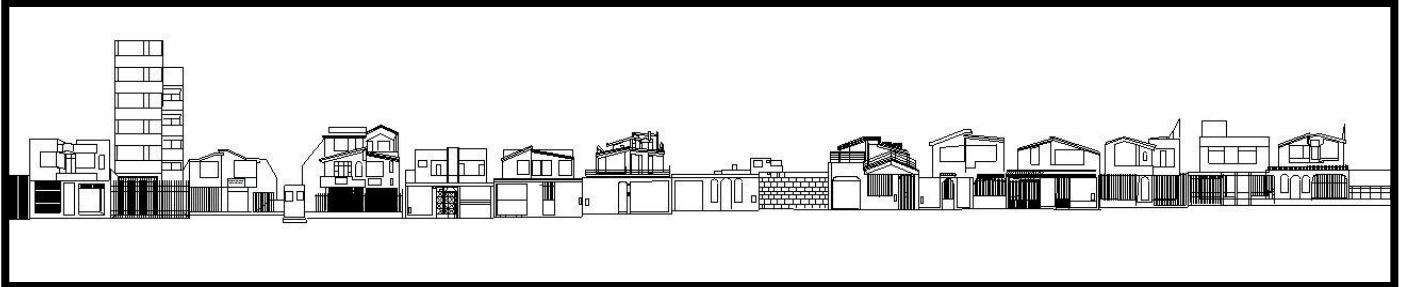
Fuente: Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero

Altura de la Edificación

SIMBOLOGIA		MANZANAS	CURSO DE AGUAS
		LIMITE DISTRITAL	LINDERO RURAL
LEYENDA			
	1 PISO		3 PISOS
	2 PISOS		4 A MAS PISOS

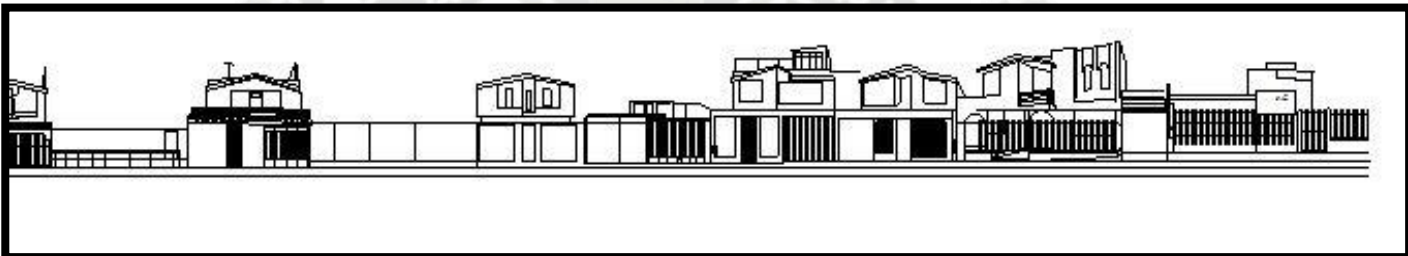
7.12 Vías Principales Circundantes

Los Incas



Fuente: Elaboración Propia

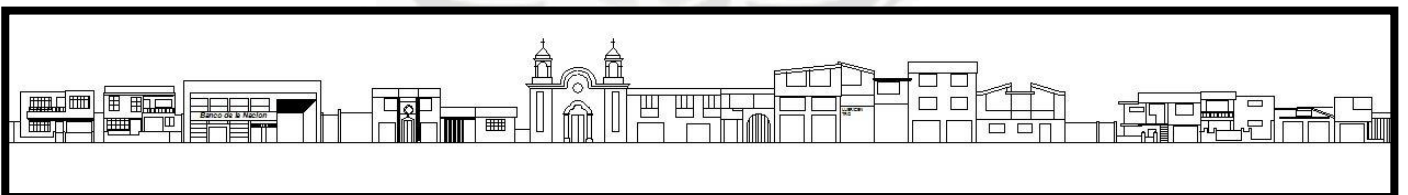
Este perfil Corresponde a la cara principal del terreno, el cual podemos observar es muy irregular en toda su extensión



Fuente: Elaboración Propia

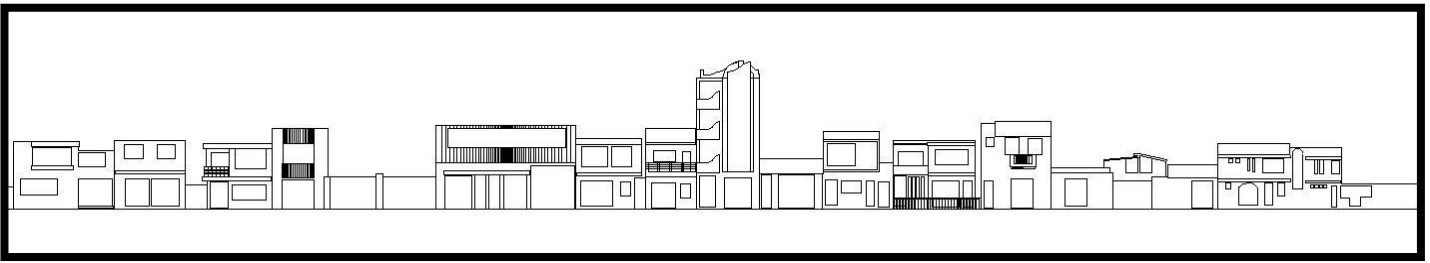
La Pampilla

Lo cual influye en la propuesta debido a que esta deberá ser tal forma que no perjudique mas la situación de las viviendas aledañas las cuales ya esta perjudicadas

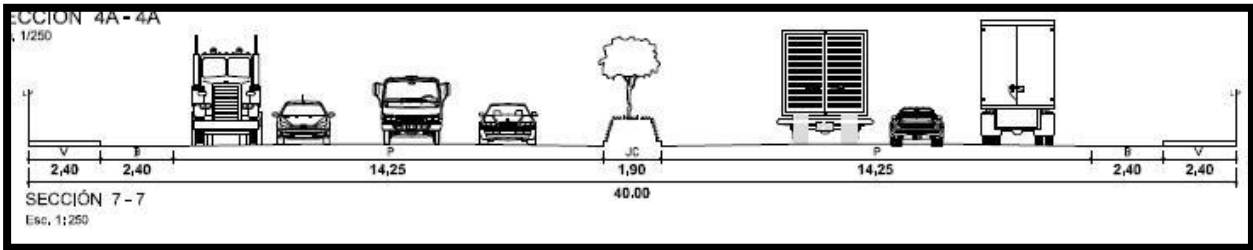


Al igual que en el perfil de los Incas este presenta no solo irregularidad sino variedad de actividades

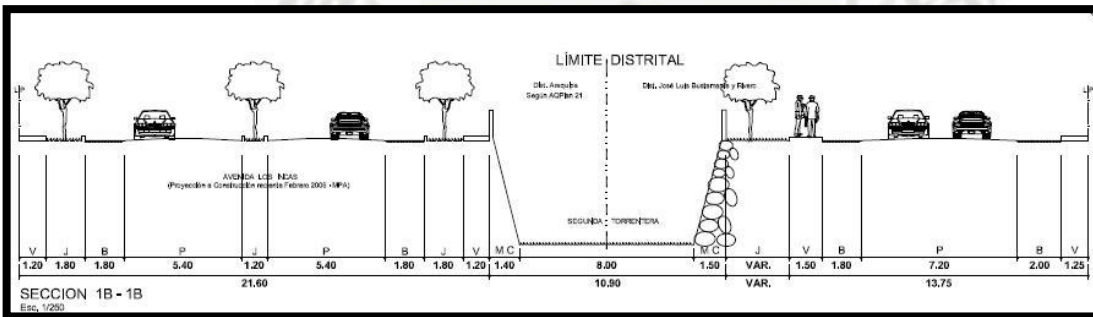
Imagen N°60
Fuente: Elaboración Propia



Irregularidad predominante lo que influirá en la propuesta en mención



En el lado del Avelino se observa que es uniforme y de bastante ancho, regular.



Los Incas se ve como la presencia de la torratera influye fuertemente en el planteamiento de los planes respectivos.

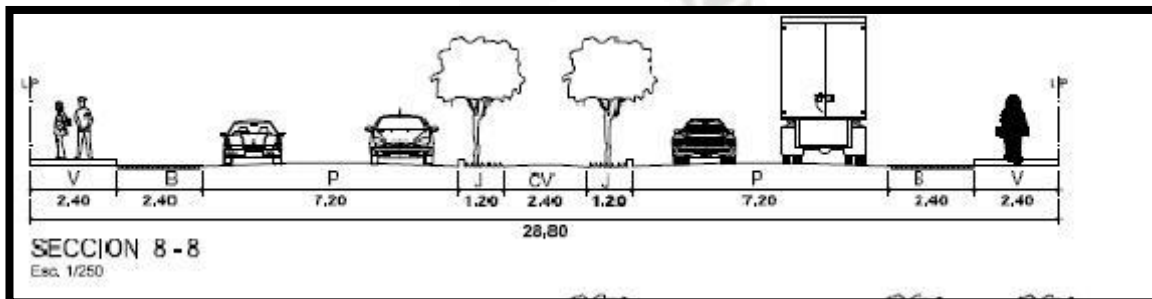


Imagen N°61
Fuente: Elaboración Propia

La pampilla esta totalmente rodeada por vivienda a diferencia de las demás que rodean al terreno

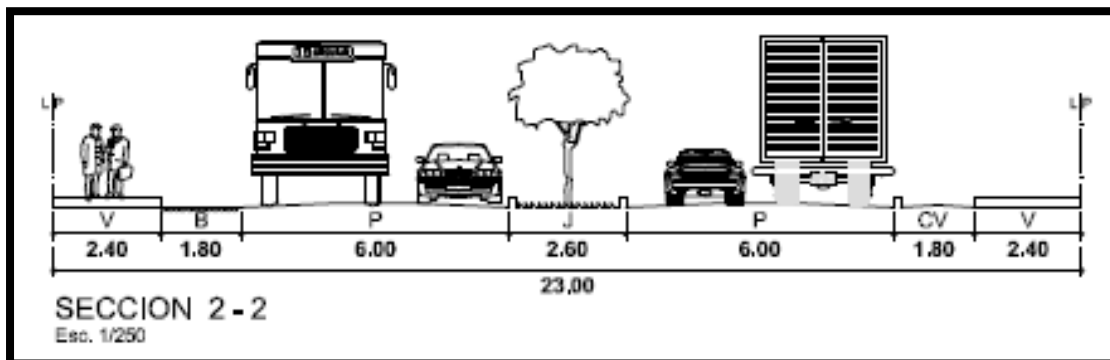


Imagen N°62

Fuente: Elaboración Propia

Vidaurrazaga: Esta es la avenida más angosta de las cuatro pero la más transitada, lo cual es complicado para el tratamiento que quiere dar al sector.

7.13 Conclusión:

- Las pocas áreas recreativas existentes dentro del Triangulo Ecológico como en zonas ubicadas alrededor de este, corresponden únicamente a pequeñas Plazas Barriales (con poca vegetación y árboles) que organizan diversas urbanizaciones; y/o contadas zonas deportivas que a lo mucho cuentan con dos canchas pequeñas.
- Zonas netamente residenciales (en los alrededores y dentro del Triangulo) debido a que la vivienda tiene un porcentaje que va del 88 al 94% (fuera y dentro respectivamente) del total de las edificaciones analizadas (de baja densidad). El único elemento residencial de alta densidad correspondería a la Villa Medica ubicada al sur este del Triangulo.
- Entonces se evidencia que la relación vivienda y espacio recreativo es deficiente cuantitativamente como cualitativamente.
- Las zonas aledañas a la Av. Daniel Alcides Carrión y a lo largo de esta comprenden actividades prácticamente comerciales tales como. Restaurantes, tiendas de abarrotes, servicios (grifos) y pequeñas industrias.
- El estado de Conservación en general podría ser considerado de Regular a Bueno, siendo este ultimo correspondiente a las zonas Este (dentro del Triangulo) de renovación urbana residencial.
- La tendencia de construcción a pocos pisos de altura (entre 50% a 66% en construcción de dos pisos) en las edificaciones no permite visualizar a simple vista de algún elemento hito en la zona; a excepción de la Villa Medica.

7.14 Usuario

7.14.1 Características del Usuario:

Según los ámbitos referenciales, mediatos e inmediatos de la zona, tomamos en cuenta a la población de los distritos del Cercado, Mariano Melgar, Miraflores y José Luis Bustamante y Rivero.

Basándonos en la población distrital, las personas en sus ratos libres, se dedica a actividades de reposo o contemplación, el cual por carecer de zonas naturales de fácil acceso, se dedican al uso de Parques Cercanos o de sus urbanizaciones.

Gran parte se dedica a actividades de Diversión Físico Social; ya sea en lozas deportivas, zonas de juegos específicos (niños y jóvenes), en cines, salas de exposición, juegos en clubes Privados, casinos y en zonas de servicio comercial como restaurantes o discotecas. Todas estas actividades son establecidas como Dinámicas y Comerciales.

El menor porcentaje ocupa su tiempo en actividades de desarrollo Intelectual Social, apreciándose que la mayor parte de ellos no realizan o fomentan esta clase de recreación debido a la falta de equipamientos y a la falta de apoyo o incentivo cultural. En la mayoría de los casos a nivel de niños y jóvenes, estos participan en actividades debido a sus estudios ya sea escolar o universitario.

En conclusión necesitamos un lugar, el cual pueda albergar tanto actividades físicas como actividades intelectuales satisfaciendo a todo tipo de personas distribuidas en los distritos mencionados.

7.15 Propuesta Urbana Conceptualización.

7.15.1 Análisis Foda y/o Matrices.

✓ CONFLICTOS

- Desorden en el sector, por la aparición del comercio informal, debido al aumento del índice de desempleo en la ciudad, y el traslado masivo de personas provenientes de las zonas alto andinas, tanto de Arequipa como de otras provincias del sur del Perú. **A1**
- Debido a que el terreno cuenta con diferentes propietarios, no es posible incorporar un complejo que beneficie al sector y a la ciudad de manera clara y ordenada. **A2**
- Debido a la cercanía a vías de alto flujo vehicular y a la presencia de mercados como el Avelino Cáceres la Contaminación visual, ambiental y sonora en el sector va en aumento. **A3**
- La zona presenta un comercio informal, generando el aumento de la delincuencia, provocando la devaluación de las propiedades, la falta de interés de los dueños y el abandono y/o venta de las propiedades. **A4**
- El sector no está incluido dentro del circuito de parques, planteados por el plan director debido a la falta de interés, tanto de las autoridades distritales como municipales. **A5**
- La torrentera es un foco infeccioso, debido a que no se ha llevado a cabo un tratamiento, ni una concientización a la población del peligro de la misma. **A6**
- Ya que los procesos migratorios van en aumento en la zona, se da con más fuerza la falta de identidad, de los nuevos pobladores con los ya residentes, dando como resultado, conflictos entre las ideas ya establecidas con las nuevas traídas de otros lugares. **A7**
- En ninguna parte de Arequipa se dan alojamientos dinámicos que logren una simbiosis entre las personas y la naturaleza. **A8**
- La escases de áreas recreativas y culturales en Arequipa, a generado que la población ocupe su tiempo en actividades improductivas. **A9**
- La falta de actividades vivenciales y educativas relacionados con los zoológicos o zoológico o granjas, las cuales son nulas en nuestra ciudad. **A10**

✓ **POTENCIALIDADES**

- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **B1**
- Dada la presencia de la flora y fauna en el sector, generándose microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores.**B2.**
- El terreno cuenta con buenas vistas hacia toda la cadena de volcanes existentes, hacia parte de la campiña. **B3**
- El estar rodeado de cuatro vías importantes como son Los Incas, Daniel Alcides Carreón, Vidaurrazaga y av. Andrés Avelino Cáceres., permite su total integración a la red de parques planteados y los relaciona con la ciudad. **B4**
- El distrito de José Luis Bustamante y Rivero es uno de los que cuenta con mejores recursos propios para realizar cualquier tipo de proyecto en el sector. **B5**
- El área del terreno responde a la magnitud del proyecto planteado. **B6**

7.16 Matrices

POTENCIALIDADES							
CONFLICTO	B1	B2	B3	B4	B5	B6	
A1	3	0	3	0	0	0	6
A2	0	0	0	0	3	5	8
A3	3	5	3	0	0	0	11
A4	3	0	0	3	0	0	6
A5	0	0	0	0	3	0	3
A6	0	5	0	0	0	0	5
A7	0	3	0	0	3	0	6
A8	0	5	0	0	0	0	5
A9	0	0	0	0	0	3	3
A10	0	3	0	0	3	0	6
	9	21	6	3	12	8	

Cuadro N° 14

Fuente: Elaboración Propia

7.16.1 Conflictos que afectan a las Potencialidades

- Debido a la cercanía a vías de alto flujo vehicular y a la presencia de mercados como el Avelino Cáceres la Contaminación visual, ambiental y sonora en el sector va en aumento. **A3**
- Debido a que el terreno cuenta con diferentes propietarios, no es posible incorporar un complejo que beneficie al sector y a la ciudad de manera clara y ordenada **A2**
- Desorden en el sector, por la aparición del comercio informal, debido al aumento del índice de desempleo en la ciudad, y el traslado masivo de personas provenientes de las zonas alto andinas, tanto de Arequipa como de otras provincias del sur del Perú. **A1**

7.16.2 Potencialidades más afectadas por los Conflictos

- Dada la presencia de la flora y fauna en el sector, generándose microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores. **B2**
- El distrito de José Luis Bustamante y Rivero es uno de los que cuenta con mejores recursos propios para realizar cualquier tipo de proyecto en el sector. **B5**
- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **B1**

Conflicto	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	
B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	0	0	5	0	5	3	0	0	3	0	16
B3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
B4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
B5	3	3	0	0	3	3	0	3	0	3	18
B6	0	0	0	0	5	0	0	3	5	5	18
	3	3	5	0	21	6	0	6	8	8	

Cuadro N° 15

Fuente: Elaboración Propia

7.16.3 Potencialidades que afectan a los Conflictos

- El distrito de José Luis Bustamante y Rivero es uno de los que cuenta con mejores recursos propios para realizar cualquier tipo de proyecto en el sector. **B5**
- El área del terreno responde a la magnitud del proyecto planteado. **B6**
- Dada la presencia de la flora y fauna en el sector, generándose microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores. **B2.**

7.16.4 Conflictos reducidos por las Potencialidades

- El sector no está incluido dentro del circuito de parques, planteados por el plan director debido a la falta de interés, tanto de las autoridades distritales como municipales. **A5**
- La escases de áreas recreativas y culturales en Arequipa, a generado que la población ocupe su tiempo en actividades improductivas. **A9**
- La falta de actividades vivenciales y educativas relacionados con los zoológico o granjas, las cuales son nulas en nuestra ciudad. **A10**

CONFLICTOS	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	
A1	0	0	3	5	0	0	3	0	3	0	14
A2	0	0	0	0	5	0	0	5	5	5	20
A3	5	0	0	5	0	0	0	0	3	0	13
A4	3	0	3	0	0	0	5	0	0	0	11
A5	0	0	3	3	0	0	0	0	0	5	11
A6	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	10
A7	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	6
A8	3	3	0	3	0	0	3	0	5	0	17
A9	0	0	0	3	3	0	0	5	0	3	14
A10	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	6
	16	9	14	22	11	0	11	10	16	13	

Cuadro N° 16
Fuente: Elaboración Propia

7.16.5 Conflictos más predominantes

- Desorden en el sector, por la aparición del comercio informal, debido al aumento del índice de desempleo en la ciudad, y el traslado masivo de personas provenientes de las zonas alto andinas, tanto de Arequipa como de otras provincias del sur del Perú. **A1**
- Debido a que el terreno cuenta con diferentes propietarios, no es posible incorporar un complejo que beneficie al sector y a la ciudad de manera clara y ordenada. **A2**
- Debido a que la zona se ha convertido en una zona netamente comercial, al aumento de la delincuencia, y la devaluación de las propiedades, la falta de interés de los dueños va en aumento, el abandono o venta de las propiedades es cada vez mayor. **A4**
- En ninguna parte de Arequipa se dan alojamientos dinámicos que logren una simbiosis entre las personas y la naturaleza. **A8**

POTENCIALIDADES							
POTENCIALIDADES	B1	B2	B3	B4	B5	B6	
B1		3	5	3	3	0	14
B2	0		0	0	0	0	0
B3	5	3		0	0	0	8
B4	3	3	0		0	0	6
B5	0	0	0	3		3	6
B6	3	5	0	0	3		11
	4	6	0	3	2	3	

Cuadro N° 17

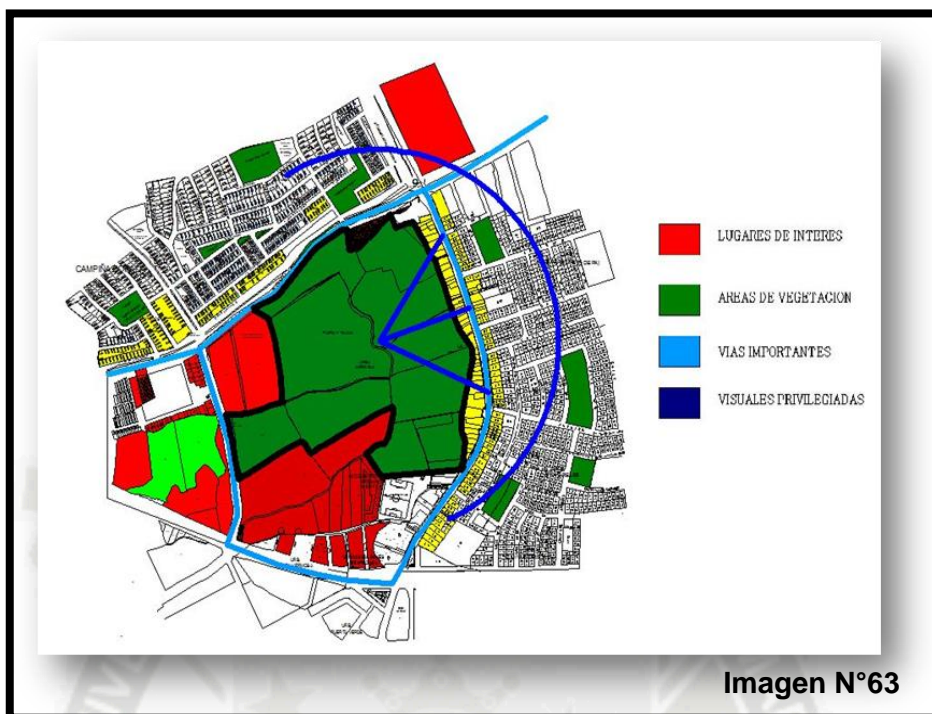
Fuente: Elaboración Propia

7.16.6 Potencialidades más predominantes

- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **B1**
- Dada la presencia de la flora y fauna en el sector, generándose microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores. **B2.**
- El área del terreno responde a la magnitud del proyecto planteado. **B6**

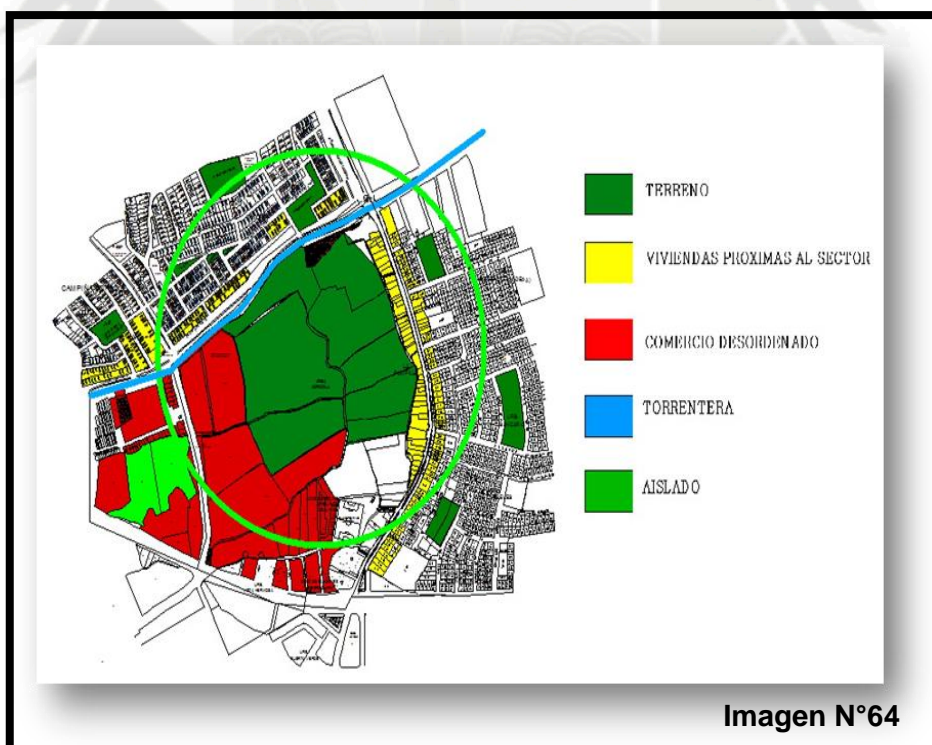
7.17 Cuadros

7.17.1 Potencialidades



7.17.2 Conflicto

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

7.17.3 Relación

Fuente: Elaboración Propia

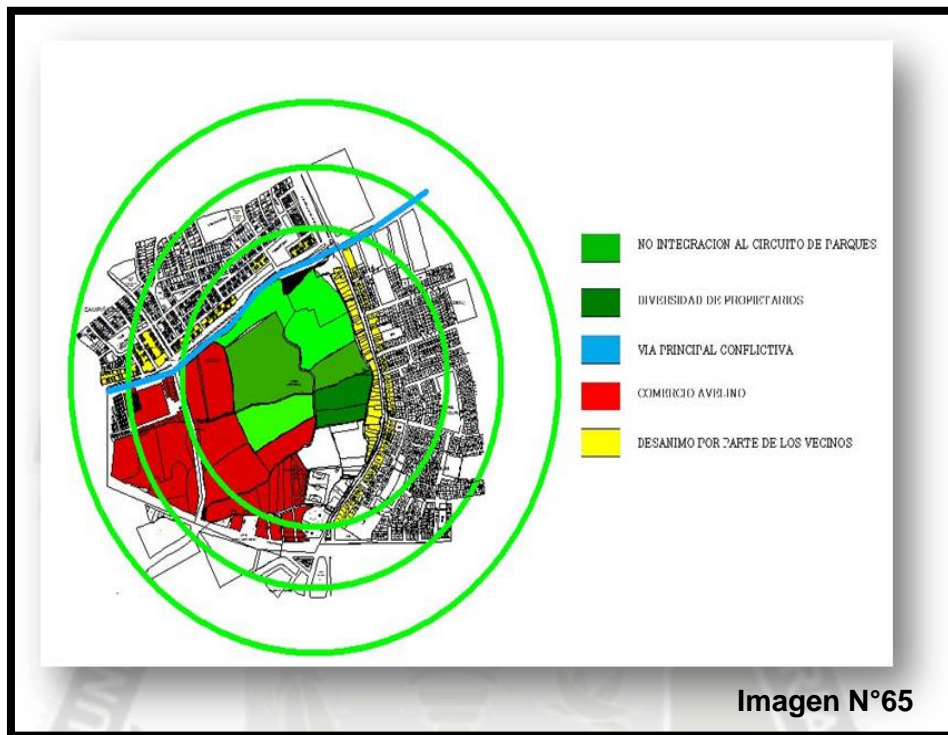


Imagen N°65

Fuente: Elaboración Propia

7.18 Matriz de Planeamiento

7.18.1 Urbano

ÁREA DE INTERVENCIÓN	LINEAMIENTOS DE DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	PROGRAMAS	PROYECTOS	ÁREAS
ZONA MERCADILLO LOS INCAS	Promover el Comercio formal Incentivar el intercambio de productos saludables Promover la seguridad en el Mercadillo	-Creación de Asociaciones Comerciales -Inserción de centros de control de peso y calidad -Charlas los comerciantes para que aprendan a cuidar sus productos, refrigerarlos, transportarlos de manera correcta -Creación de rondas formada por los mismo comerciantes y apoyadas por la PNP	Apoya la Formalidad Vende Sano y Gana Más Escuela Sanitaria	Conversatorios con los Comerciantes Charlas de Información Tributaria Balanzas Públicas y Control de Calidad Charlas de Capacitación Dotación de Implementos para la Defensa Personal	36.136m
ZONA TORRENTERA	Rehabilitar Sectorialmente la Torrentera	-Integración al Complejo Planteado -Tratamiento de las Áreas próximas al mismo -Campañas de Concientización dirigidas a los pobladores	Luchemos por Nuestro Habitat Sectores Unidos Educando al Poblador	Campañas de Limpieza Concientización de la Población mediante Charlas Arborización, Ciclo vías, Tratamiento Paisajístico	5364.47m
ZONA POSTERIOR T.E.	Promover organización en Bloque Comercial	-Activación de Cadenas Productivas -Agrupación de Comerciantes en Sociedades -Creación de Mobiliario Comercial	Creando Productos Sociedades Comerciales Construyendo el Futuro	Centros Productivos Galerías Comerciales	27341m
ZONA LA CACHINA	Incentivar el Comercio Legal	-Erradicar la Delincuencia Imperante -Generación de la Conciencia Comercial y de Respeto Propio -Implementar actividades diarias o interdiarias de limpieza	Desarrollo Cultural de Comerciantes Incentivando Cultura Identificarte con tu Distrito	Campañas de Información Tributaria Bibliotecas Móviles, Consultorios Jurídicos Limpieza Vecinal	4498m
ZONA PAMPILLA	Incentivar la Participación Ciudadana	-Generación de juntas Vecinales -Empadronamiento de los Vecinos -Identificación de Problemas Generadas por el Comercio -Identificar las Áreas con riesgo Evidente	Vecinos en Acción Orden y Seguridad Unidad Vecinal Alerta Ciudadana	Juntas Vecinales Eventos de Confraternidad Viviendas Comercio	19350m

Cuadro N° 18
Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO VIII
PROPUESTA ESPECIFICA

8.0 UBICACIÓN GENERAL DEL TERRNO

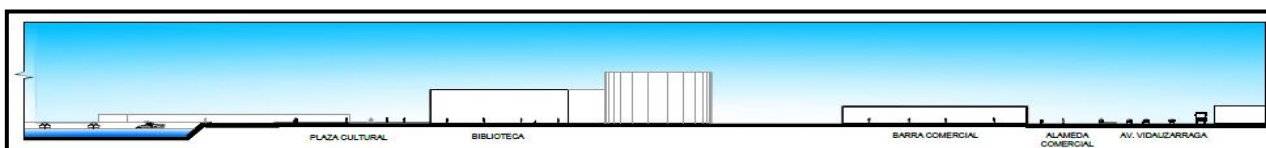
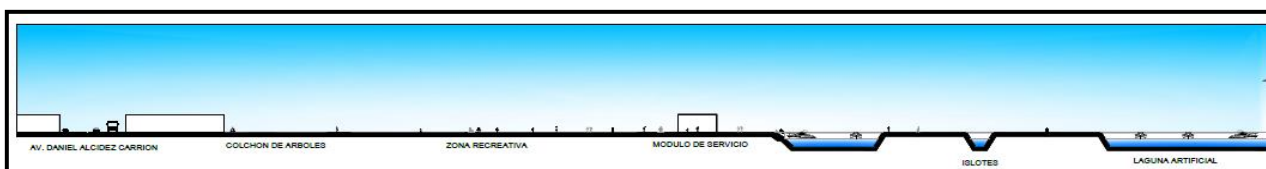


Imagen N°67

Fuente: Elaboración Propia

8.1 FODA-TERRENO

8.1.1 FORTALEZAS

- El suelo que presenta el terreno es dable para realizar el proyecto planteado, debido a que posee una buena capacidad portante. **A1**
- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **A2**
- Presenta, el recurso hídrico de manera permanente, ya que por el mismo existe una red de canales. los cuales benefician al terreno y además al proyecto. **A3**
- Fácil acceso al terreno, por el hecho de estar rodeado de cuatro vías importantes como son Los Incas, Daniel Alcides Carreón, Vidaurrazaga y av. Andrés Avelino Cáceres., permite su total integración con la ciudad. **A4**
- El área del terreno responde a la magnitud del proyecto planteado **A5**
- El terreno cuenta con buenas vistas hacia toda la cadena de volcanes y además parte de la campiña. **A6**
- La presencia de la flora y fauna en el terreno, genera microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores **A7**

8.2 OPORTUNIDADES

- El terreno al estar dentro del distrito de José Luis Bustamante y Rivero es uno de los que cuenta con mejores recursos propios para realizar cualquier tipo de proyecto en el sector. **B1**
- El hecho de existir el proyecto de la cadena de parques planteados por el plan director de la ciudad, hace aun más factible el proyecto. **B2**
- Las empresas extranjeras interesadas en la inversión ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas. **B3**
- La existencia del ministerio del ambiente, el cual sería uno de los actores principales, no solo de la realización del parque sino que además de toda la cadena de parques. **B4**
- La buena etapa que atraviesa el Perú, en su economía a pesar de la crisis mundial apremiante. **B5**
- La creciente demanda de áreas recreativas sociales y culturales que la ciudad de Arequipa requiere. **B6**

8.2 DEBILIDADES

- Debido a que el terreno cuenta con diferentes propietarios, no es posible incorporar un complejo que beneficie al sector y a la ciudad de manera clara y ordenada. **C1**
- El terreno no está incluido dentro del circuito de parques, planteados por el plan director debido a la falta de interés, tanto de las autoridades distritales como municipales. **C2**
- La torrentera es un foco infeccioso, debido a que no se ha llevado a cabo un tratamiento, ni una concientización a la población del peligro de la misma **C3**
- Debido a la cercanía de mercados como el Avelino Cáceres y mercadillos como la cachina, el terreno se convierte en un foco de delincuencia y peligro constante para el poblador. **C4**
- La progresiva invasión del área del terreno tanto por comerciantes, como por personas ajenas a la visión planteada. **C5**
- Desorden imperante en los alrededores del terreno, por la aparición del comercio informal. **C6**
- Debido a que la zona se ha convertido en una zona netamente comercial, al aumento de la delincuencia, y la devaluación de las propiedades, la falta de interés de los dueños va en aumento, el abandono o venta de las propiedades es cada vez mayor. **C7**

8.3 AMENAZAS

- Ya que los procesos migratorios van en aumento en la zona, se da con más fuerza la falta de identidad, de los nuevos pobladores con los ya residentes. **D1**
- La escases de grandes áreas de esparcimiento, en la ciudad y la región la cual ha generado, vandalismo y otras actividades perjudiciales para la sociedad actual. **D2**
- La falta de actividades vivenciales y educativas, las cuales son nulas en nuestra ciudad. **D3**
- El desinterés del gobierno por los proyectos ambientales. **D4**
- La desidia de las autoridades por proteger dichas áreas en toda Arequipa. **D5**

8.4 Matrices

DEBILIDADES								
FORTALEZAS	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	
A1	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	0	3	0	3	3	0	3	12
A3	0	0	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	3	0	0	3
A5	0	5	0	0	0	0	0	5
A6	0	3	0	0	0	0	0	3
A7	0	5	0	0	3	0	3	11
	0	16	0	3	9	0	6	

Cuadro N° 19

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1 La Debilidad que se ve más afectada por las Fortalezas

- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **A2**
- La presencia de la flora y fauna en el terreno, genera microclimas mejorando así las condiciones de habitad de los pobladores **A7**

AMENAZAS	D1	D2	D3	D4	D5	
OPORTUNIDADES	D1	D2	D3	D4	D5	
B1	0	3	3	0	0	6
B2	0	5	5	3	3	16
B3	0	5	3	0	3	11
B4	0	3	3	5	3	14
B5	0	0	0	0	0	0
B6	0	5	5	3	0	13
	0	21	19	11	9	

Cuadro N° 20
Fuente: Elaboración Propia

8.4.2 La Amenaza que se ve más afectada por la Oportunidad

- La escases de grandes áreas de esparcimiento, en la ciudad y la región la cual ha generado, vandalismo y otras actividades perjudiciales para la sociedad actual. D2
- La falta de actividades vivenciales y educativas, las cuales son nulas en nuestra ciudad. D3

DEBILIDADES								
DEBILIDADES	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	
c1		3	0	3	5	3	0	14
c2	0		3	0	0	0	5	8
c3	0	0		0	0	3	0	3
c4	0	3	5		5	5	5	23
c5	3	3	3	3		0	3	15
c6	3	3	3	3	3		5	20
c7	0	0	0	5	0	0		5
	6	12	14	14	13	11	18	

Cuadro N° 21

Fuente: Elaboración Propia

8.4.3 La Debilidad más Fuerte

- Debido a la cercanía de mercados como el Avelino Cáceres y mercadillos como la cachina, el terreno se convierte en un foco de delincuencia y peligro constante para el poblador. **C4**
- Debido a que la zona se ha convertido en una zona netamente comercial, al aumento de la delincuencia, y la devaluación de las propiedades, la falta de interés de los dueños va en aumento, el abandono o venta de las propiedades es cada vez mayor. **C7**

FORTALEZAS	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
A1		3	0	0	0	0	0	3
A2	0		0	5	3	5	0	13
A3	0	3		0	0	0	5	8
A4	0	5	0		3	0	0	8
A5	0	3	0	3		3	0	9
A6	0	3	0	0	3		0	6
A7	0	0	3	0	0	0		3
	0	17	3	8	9	8	5	

Cuadro N° 22

Fuente: Elaboración Propia

8.4.4 La Fortaleza más Fuerte

- Ubicación estratégica con respecto a puntos y actividades importantes de la ciudad de Arequipa. (centro histórico, centro de abastos Andrés Avelino Cáceres, Hospital Honorio Delgado Espinoza, Centro Histórico de la Ciudad) **A2**

OPORTUNIDADES							
OPORTUNIDADES	B1	B2	B3	B4	B5	B6	
B1		3	0	3	0	3	9
B2	5		5	5	0	0	15
B3	0	3		3	3	3	12
B4	0	3	3		0	3	9
B5	3	5	5	0		3	16
B6	0	5	3	3	0		11
	8	19	16	14	3	12	

Cuadro N° 23

Fuente: Elaboración Propia

8.4.5 La Oportunidad más Fuerte

- El hecho de existir el proyecto de la cadena de parques planteados por el plan director de la ciudad, hace aun más factible el proyecto. **B2**
- La buena etapa que atraviesa el Perú, en su economía a pesar de la crisis mundial apremiante. **B5**

AMENAZAS						
AMENAZAS	D1	D2	D3	D4	D5	
D1		5	5	0	0	10
D2	0		5	0	0	5
D3	0	5		0	0	5
D4	3	3	3		3	12
D5	3	5	0	5		13
	6	18	13	5	3	

Cuadro N° 24

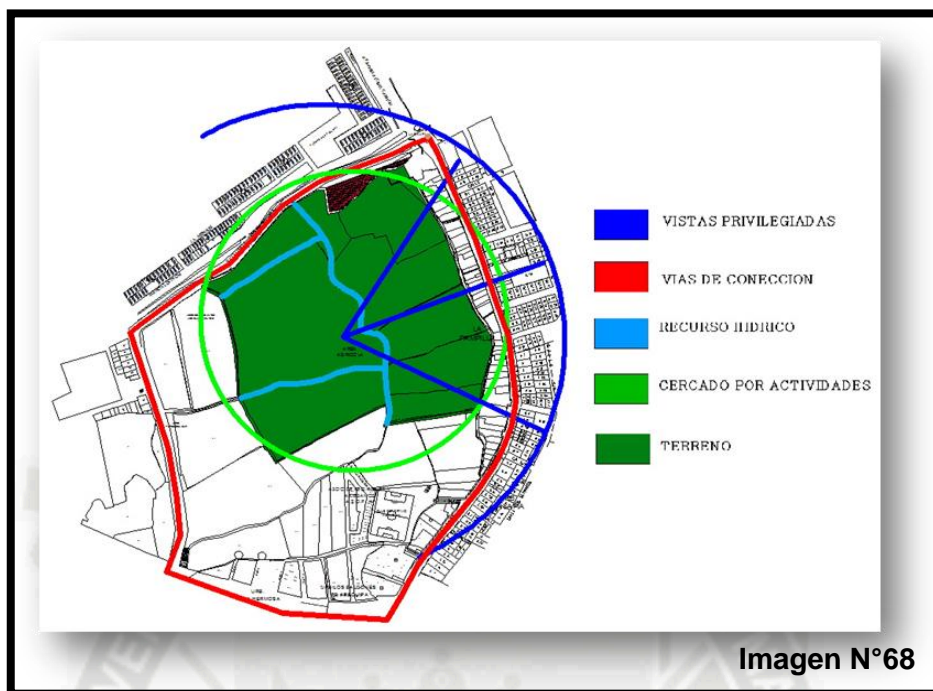
Fuente: Elaboración Propia

8.4.6 La Amenaza más Fuerte

- La escases de grandes áreas de esparcimiento, en la ciudad y la región la cual ha generado, vandalismo y otras actividades perjudiciales para la sociedad actual. D2
- El desinterés del gobierno por los proyectos ambientales. D4

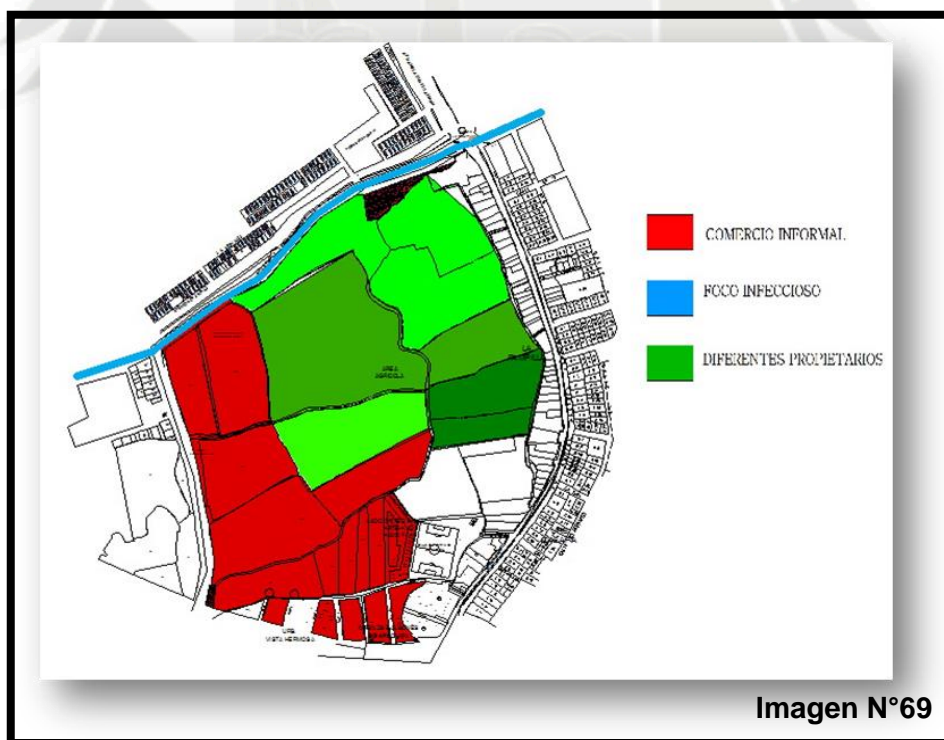
8.5 Cuadros

8.5.1 Fortalezas



8.5.2 Debilidades

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

8.6 Matriz de Planeamiento

8.6.1 Sectorial

ÁREA DE INTERVENCIÓN	LINEAMIENTOS DE DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	PROGRAMAS	PROYECTOS	ÁREAS
ZONA DE RECREACIÓN	Habitación de espacios recreativos activos y pasivos Promover las actividades físicas	-Gerencia de Equipamiento Recreativo necesario para este tipo de Parques -Implementación de juegos conocidos, comunes para las personas	Espacios de Diversión e Interacción Mente Sana en cuerpo sano	Canchas Deportivas Paseos Recreativos Zona de Descanso Zona de Contemplación Sala de Juego	32.909 m
ZONA GASTRONÓMICA	Promoción de los Diferentes Platos a nivel Regional y Nacional	-Generación del equipamiento culinario necesario para este tipo de Actividades	Conoce el Perú por su comida	Restaurantes Alameda Gastronómica Zona de Expansión Zona de Contemplación Comedores al Aire Libre	21.239 m
ZONA CULTURAL	Promover la Actividad Cultural	-Identificación de Referencias Culturales del poblador -Generación de Equipamiento Cultural Implementar Actividades diarias e interdiarias	Desarrollo Cultural del Poblador	Cines, plazas culturales Anfiteatros al aire libre Zona de Lectura Biblioteca	32.846 m
ZONA COMERCIAL	Promover el comercio limpio y seguro	-Identificación de Preferencias Comerciales del Poblador -Generación de Equipamiento Comercial -Implementar Actividades Diarias e Interdiarias	Comercio Seguro Comercio Ecológico	Barra de Comercio Stand Comerciales Plaza Dinámica	15.771m

Cuadro N° 25
Fuente: Elaboración Propia

8.7 Visión y Misión

Visión

Ser un parque modelo, mejorando la calidad de vida de la población, facilitando su acceso hacia actividades únicas y vivenciales, las cuales van, activando su participación en la construcción de un medio ambiente equilibrado; con una Organización Unida y entusiasta, fomentando la Ecología, la Cultura, la educación y el esparcimiento en un espacio verde, limpio y seguro.

Misión

- Integrarlo a la red de parques proyectados para el mejoramiento urbano de Arequipa.
- Elevar la calidad ambiental con la generación de un Parque sobre la naturaleza contribuyendo a generar ciudadanos comprometidos con la conservación de la riqueza biológica y el medio ambiente.
- Ofrecer al visitante algo más allá de la atracción turística típica.
- Proveer un ambiente único y diferente donde el público pueda alimentar su armonía y paz interior mientras disfruta de la belleza de elementos que lo conectan con la Naturaleza e interactúa con ella.
- Incrementar la participación ciudadana, no solamente ampliando y mejorando los espacios destinados a cultura sino diversificando la oferta y calidad de los servicios culturales para contribuir a elevar el nivel cultural del ciudadano.
- Incentivar la creación de centros en donde el poblador, pueda ser parte del parque ser y ayudar a su promoción.

8.8 Área de Planeamiento

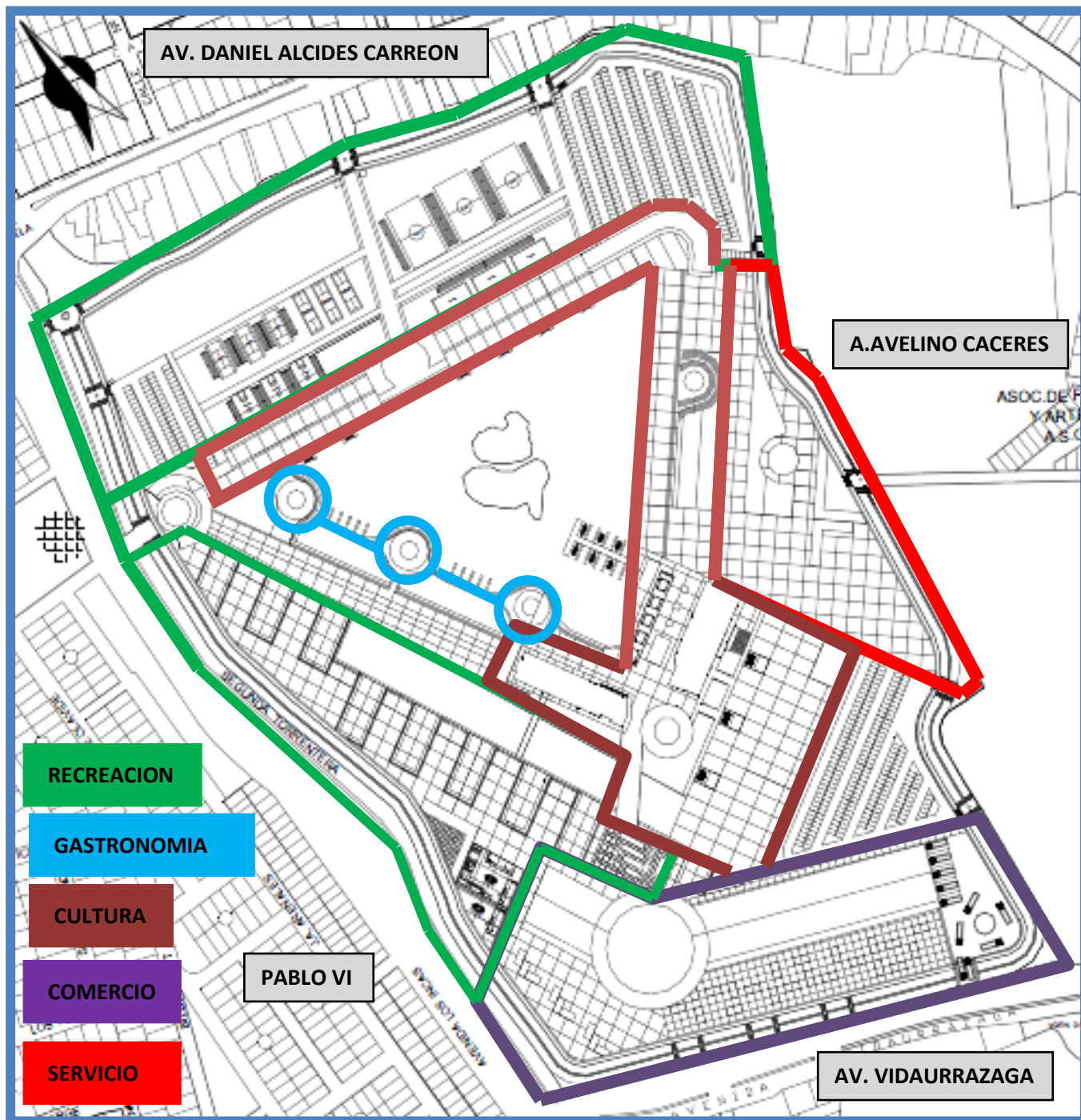


Imagen N°70

Fuente: Elaboración Propia

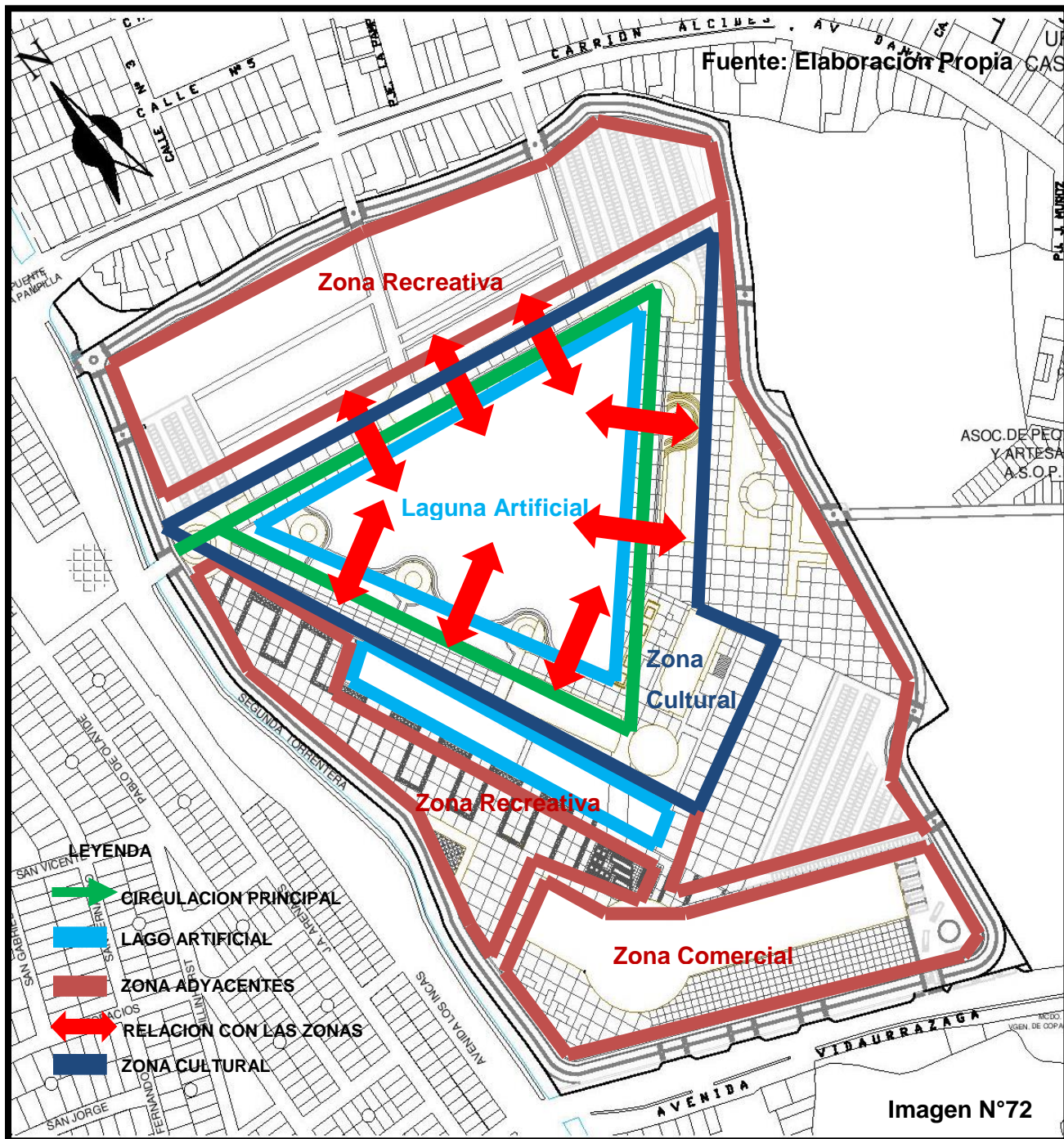
8.9 Esquema de Ordenamiento Urbano del Proyecto



Imagen N°71

Fuente: Elaboración Propia

8.10 Partido Arquitectónico



Fuente: Elaboración Propia

El partido arquitectónico es la respuesta al entorno que rodea al terreno, la situación de caos imperante, el descontrol, la delincuencia, es por esto que se plantea una solución por partes pero a la vez integral, presentado el frente Recreacional, Comercial, Cultural, pero todos unidos por un solo factor, el agua (laguna artificial), la cual es el elemento unificador en el complejo

8.10 Propuesta Urbana Conceptualización

8.10.1 Usuario

Según los ámbitos referenciales, mediatos e inmediatos de la zona, tomamos en cuenta a la población de los distritos del Cercado, Mariano Melgar, Miraflores y José Luis Bustamante y Rivero.

Basándonos en la población de estos distritos, tenemos que la mayoría de personas necesitan actividades de reposo o contemplación, la cual no es satisfecha de manera integral debido a que carecen de zonas recreativas y de fácil acceso.

La mayoría de personas se dedica a actividades de Diversión Físico Social; ya sea en lozas deportivas, zonas de juegos específicos (niños y jóvenes), en cines, salas de exposición, juegos en clubes Privados, casinos y en zonas de servicio como restaurantes y centros comerciales.

El menor porcentaje ocupa su tiempo en actividades de desarrollo Intelectual Social, apreciándose que la mayor parte de ellos no realizan o fomentan esta clase de recreación debido a la falta de equipamientos y a la falta de apoyo o incentivo cultural. En la mayoría de los casos a nivel de niños y jóvenes, estos participan en actividades debido a sus estudios ya sea escolar o universitario.

El parque recreativo está planteado para una escala sectorial es decir la ciudad de Arequipa.

- **Zona Comercial:** Generado en respuesta al caos evidenciado en la av. Vidaurrazaga, para dotar de mejores servicios y productos al público consumidor, de esta manera no solo se presenta un cambio en lo físico sino que también en la atención al público. Mejorando la calidad de los servicios.
- **Zona Gastronómica:** Generada para satisfacer el paladar culinario del público en general y a su vez juntar a los mejores y nuevos restaurantes en un solo lugar y así poder potenciar la comida arequipeña y peruana.
- **Zona Recreativa:** Debido a la falta de áreas recreativas ya mencionadas se propone estas zonas de recreación pasiva y activa tanto para niños y adultos, mejorando así la calidad de vida del poblador de todas las edades.
- **Zona Cultural:** Planteada como respuesta a la proliferación de áreas de diversión nocturna, establecimientos de dudosa procedencia, no solo en el sector si no que en toda Arequipa; se plantea la zona cultural, con el objeto de brindar una nueva alternativa de esparcimiento sano y cultural.

8.11 Análisis Funcional

Generamos dos ingresos principales, el primero por la av. Los Incas, y el segundo por Av. Vidaurrazaga.

Si decidimos ingresar por la Av. Los Incas, (ingreso principal) encontraremos el edificio de administración, el cual nos da la bienvenida de forma amable y directa, en la parte trasera del mismo la primera zona de estacionamientos, segura y arborizada; seguimos caminando y a mano izquierda encontramos la zona recreativa donde se encuentran las diferentes actividades deportivas, como fútbol vóley, tenis, natación, básquet, etc. con sus respectivos servicios y puestos de abastecimiento de alimento y bebidas; los cuales se encuentran perfectamente arborizados y resguardados, a espaldas de este se encuentra la planta de tratamiento de agua la cual permite el llenado del lago artificial planteado en el medio del parque recreativo; a su vez acompañando el recorrido, tenemos el primer equipamiento cultural, la escuela de pintura, en frente del lago artificial dando jerarquía al mismo; casi terminando llegamos al segundo equipamiento cultural, la escuela de Danza igualmente bordeando el lago y en la parte de atrás encontramos el segundo estacionamiento de igual manera seguro y arborizado; obviamente todo el recorrido, se encuentra debidamente arborizado de igual manera, volteamos y de lado sur nos encontramos con la tercera edificación cultural, la escuela de música, atrás de la misma la zona de servicios, la cual nos abastece de todos los implementos necesarios al parque; seguimos bajando y llegamos a la plaza cultural, la cual contiene el auditorio, el centro de exposiciones y la biblioteca, principales edificios del parque, la plaza se encuentra arborizada y abastecida para todo el público asistente, en la parte de atrás tenemos la tercera zona de estacionamientos además de una zona en donde se cultivan todo tipo de rosas, en la parte lateral saliendo de la plaza central casi en medio del lago artificial encontramos la seguidilla de restaurantes en donde podemos encontrar todo tipo de comidas arequipeñas y nacionales, en la parte de atrás, esta la segunda zona recreativa exclusivamente para niños la cual de igual forma nos amortigua el impacto de la torrentera pero a su vez nos ayuda a tratar con el mismo; finalmente en la parte más sur del parque encontramos la zona comercial la cual nos da un buen amortiguamiento de toda la zona tan caótica del sector. Además de todo la circulación vehicular se encuentra en todo el rededor del parque, que de alguna manera forma parte también de un follor de protección, físico del parque.

8.12 Análisis Físico – Espacial

8.12.1 Sistema urbano Arquitectónico

- Sistema de Circulación

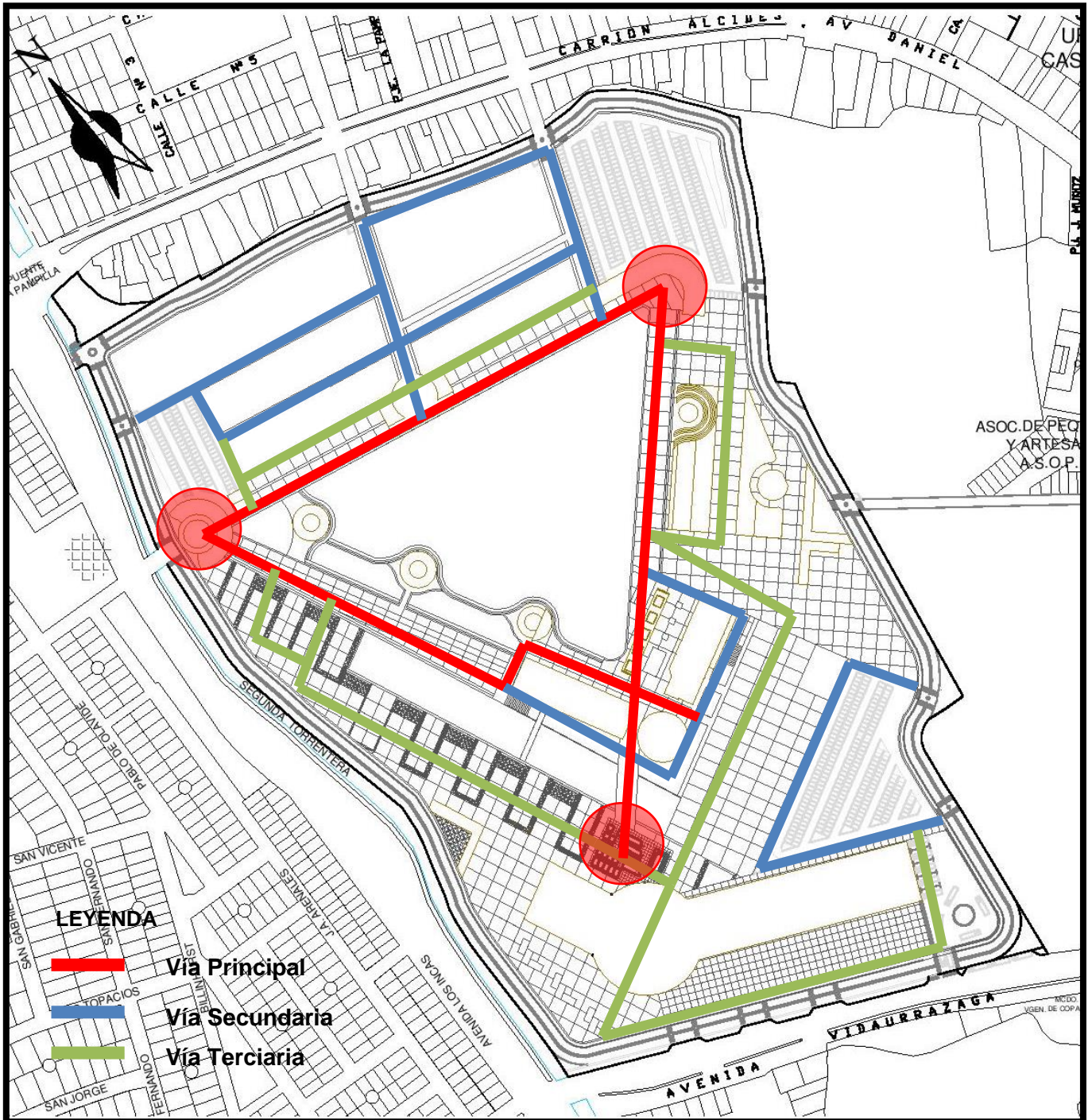


Imagen N°73

Fuente: Elaboración Propia

- Sistema Circulación Vehicular

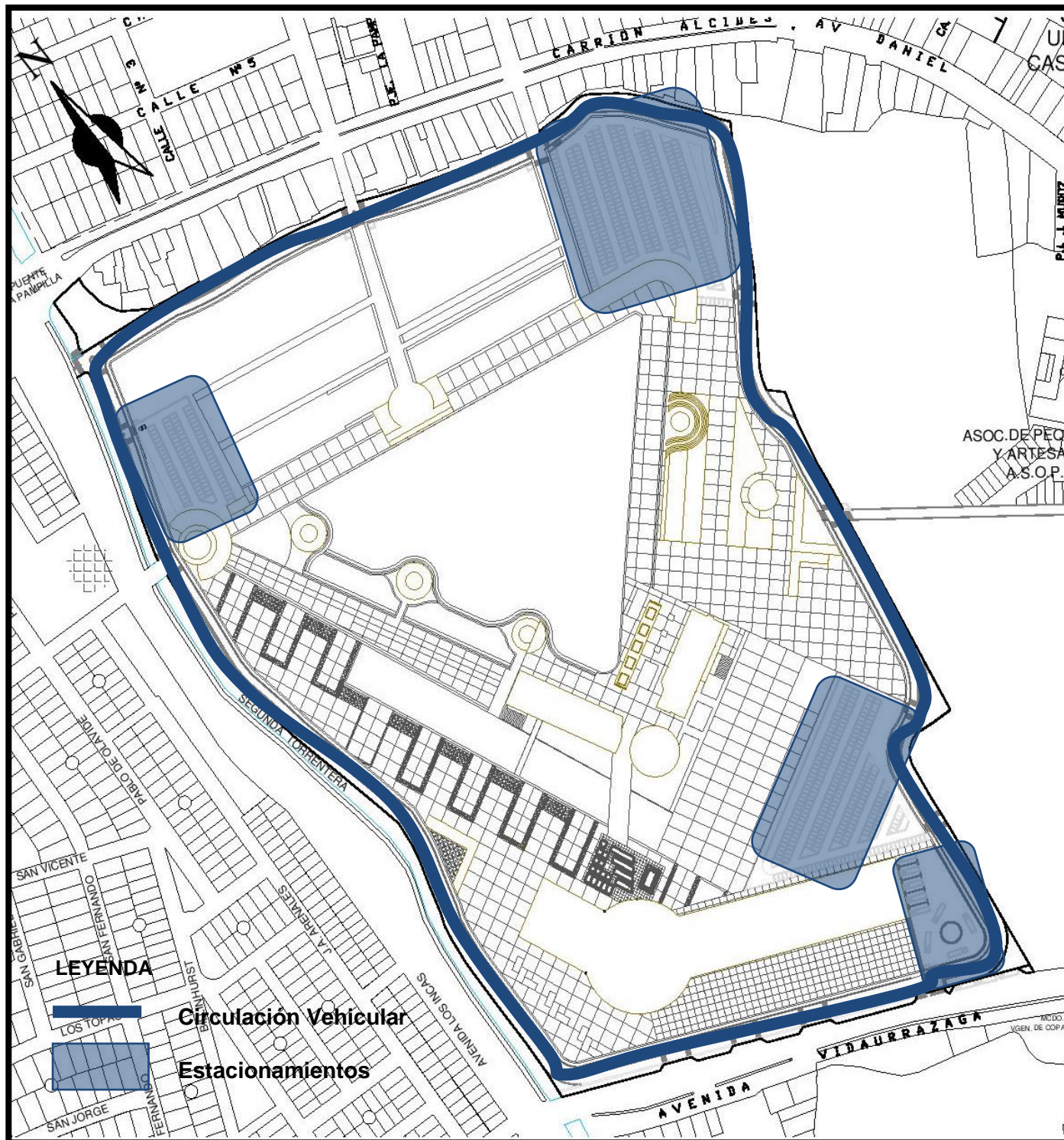


Imagen N°74

Fuente: Elaboración Propia

- Sistema de Arborización y Áreas Verdes

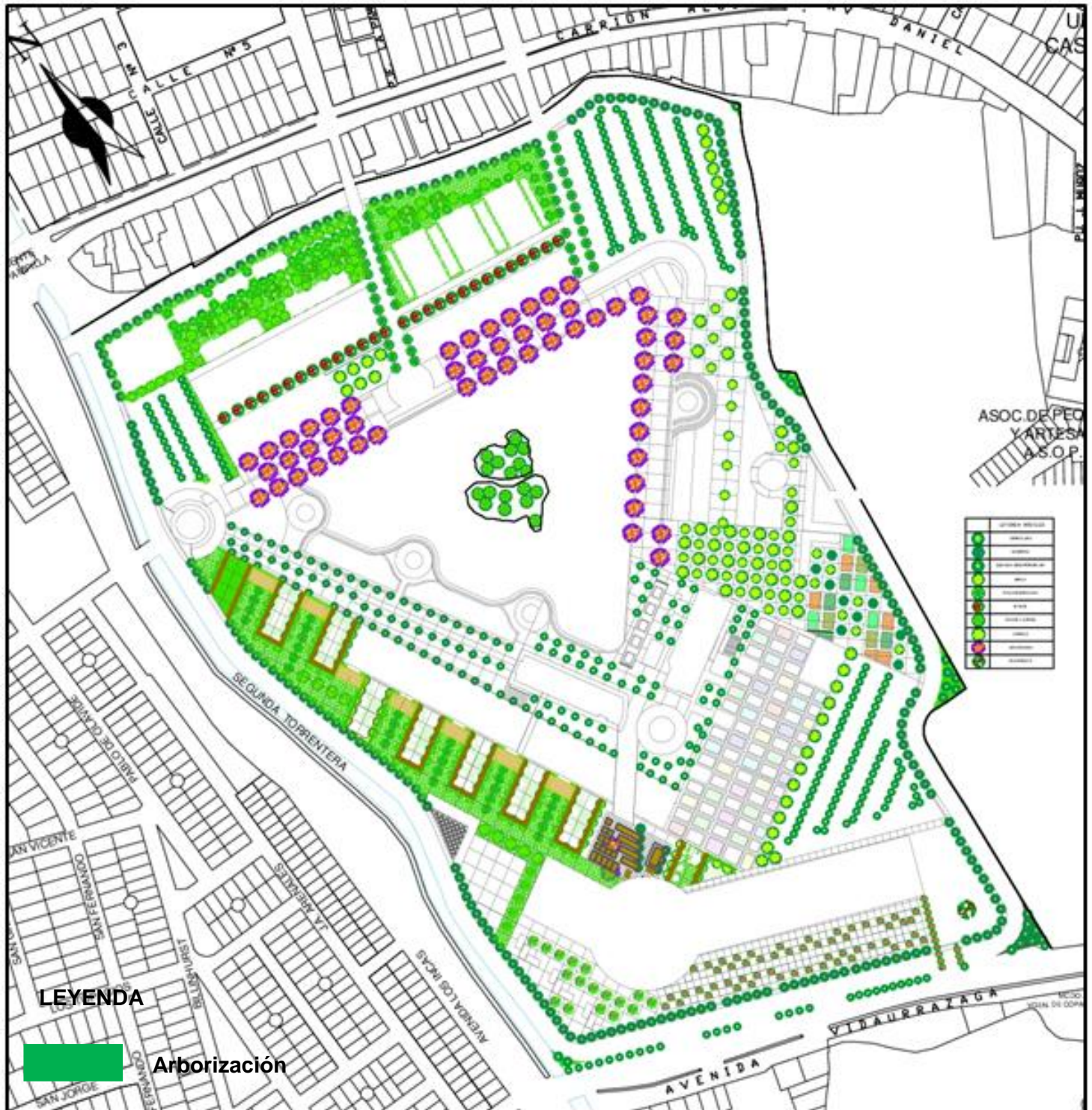


Imagen N°75

Fuente: Elaboración Propia

- Sistema Edilicio

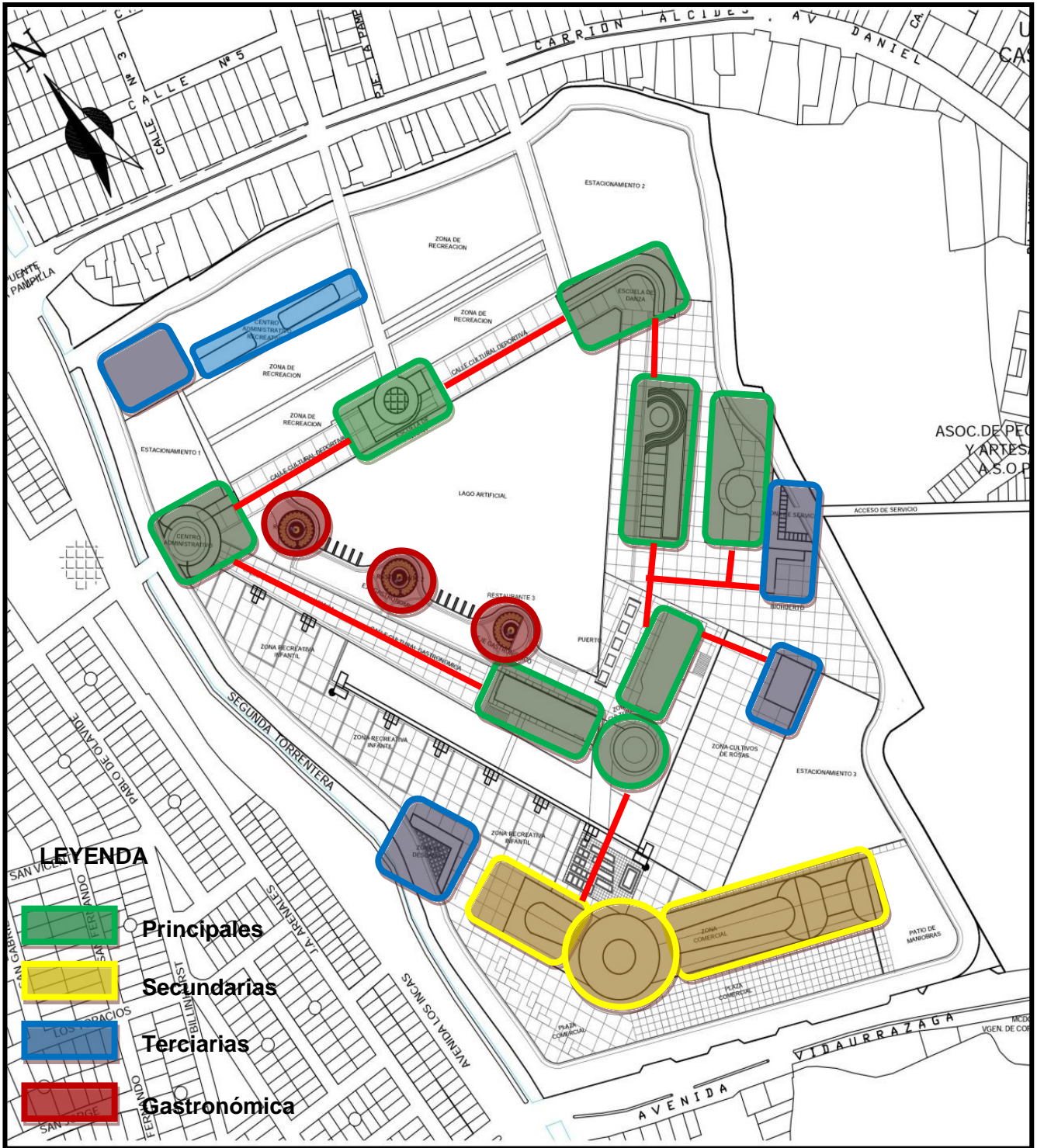


Imagen N°76

Fuente: Elaboración Propia

- Sistema de Agua

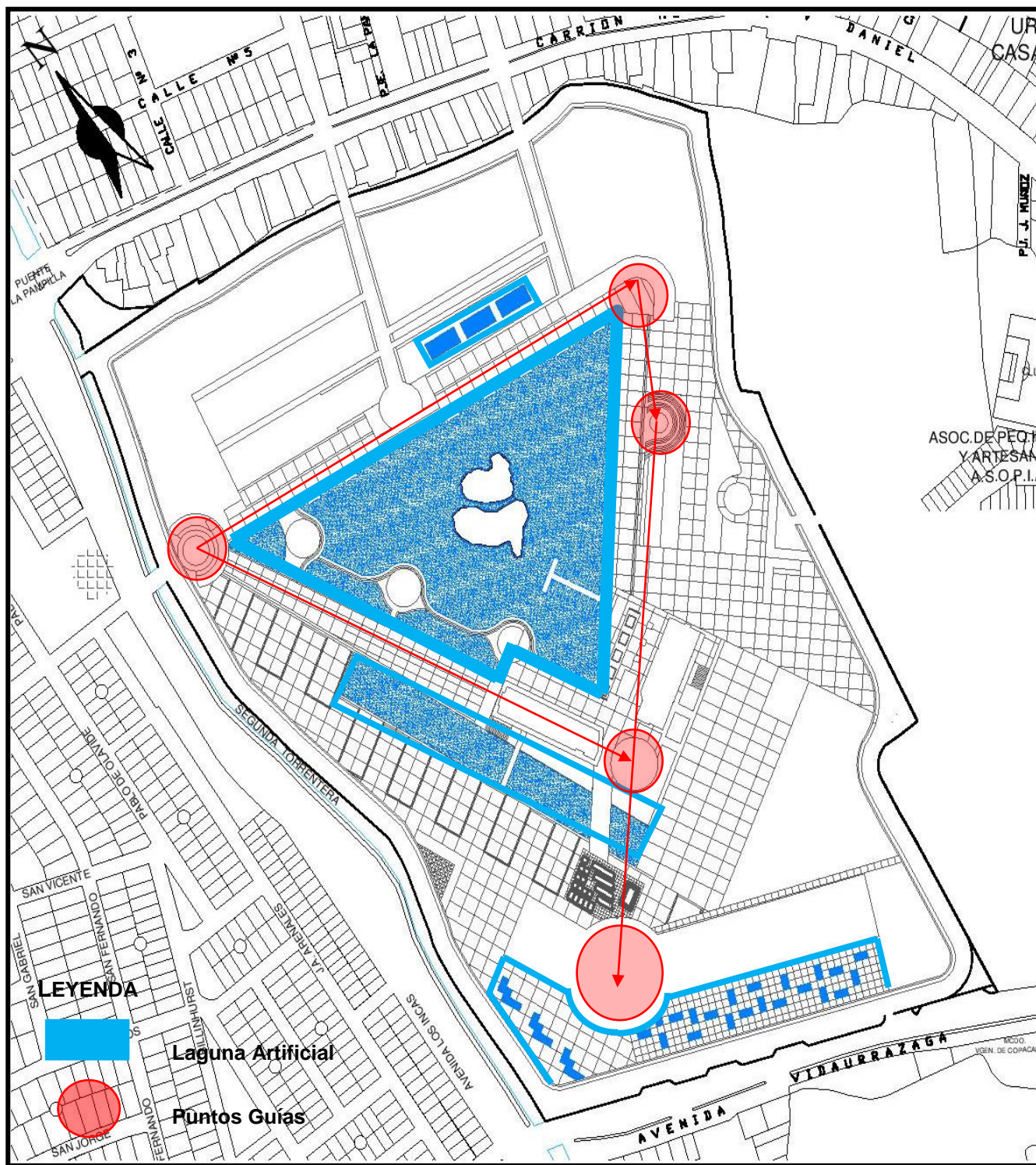


Imagen N°77

Fuente: Elaboración Propia

- **Laguna Artificial**

Las lagunas artificiales tienen como principal objetivo acumular agua y pueden ser creadas para distintos tipos de aplicaciones. Para fabricar nieve, estéticos y de diversión; y para recolectar agua de ríos y suministrarla a plantas de tratamiento de aguas para el consumo humano. Las lagunas artificiales y los reservorios a menudo son revestidos con geo membranas para evitar filtraciones y erosión. Las geo membranas Solmax han sido utilizadas en numerosos proyectos de construcción de lagunas y reservorios en todo el mundo. Asimismo se deben construir en donde exista un flujo base de agua natural o en donde se pueda disponer de una alimentación permanente. Adicionalmente estas lagunas crean refugios para la vida silvestre. Una desventaja es que requieren una mantención periódica para remover basura flotante proveniente del escurrimiento de calles.

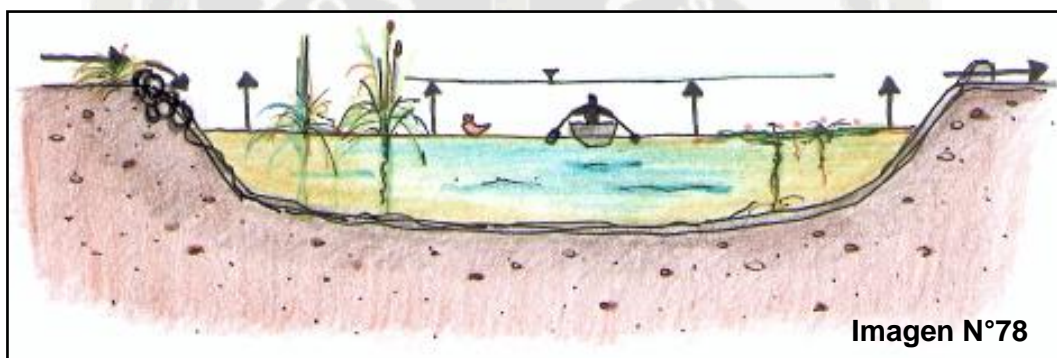


Imagen N°78

- **Características Mínimas del Terreno**

Terreno: Compresibilidad de la tierra, contenido de humedad y otros factores. El suelo removido debe ser adecuado para la compactación y mantener una cohesión para soportar el tránsito de rodados y operarios durante el colado de la capa impermeable.

Tratamiento de Aguas: el mantenimiento de la masa de agua en condiciones óptimas se logrará únicamente por medios naturales y mecánicos. No se puede aplicar químicos porque afectan el ecosistema acuático.

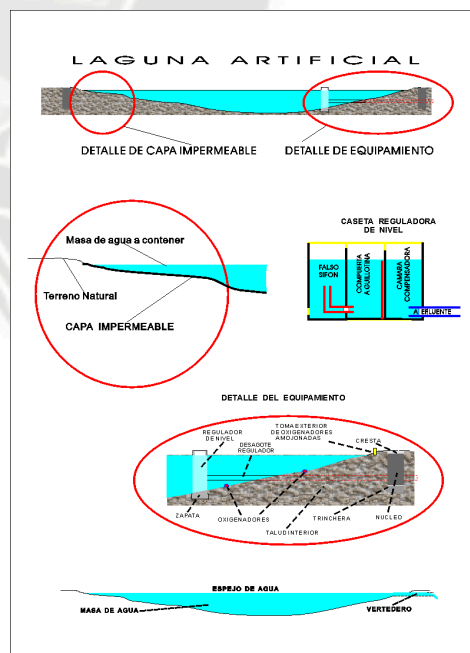


Imagen N°79

- **Taludes:** el talud no cumple solo la función de "dique" para contener las aguas, sino que también protege de los vientos y constituye las costas del lado húmedo.
- **Fuente de Alimentación:** La magnitud de la evaporación en ciertas épocas del año, obliga a prever un modo de alimentación continua o discontinua. El cálculo entre los flujos de entrada y salida debe corresponder a un coeficiente 6/1 para evitar sorpresas ante el efecto de precipitaciones pluviales atípicas.

Características de la Geomenbrana

- Tracción y elongación
- Resistencia al agrietamiento por tensión p_0
- Duración del proyecto
- Exposición a rayos UV
- El polietileno de alta densidad es el miembro con mayor resistencia química de la familia de polietilenos en virtud de su configuración densa ($> 0,94 \text{ g/cm}^3$). Actualmente, es la membrana que más se utiliza en estructuras de contención.

8.13 Análisis Cualitativo

- Área Recreativa

PROGRAMACION CUALITATIVA														
ZONA	UNIDAD	ACTIVIDAD	CUALIDAD	FUNCION	CONDICIONES AMBIENTALES									
					AISLAMIENTO ACUSTICO			ILUMINACION			VENTILACION			
					A	M	B	A	M	B	A	M	B	
R E C R E A T I V A	AREA DE JUEGOS INFANTILES	Sube y baja Columpios, Caja de arena, etc	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	ZONAS DE SERVICIOS	Servicios Higiénicos, casetas de ayuda	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico			X	X					X	
	SKATE PARK	Actividad en patinetas, patines	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	RESTAURANTES	Vender Alimentos Saludables	Proveer de Alimentación saludable, al Usuario	Espacios Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X							X

Cuadro N° 26

Fuente: Elaboración Propia

- Área Recreativa Deportiva

PROGRAMACION CUALITATIVA														
ZONA	UNIDAD	ACTIVIDAD	CUALIDAD	FUNCION	CONDICIONES AMBIENTALES									
					AISLAMIENTO ACUSTICO			ILUMINACION			VENTILACION			
					A	M	B	A	M	B	A	M	B	
D E P O R T I V A	PISCINAS	Natación, juegos en equipos, waterpolo, academias de nado	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	CANCHAS DE FRONTON	Campeonatos paleta frontón	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	CANCHAS DE TENIS	Campeonatos de tenis profesional y amateur	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	CANCHAS DE BASKET	Academias, partidos profesionales y amateur	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	CANCHAS DE FUTBOL	Academias, partidos profesionales y amateur	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X				X
	AREA DE ESTACIONAMIENTO	Guardar los Vehículos de los Usuarios	Brindar Seguridad al Usuario	Espacios Abiertos con Servicios al Publico, Resguardar Vehículos			X			X				

Cuadro N° 27

Fuente: Elaboración Propia

- Área Cultural

PROGRAMACION CUALITATIVA													
ZONA	UNIDAD	ACTIVIDAD	CUALIDAD	FUNCION	CONDICIONES AMBIENTALES								
					AISLAMIENTO ACUSTICO			ILUMINACION			VENTILACION		
					A	M	B	A	M	B	A	M	B
C U L T U R A L	RESTAURANTES	Venta de alimentos menú, desayunos, etc.	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacias Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales		X		X			X		
	ZONA DE SERVICIOS	Servicios Higiénicos, casetas de ayuda	Proveer de Alimentación saludable, al Usuario	Espacias Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X		X		X		

Cuadro N° 28

Fuente: Elaboración Propia

- Área Comercial

PROGRAMACION CUALITATIVA													
ZONA	UNIDAD	ACTIVIDAD	CUALIDAD	FUNCION	CONDICIONES AMBIENTALES								
					AISLAMIENTO ACUSTICO			ILUMINACION			VENTILACION		
					A	M	B	A	M	B	A	M	B
C O M E R C I A L	BARRA COMERCIAL	Intercambio Comercial	Reorganizar la zona comercial existente	Espacias Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales		X			X		X		
	TIENDAS	Intercambio Comercial	Reorganizar la zona comercial existente	Espacias Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico		X			X			X	
	RESTAURANTES	Venta de alimentos menú, desayunos, etc.	Alentar la vida Saludable, y la Actividad Física	Espacias Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales		X		X			X		
	ZONAS DE SERVICIOS	Servicios Higiénicos, casetas de ayuda	Proveer de Alimentación saludable, al Usuario	Espacias Abiertos y Cerrados con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X		X		X		
	PLAZA RECEPTIVA	Recepcionar al Publico Usuario	Proveer de Alimentación saludable, al Usuario	Espacias Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X			X
	AREA DE ESTACIONAMIENTO	Guardar los Vehículos de las Usuarios	Brindar Seguridad al Usuario	Espacias Abiertos con Servicios al Publico, Generando Dinámicas Sociales			X			X			X

Cuadro N° 29

Fuente: Elaboración Propia

8.14 Idea Concepto

Mejorar la calidad de vida con la participación de los ciudadanos, generando un ambiente Cultural, educativo, limpio y seguro

1.- Calidad de Vida



2.- Participación ciudadana



3.- Espacio cultural



4.- Espacio educativo



5.- Limpio y Seguro



6.- Recreativo



Imagen N°80

8.15. Satisfacción Completa del Poblador

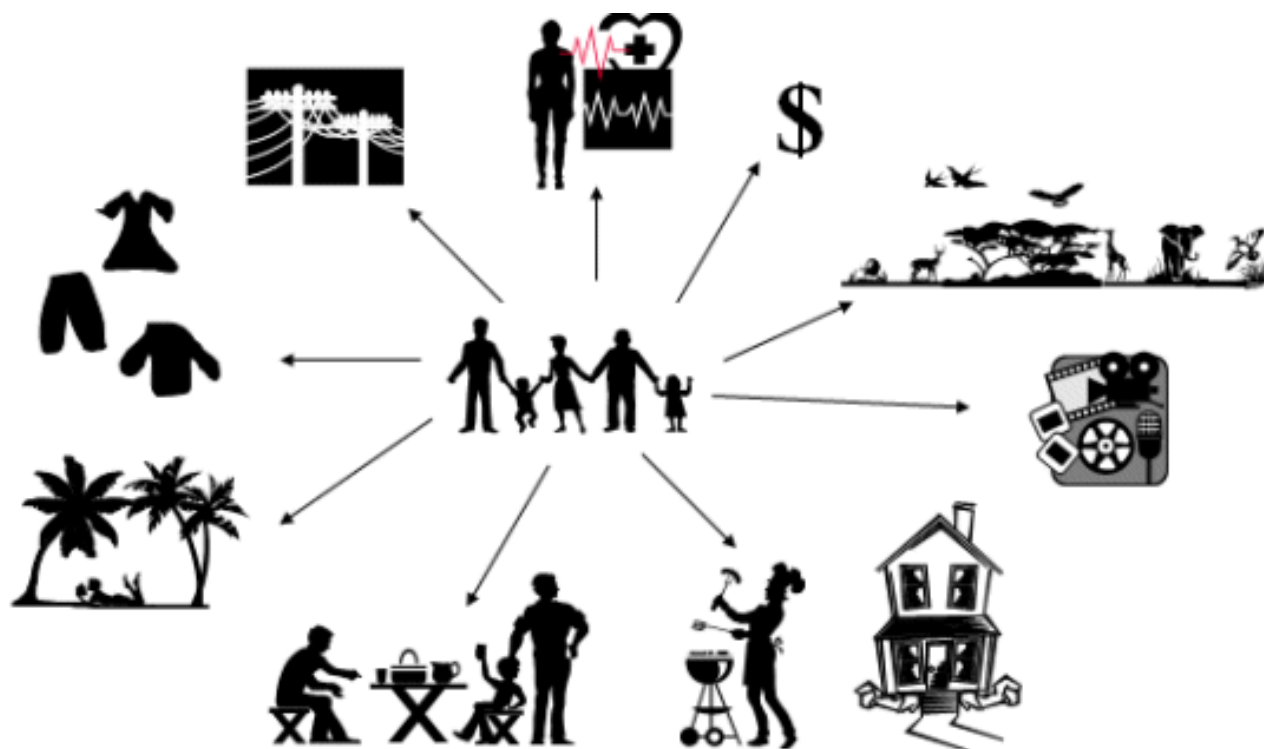


Imagen N°81

Fuente: Elaboración Propia

8.16. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Integrar al sistema de parques sectoriales, para aminorar la carencia de espacios recreativos en Arequipa.
- Desarrollar un proyecto urbano Arquitectónico de tipo recreacional de carácter metropolitano, que ayude a la preservación de áreas verdes.
- Estructurar un sistema que contenga espacios abiertos, recreativos, sociales, que cubran las demandas de mejoramiento y conservación del medio ambiente natural.
- Satisfacer la demanda del poblador, dándole variadas formas de entretenimiento para el contacto y la relación social, contenga actividades tanto diurnas como nocturnas.

8.17 Premisas de Diseño

- El conjunto esta planteado como un gran parque, en donde el elemento principal es el agua (lago artificial) la cual participa de todas y cada una de las actividades, desarrolladas; basándose en tres ejes los cuales marcan fuertemente el conjunto.

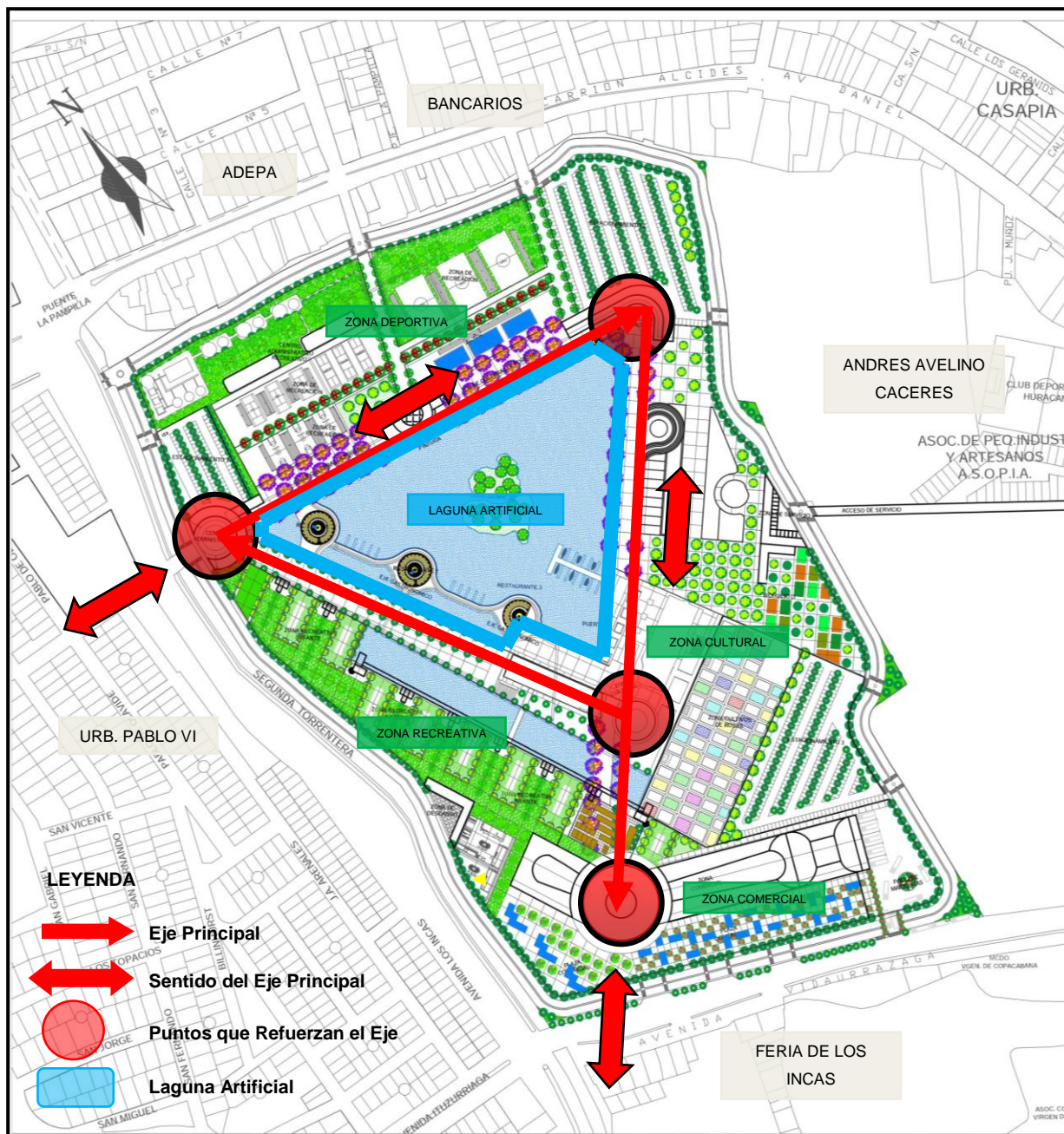
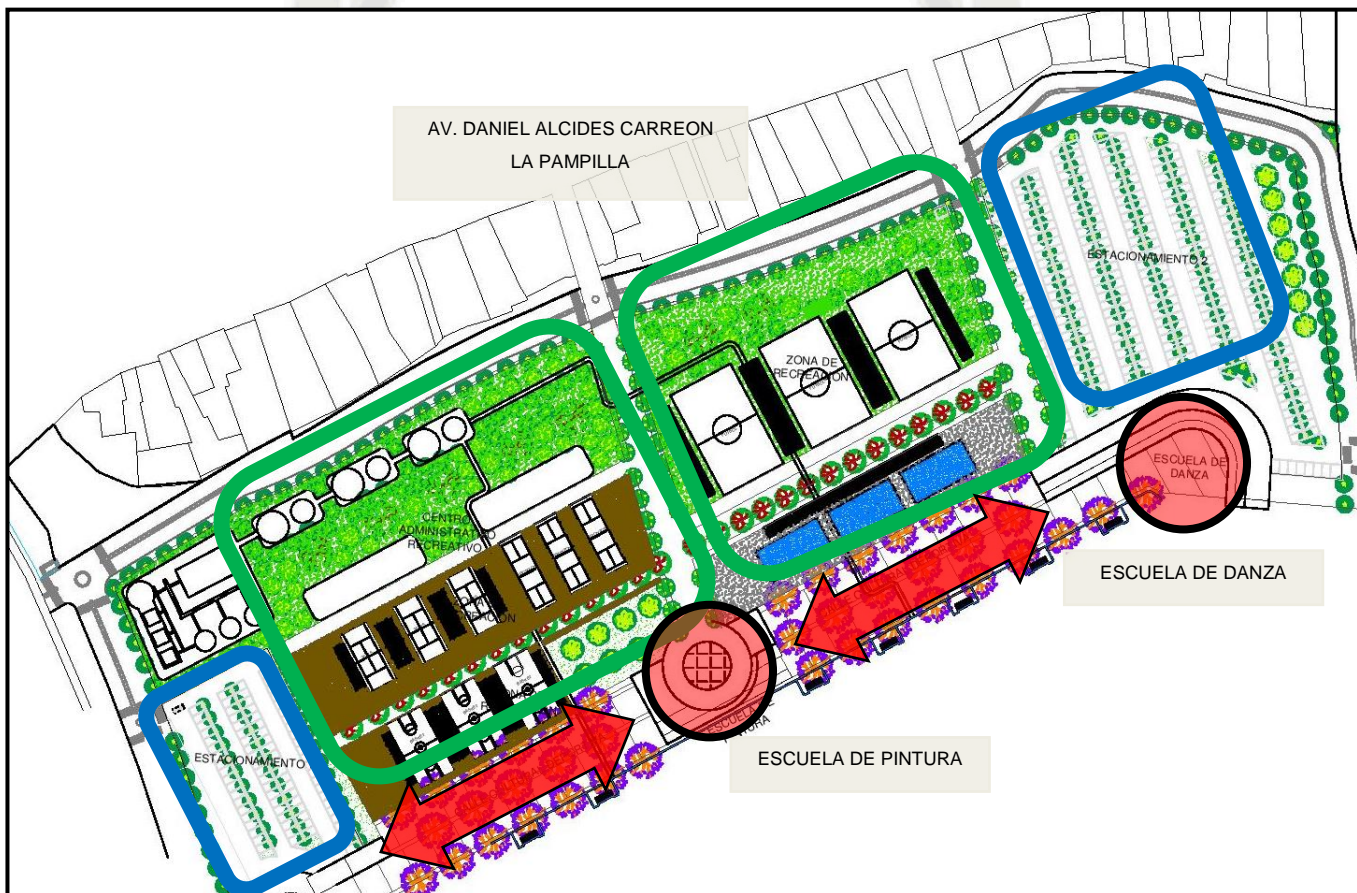


Imagen N°82
Fuente: Elaboración Propia

- **Zona de Recreativa I (deportiva)**

Ubicada en la parte norte del parque, a espaldas de la Av. Daniel Alcides Carreón, presenta un cerco vivo a su alrededor, el cual los separa de los dos sectores de estacionamientos y de las viviendas aledañas, esta área recreativa contiene diversas actividades deportivas como, vóley, básquet, fútbol, tenis, frontón y natación, las cuales nos da como resultado un espacio de esparcimiento divertido sano y familiar.



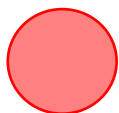
LEYENDA



Sentido del Eje



Zona Recreativa Deportiva



Edificaciones Culturales



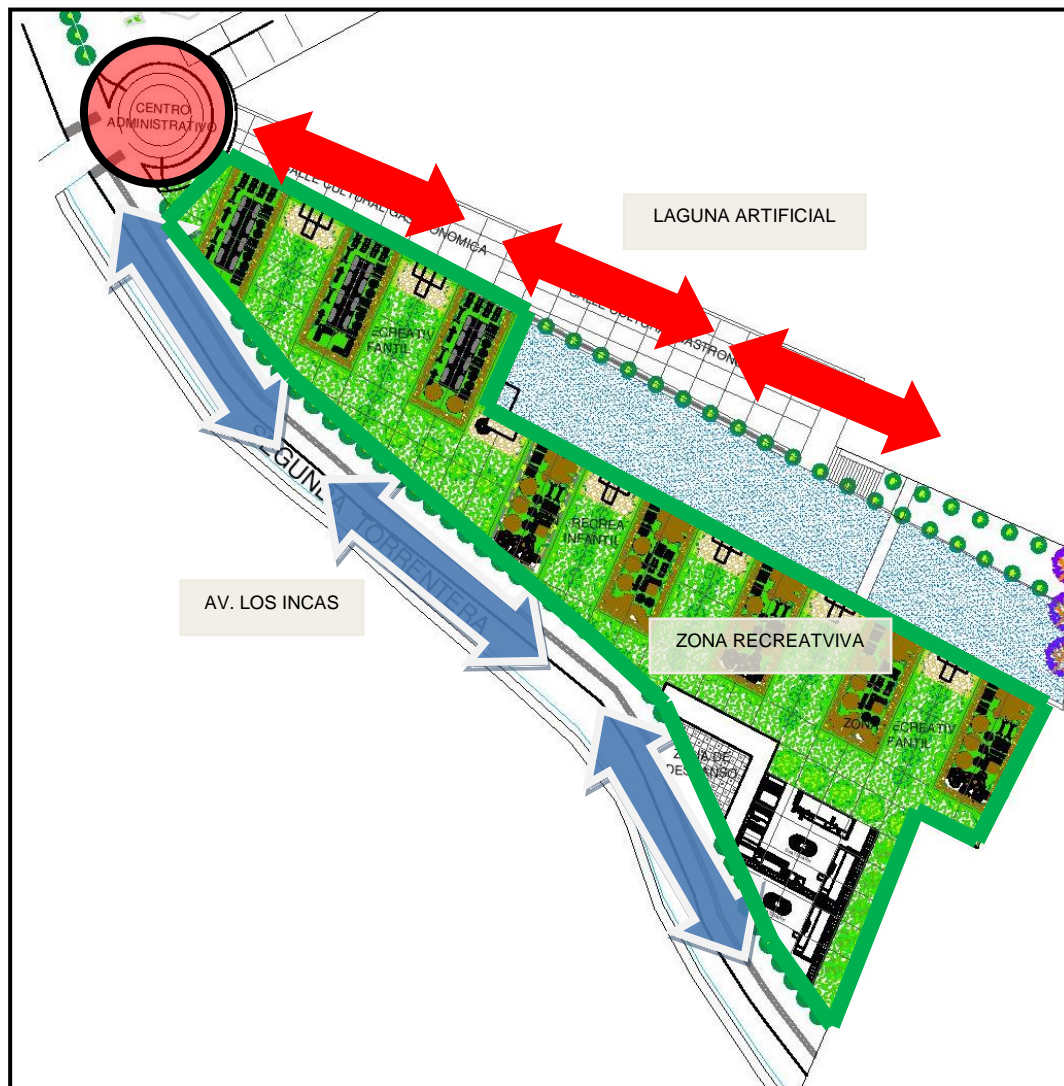
Estacionamiento I - II

Imagen N°83

Fuente: Elaboración Propia

- Zona Recreativa II (Niños)**

Ubicada en la parte Oeste del parque, consta de un área total para niños con todo tipo juegos infantiles la cual también nos genera una conexión, con un elemento fuerte y conflictivo como es la torrentera, la cual se pretende integrar mediante una apertura visual, desde dicha área, es por esto que no se propone edificaciones pegadas en esta parte; además claro del tratamiento lógico y prudencial de la misma.



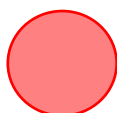
LEYENDA



Tratamiento de Torrentera



Sentido del Eje



Edificaciones Administración



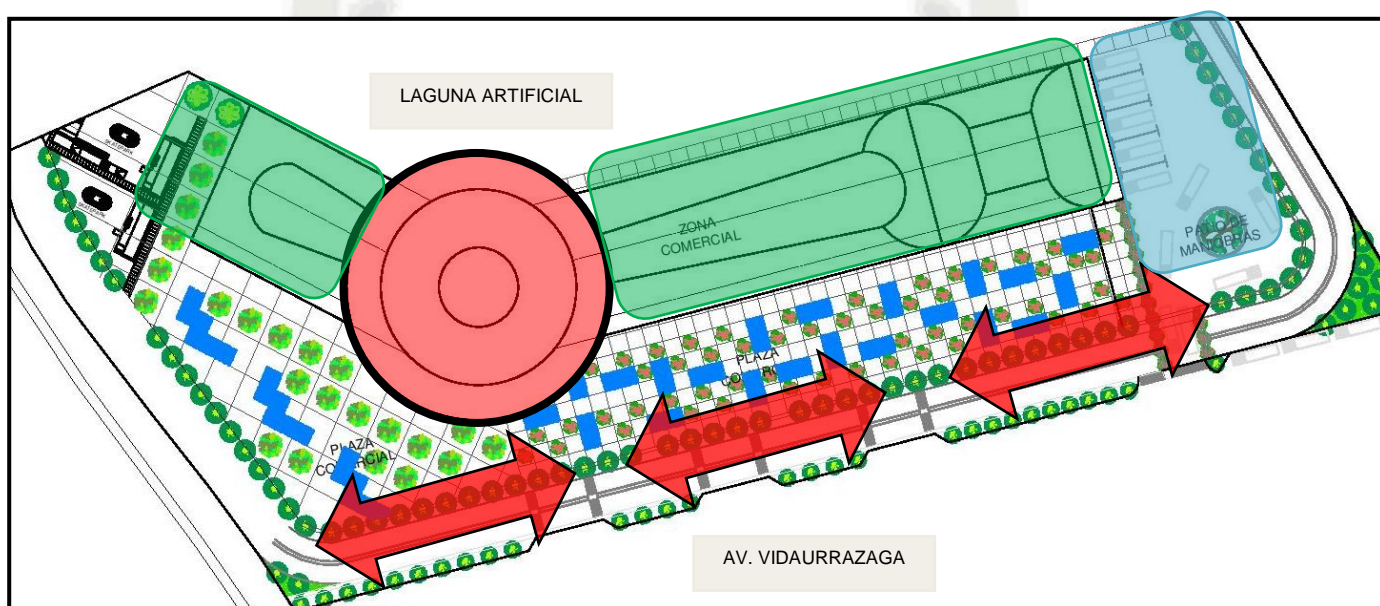
Zona Recreativa (Niños)

Imagen N°84

Fuente: Elaboración Propia

- **Zona Comercial**

Ubicada en la parte sur del parque, pegada a la av. Vidaurrazaga, planteada como respuesta a todo el caos reinante en la zona debido a la presencia de todo el comercio informal e ilegal, caos vehicular, y delincuencia imperante; se pretende corregir esta zona con un centro comercial el cual pueda albergar a todo el comercio legal y permita el normal y fluido funcionamiento de todo el sector.



LEYENDA


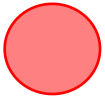


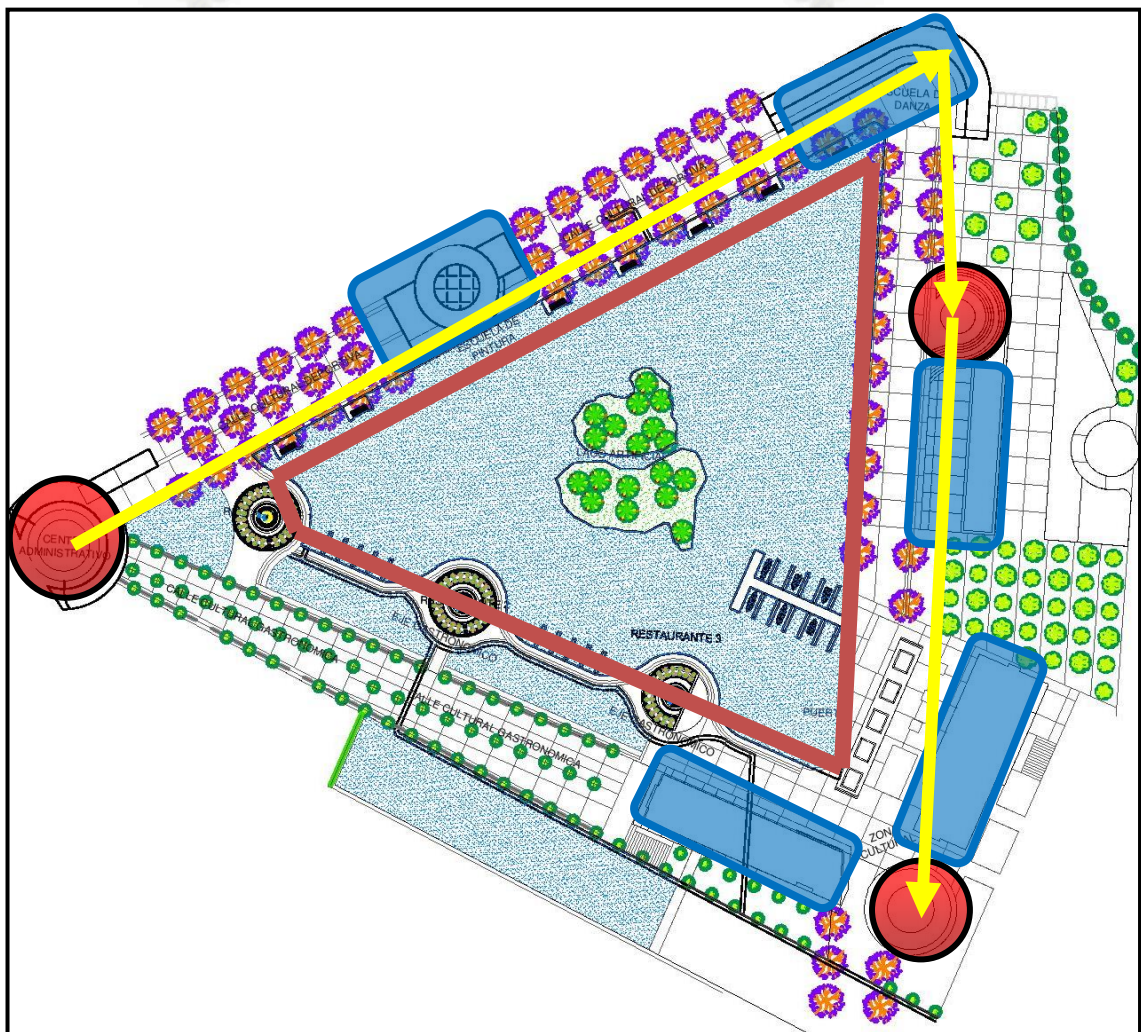
-  Sentido del Eje Vehicular
-  Punto de Eje
-  Zona de Carga
-  Bloque Comercial

Imagen N°85

Fuente: Elaboración Propia

- **Zona Central Lago Artificial**

El lago artificial se propone de manera central debido a que el objetivo principal es lograr que sea el centro dinamizador del parque recreativo: logramos esto, colocando a todas las edificaciones principales o con mayor notoriedad alrededor del mismo como por ejemplo la administración, escuela de música, escuela de pintura y danza, la plaza cultural con el auditorio la biblioteca y el centro de exposiciones, e incluso los restaurantes planteados se encuentran flotando; de esta manera logramos integrar el elemento acuático al parque.



LEYENDA

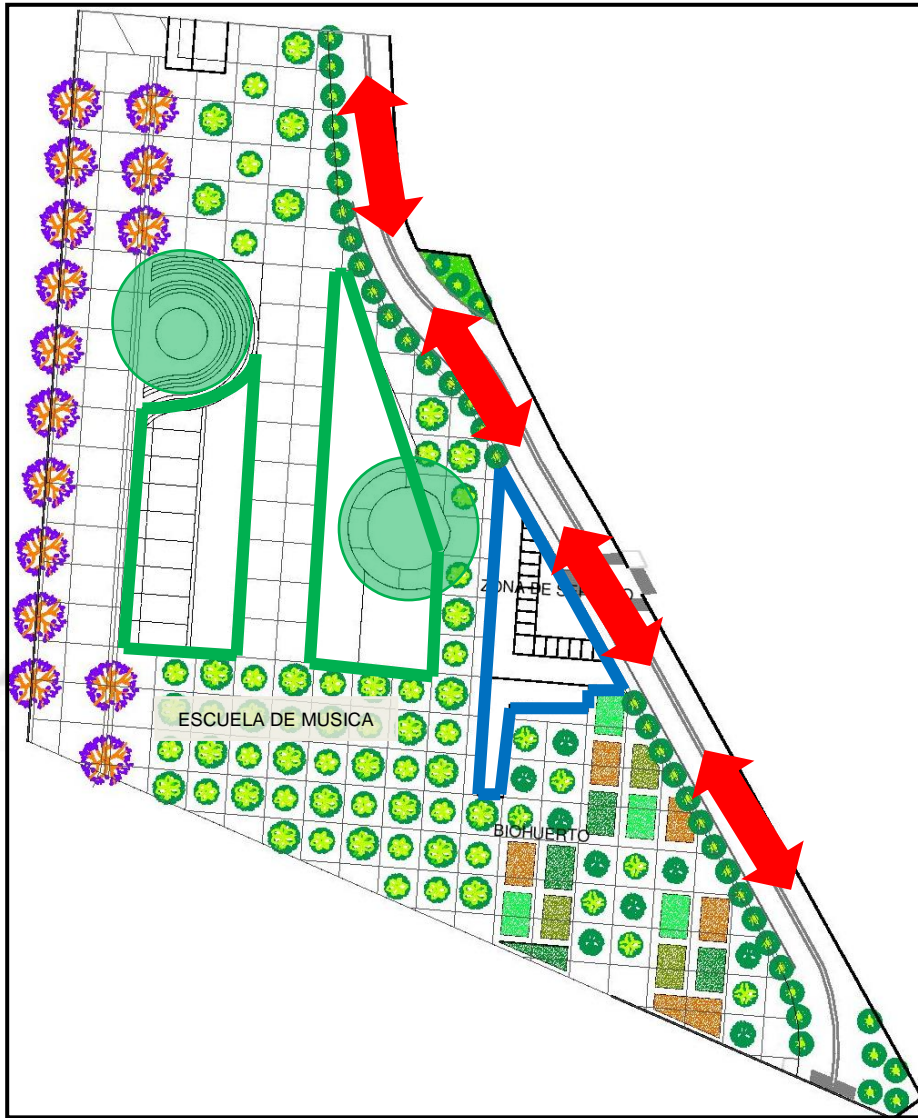
-  Puntos de Refuerzo de Eje
-  Sentido del Eje
-  Laguna Artificial
-  Edificaciones Culturales

Imagen N°86

Fuente: Elaboración Propia

- **Zona Cultural II**

Se encuentra ubicada en la parte lateral este, constituido por la escuela de música y el área de servicio atrás de esta, igualmente esta se presenta como un área de amortiguamiento, mediante la utilización de arborización tupida y variada.



LEYENDA



Escuela de Música



Sentido del Eje Vehicular



Edificación de Servicio

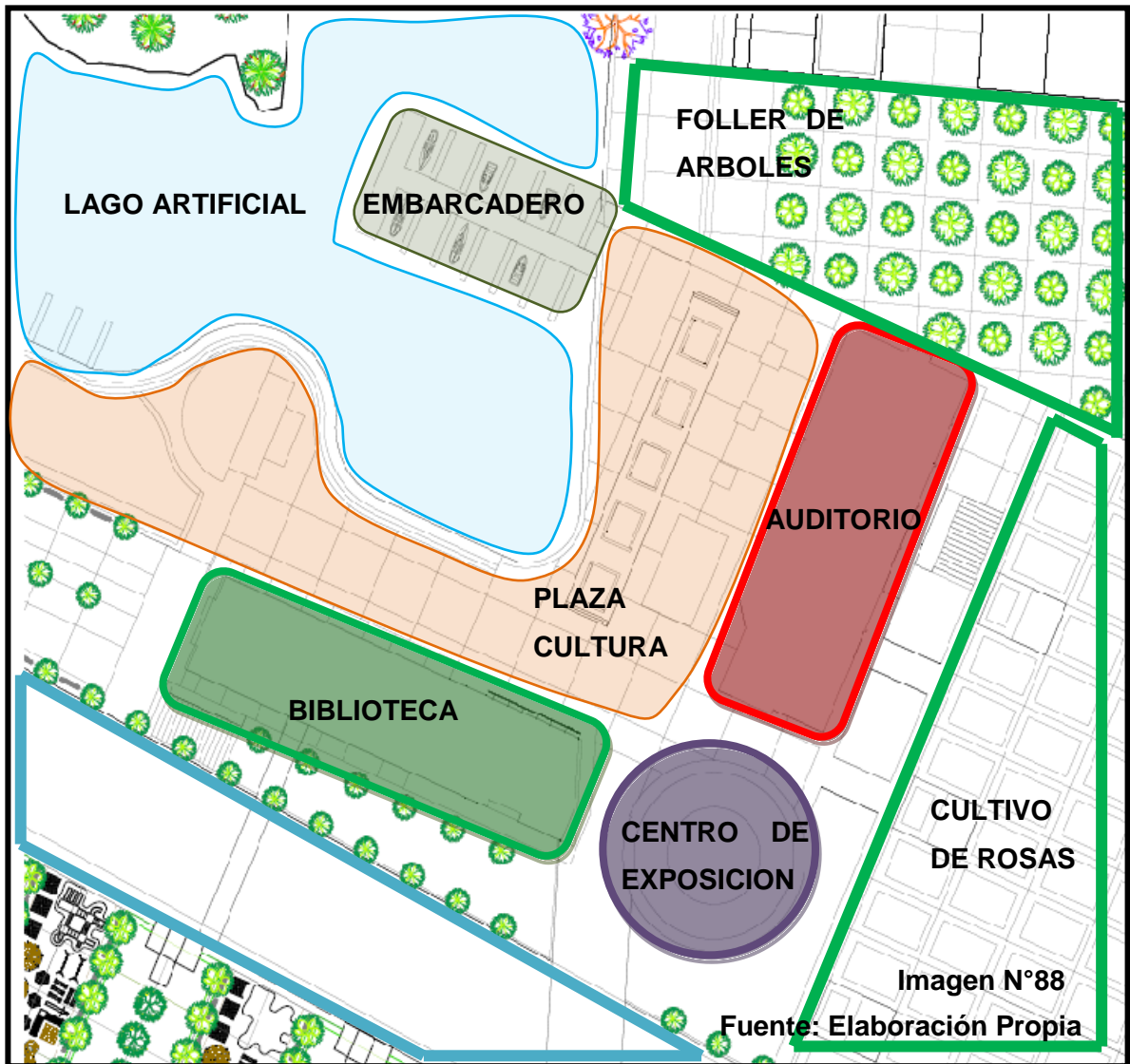
Imagen N°87

Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO IX
PROPUESTA ESPECIFICA
ARQUITECTONICA

9.0 PROPUESTA ESPECIFICA - UBICACION



Leyenda

	Biblioteca
	Centro de Exposiciones
	Auditorio
	Plaza Cultural
	Lago Artificial
	Embarcadero



9.1 PROGRAMACION CUALITATIVA

9.1.1 Zona Cultural:

1.- Auditorio

Deber ser un lugar representativo, acondicionado para albergar todo tipo de actividades y espectáculos públicos.

Algunos de los criterios que se utilizan en el diseño acústico de una sala. En la fase inicial, deben elegirse la forma y dimensiones del recinto compaginando al máximo los criterios acústicos y los estéticos. Es primordial definir las dimensiones en función del tiempo de reverberación óptimo y el aforo que tendrá la sala.

El techo es la mayor superficie que puede transmitir el sonido de forma homogénea hacia la audiencia. Su altura es vital en el diseño, ya que modifica el volumen de la sala y la transmisión adecuada del sonido hacia la audiencia. En una sala de conciertos suele situarse una placa reflectora detrás de la orquesta (tornavoz) y también se sitúan paneles reflectores en el techo para dirigir el sonido hacia la audiencia.

El suelo del auditorio debe tener la forma más adecuada para limitar el fenómeno de la difracción en las cabezas del público. Se puede demostrar que cuando se preserva la línea de visión del escenario para cada oyente, no sólo se mejora la percepción visual, sino también la auditiva. La disposición ideal del suelo de un auditorio para preservar las líneas de visión del público con el escenario es la espiral logarítmica, por lo que suelen utilizarse aproximaciones de esta curva.

Las paredes planas que nos definen la sala, deben estar recubiertas con materiales absorbentes que ayuden a prevenir y/o controlar la aparición de ruidos de fondo, tanto internos como externos.

2.- Biblioteca

Local que debe tener una gran capacidad, distribuido en diferentes salas para adultos y niños, que permita el uso en función de la edad y sus necesidades.

La Biblioteca presenta una buena accesibilidad a sus diferentes salas, presentando dobles alturas que dan jerarquía a las mismas, el tipo de iluminación a utilizar debe ser indirecta brindando confort a las personas asistentes.

La misma debe tener mucha variedad bibliográfica, para satisfacer el gusto del usuario.

Los Interiores deben ser confortables, para dar la sensación de tranquilidad las cuales son necesarias para estar en una biblioteca, la luz debe ser indirecta a través de artificios, como celosías, mamparas, entradas indirectas de las mismas.

Además esta no solo debe desarrollarse hacia el interior, sino que también debe relacionarse con el exterior, de manera significativa, sutil y clara, la cual nos debe brindar un espacio cálido y propicio para el lector.

3.- Centro de Exposiciones

Debe ser un local de muy buena accesibilidad y mediana capacidad, con una distribución libre, pero definida a la vez, que permita al usuario una accesibilidad completa tanto física como virtual. El Centro de Exposiciones se caracteriza por su apertura y su fácil tratamiento del espacio; además de la iluminación la cual debe ser indirecta en su forma natural y directa en su forma artificial, dando como resultado un mejor aprovechamiento del espacio.

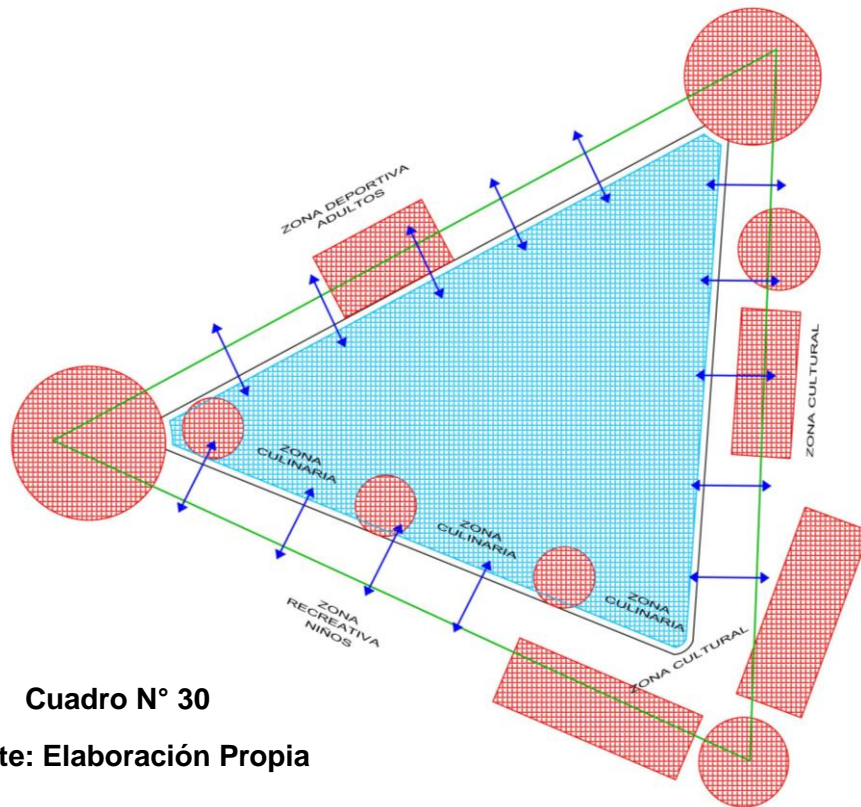
Además el centro debe contar con exposiciones fijas e itinerantes, las mismas que deben rotar constantemente.

El interior debe brindar una sensación de quietud, la cual es necesaria para poder apreciar las puestas de arte presentes en las respectivas salas.

Este recinto debe trabajar hacia el interior, ya que todas las exposiciones se realizan en las salas donde se dan la mayoría de actividades.

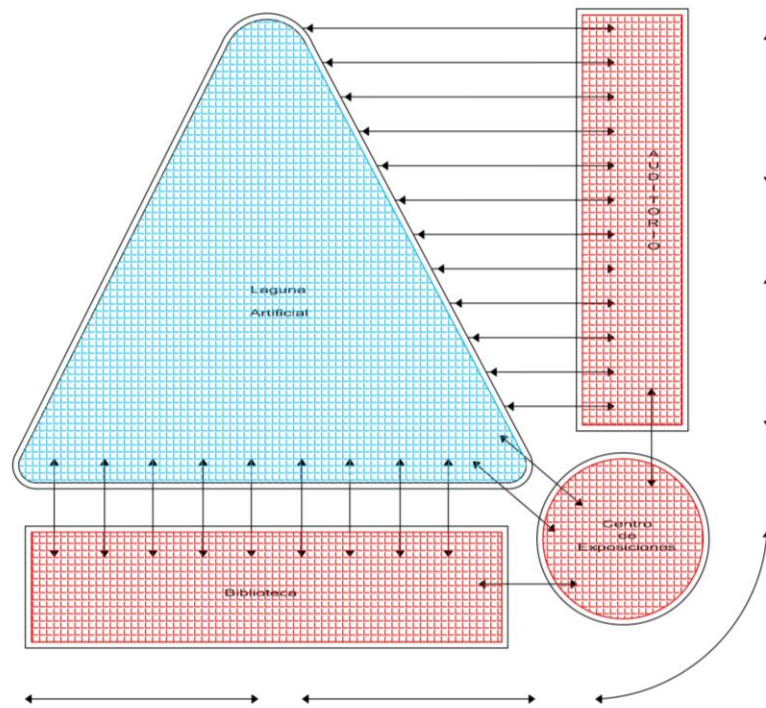
9.2 Esquema Funcional

9.2.1 Lago Artificial

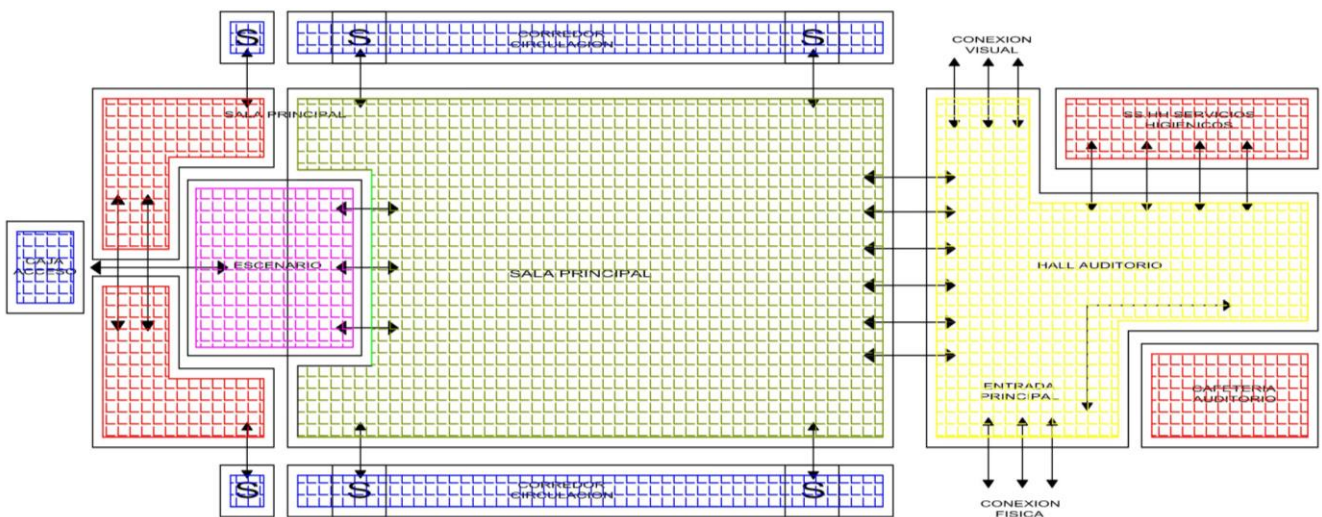
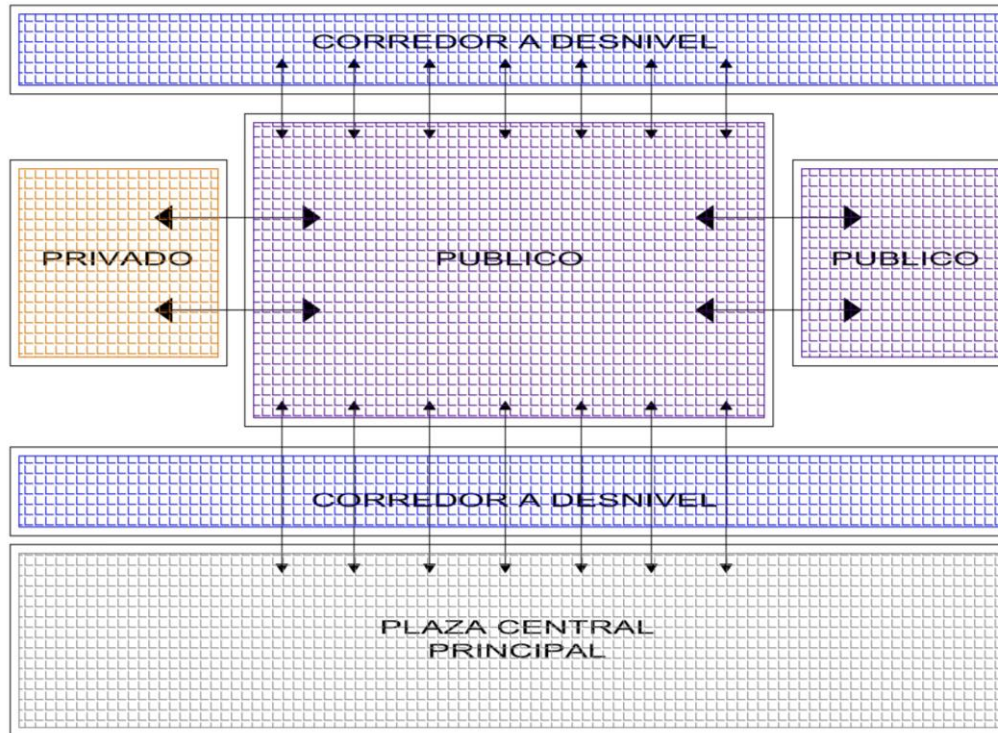


Cuadro N° 30

Fuente: Elaboración Propia

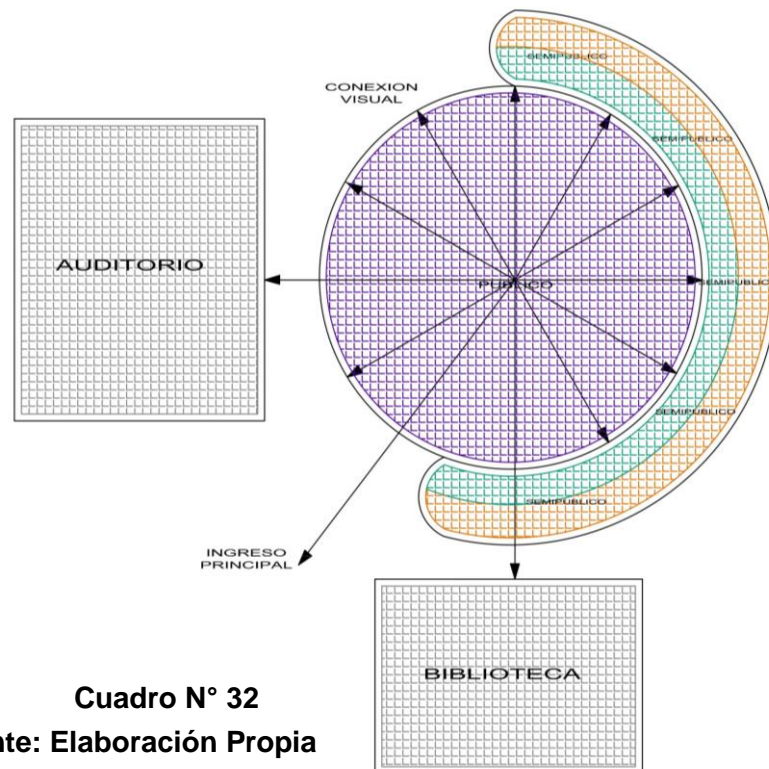
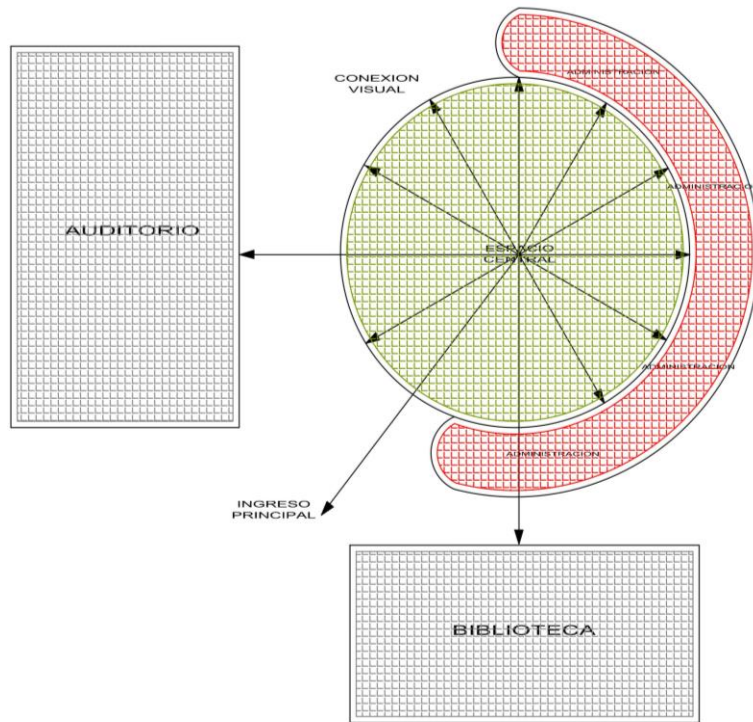


9.2.2 Auditorio



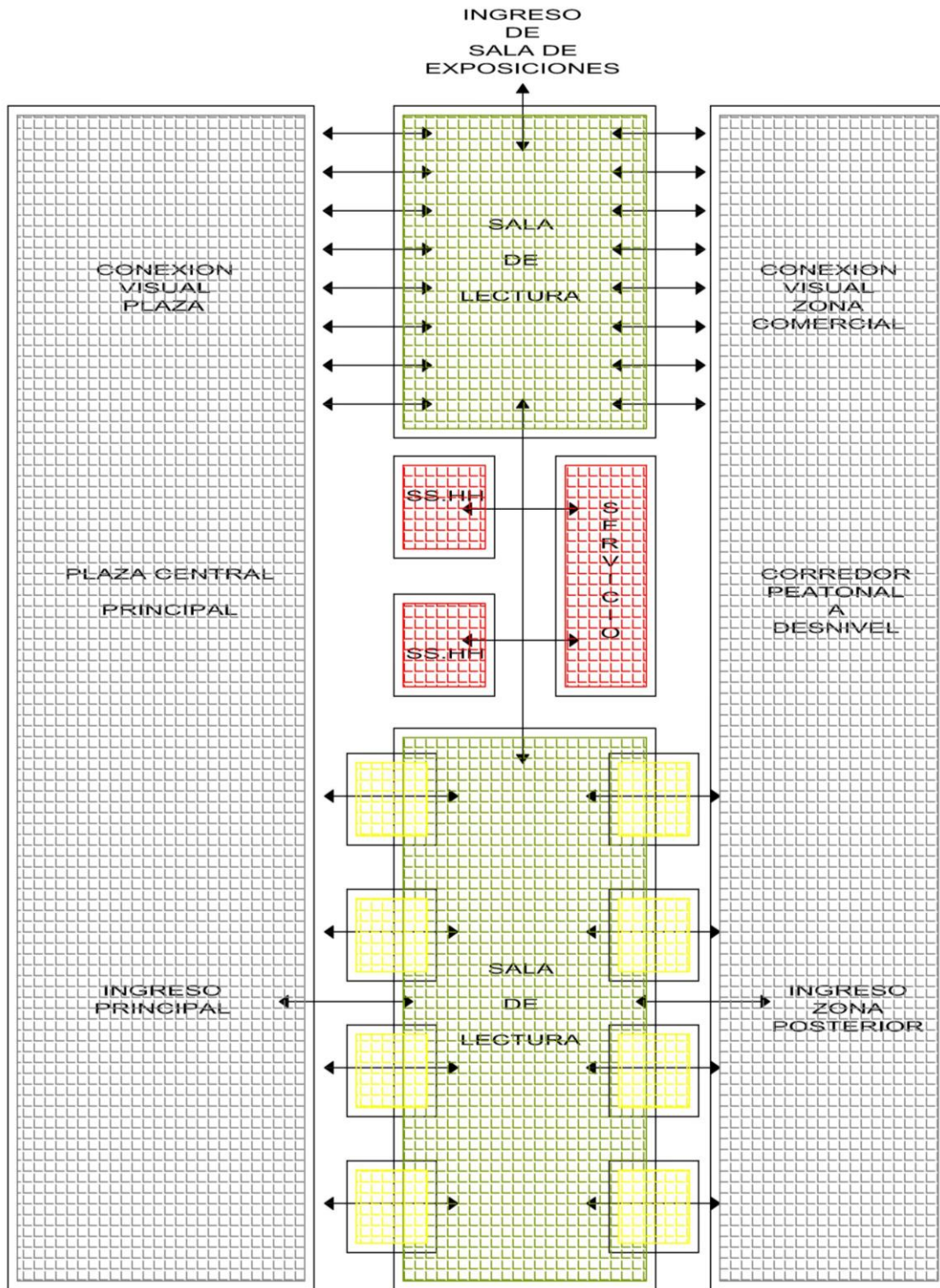
Cuadro N° 31
Fuente: Elaboración Propia

9.2.3 Centro de Exposiciones



Cuadro N° 32
Fuente: Elaboración Propia

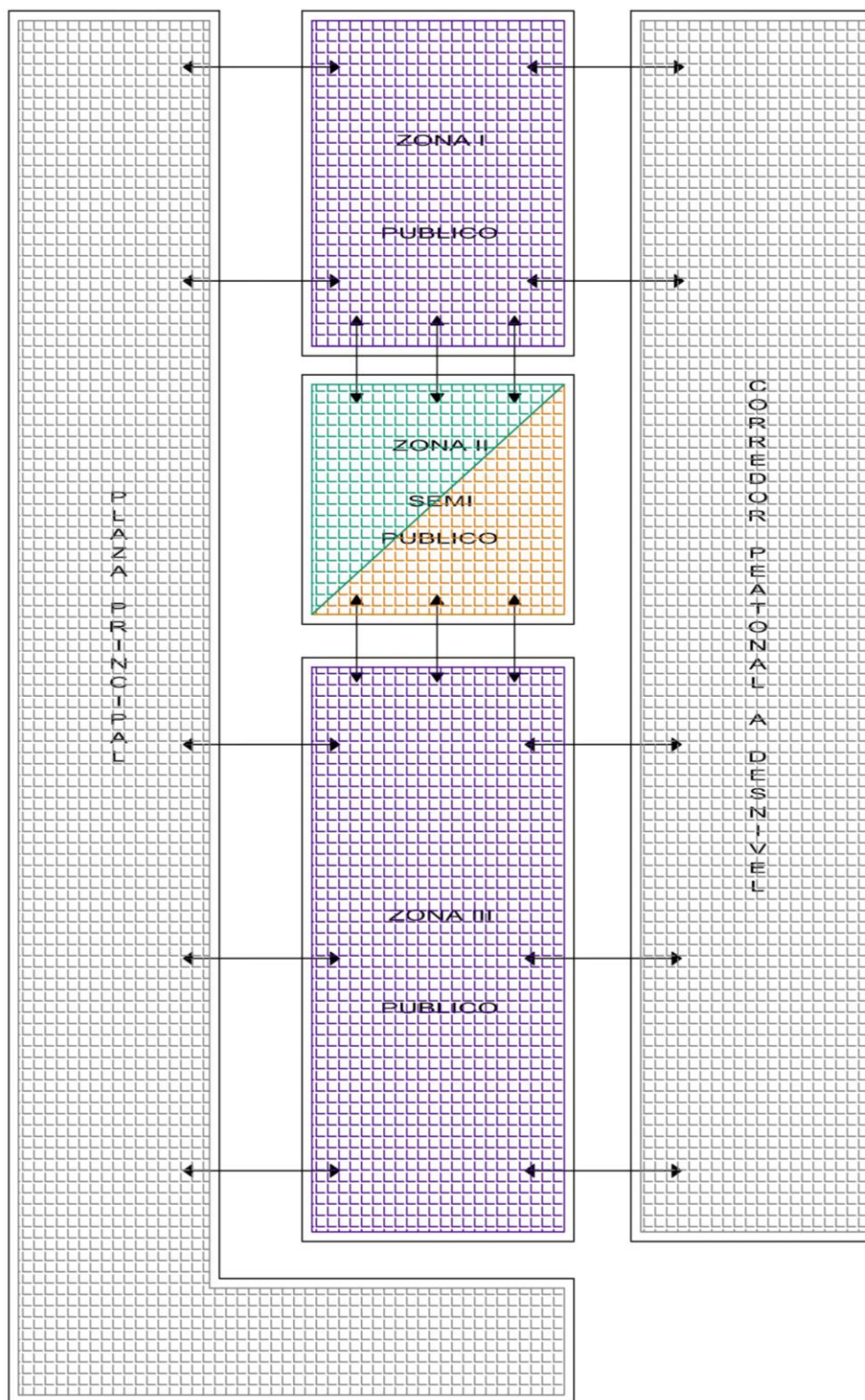
9.2.4 Biblioteca



Cuadro N° 33

Fuente: Elaboración Propia

- Biblioteca



Cuadro N° 34

Fuente: Elaboración Propia

9.3 Programación Arquitectónica, Criterios Cuantitativos

- Auditorio

ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2		
C U L T U R A L	A U D I T O R I O	ZOTANO NIVEL							
		Sala de Exposiciones	1			355.94	355.94		
		Of. Administrativa	1			31.35	31.35		
		S.H publico Damas	1			12.77	12.77		
		S.H publico Varones	1			12.05	12.05		
		Cafetería	1			63.77	63.77		
		Cocina	1			18.64	18.64		
		Deposito	1			5.74	5.74		
		Total Parcial							500.26
		PRIMER NIVEL							
		Boletería	1				11.04	11.04	
		Deposito	1				2.91	2.91	
		Deposito	1				5.85	5.85	
		Deposito	1				7.51	7.51	
		Foyer	1				253.78	253.78	
		S.H. Publico Damas	1				24.09	24.09	
		S.H. Publico Varones	1				24.44	24.44	
		Cuarto de Servicio	1				5.53	5.53	
		Cafetería	1				46.24	46.24	
		Cocina	1				23.88	23.88	
		Auditorio	1				595.56	595.56	
		Escenario	1				133.67	133.67	
		Camerino Damas	1				37.21	37.21	
		Camerino Hombres	1				37.94	37.94	
		Total Parcial							1209.65
		SEGUNDO NIVEL							
		Hall de Ingreso	1				83.49	83.49	
		S.H.Publico Damas	1				24.09	24.09	
		S.H.Publico Varones	1				24.44	24.44	
		Cuarto de Servicio	1				5.53	5.53	
		Cafetería	1				46.24	46.24	
		Cocina	1				23.88	23.88	
		Mesanine	1				167.10	167.10	
		Escalera de Servicio	1				7.51	7.51	
		Deposito	1				5.85	5.85	
		Taller de Iluminación	1				37.94	37.94	
		Taller de Reparación	1				37.20	37.20	
		Salas de descanso	1				71.93	71.93	
		Total Parcial							535.20
		TERCER NIVEL							
		Restaurante	1				112.33	112.33	
		Cocina	1				30.31	30.31	
		Pasillo	1				40.80	40.80	
		Cabina de Transmisión 1	5				8.28	8.28	
		Cabina de Transmisión 2	1				5.84	5.84	
		Cabina de Transmisión 3	1				4.53	4.53	
		Cabina de Transmisión 4	1				6.20	6.20	
Cabina de Transmisión 5	1				9.53	9.53			
Sala de Ensayos	1				63.64	63.64			
Sala de Ensayo	1				63.64	63.64			
Cambiadores Damas	2				17.30	17.30			
Cambiadores Varones	2				17.32	17.32			
Total Parcial							379.72		
Área Parcial							2624.83		
Circulación y Muros 25%							656.20		
Área Total							3281.03		

Cuadro N° 35
Fuente: Elaboración Propia

- Centro de Exposiciones

ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2		
C U L T U R A L	CENTRO DE EXPOSICIONES	ZOTANO NIVEL							
		Cafetería I	1			76.80	76.80		
		S.H publico Damas	1			2.93	2.93		
		S.H publico Varones	1			3.73	3.73		
		S.H personal	1			2.94	2.94		
		Deposito	1			3.60	3.60		
		Cafetería II	1			76.86	76.86		
		S.H publico Damas	1			2.93	2.93		
		S.H publico Varones	1			3.73	3.73		
		S.H personal	1			3.93	3.93		
		Deposito	1			3.76	3.76		
		Cafetería III	1			74.57	74.57		
		S.H publico Damas	1			2.89	2.89		
		S.H publico Varones	1			3.65	3.65		
		S.H personal	1			3.93	3.93		
		Deposito	1			3.51	3.51		
		Cafetería IV	1			79.64	79.64		
		S.H publico Damas	1			2.96	2.96		
		S.H publico Varones	1			3.87	3.87		
		S.H personal	1			2.90	2.90		
		Deposito	1			3.83	3.83		
		Total Parcial							362.96
				PRIMER NIVEL	1				
				Hall Ingreso	1			166.72	166.72
				Recepción Oficinas	1			49.51	49.51
				Oficinas 1	1			8.81	8.81
				Oficinas 2	1			8.40	8.40
				Oficinas 3				8.69	8.69
				Oficinas 4				8.50	8.50
				Sala de Espera	1			19.55	19.55
				S.H.Publico Damas	1			15.70	15.70
				S.H.Publico Varones	1			15.70	15.70
				Recepción				52.27	52.27
				Venta Souvenir				26.46	26.46
				Cafetería				77.75	77.75
		Total Parcial							458.06
				SEGUNDO NIVEL					
				Circulación Escalera	1			229.16	229.16
				Sala de Exposición	1			617.67	617.67
		Total Parcial							846.83
				TERCER NIVEL					
				Sala de Exposición	1			432.89	432.89
				Circulación Escalera				229.16	229.16
		Total Parcial							662.05
				CUARTO NIVEL					
				Planetario	1			228.55	228.55
				Sala de Exposición	1			657.77	657.77
Total Parcial							886.32		
Area Parcial							3216.22		
Circulación y Muros 25%							804.05		
Area Total							4020.28		

Cuadro N° 36

Fuente: Elaboración Propia

- Biblioteca

ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2		
C U L T U R A L	BIBLIOTECA	ZOTANO NIVEL							
		Cafetería 1	1			47.69	47.69		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			1.72	1.72		
		Circulación vertical	1			68.62	68.62		
		Cafetería 2	1			42.47	42.47		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			3.00	3.00		
		Cafetería 3	1			41.29	41.29		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			2.25	2.25		
		Cafetería 4	1			50.21	50.21		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			1.92	1.92		
		Cafetería 5	1			51.00	51.00		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			1.92	1.92		
		Cafetería 6	1			29.42	29.42		
		S.H publico Damas	1			2.03	2.03		
		S.H publico Varones	1			2.03	2.03		
		Deposito	1			1.92	1.92		
		Total Parcial						332.39	
		PRIMER NIVEL							
		3 a 5 Años	1				33.76	33.76	
		6 a 7 Años	1				60.31	60.31	
		8 a 11 Años	1				71.15	71.15	
		Rincón del Cuento	1				53.19	53.19	
		Sala de Espera Padres	1				71.50	71.50	
		Circulación Vertical	1				58.00	58.00	
		S.H publico Damas	1				23.00	23.00	
		S.H publico Varones	1				23.00	23.00	
		Informes	1				6.08	6.08	
		Sala de Recuperación	1				11.60	11.60	
		Archivo Digital	1				18.64	18.64	
		Hall Recepción	1				38.08	38.08	
		Sala de Lectura	1				312.22	312.22	
		Anaqueles	1				90.91	90.91	
Informes	1				78.83	78.83			
Hall Ingreso	1				55.98	55.98			
Hall Ingreso Principal	1				97.21	97.21			

Total Parcial						1103.46
SEGUNDO NIVEL						
Sala de Lectura					588.49	588.49
Anaqueles					397.67	397.67
Circulación Vertical					54.65	54.65
S.H publico Damas					23.00	23.00
S.H publico Varones					23.00	23.00
Sala de Recuperación					11.08	11.08
Archivo Digital					25.12	25.12
Total Parcial						1123.01
TERCER NIVEL						
Sala de video					32.97	32.97
Fototeca					132.11	132.11
Planoteca	1				54.14	54.14
Circulación Vertical	1				58.00	58.00
S.H publico Damas	1				23.00	23.00
S.H publico Varones	1				23.00	23.00
Sala de Recuperación	1				11.08	11.08
Archivo Digital	1				25.12	25.12
Control					23.41	23.41
Mediateca	1				45.45	45.45
Hemeroteca	1				139.11	139.11
Fonoteca	1				432.13	432.13
Total Parcial						999.52
Área Total Parcial						3558.38
Circulación y Muros 25%						889.60
Área Total						4447.98

Cuadro N°37

Fuente: Elaboración Propia

ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2
	TIENDAS SOUVENIR	PRIMER NIVEL					
		Stand	5			142.40	142.40
Total Parcial						142.40	142.40
Área Parcial						142.40	142.40
Circulación y Muros 15%						21.36	21.36
Área Total						163.76	163.76

Cuadro N° 38

Fuente: Elaboración Propia

ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2
	RESTAURANTES	PRIMER NIVEL					
		Restaurantes	3			447.47	447.47
Total Parcial						447.47	447.47
Área Parcial						447.47	447.47
Circulación y Muros 15%						67.12	67.12
Área Total						514.59	514.59

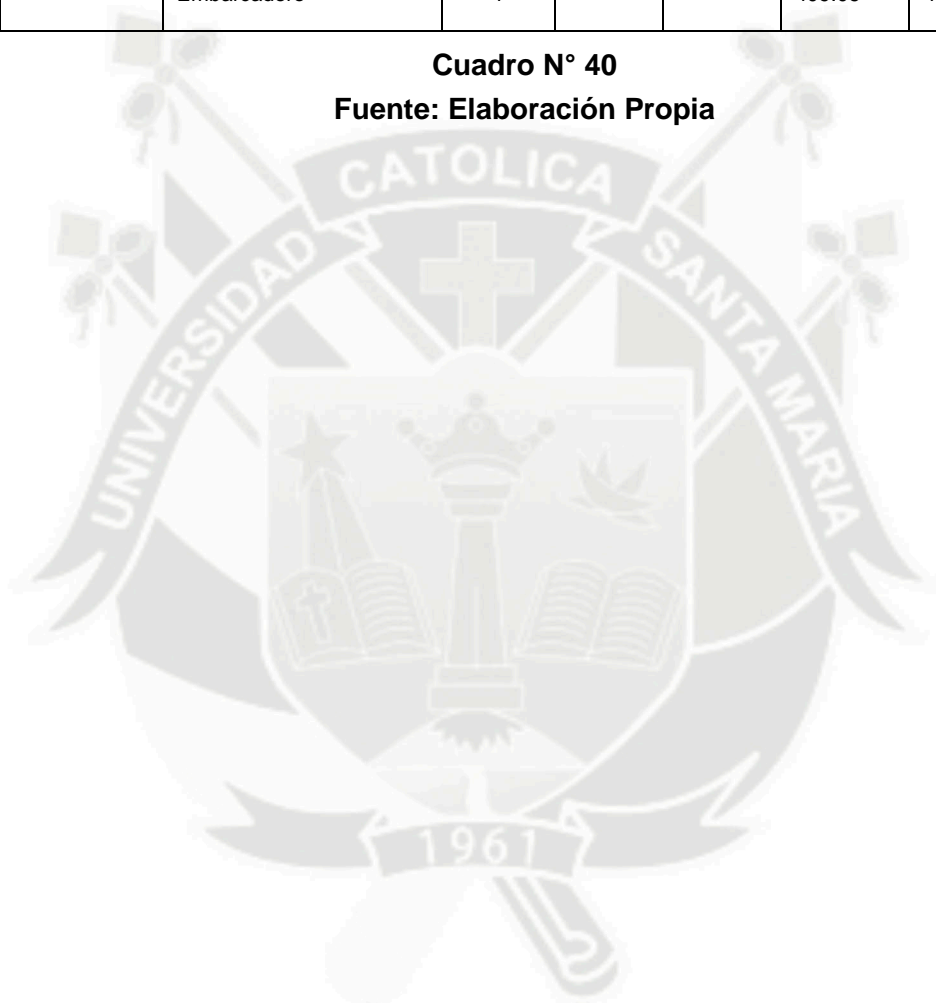
Cuadro N° 39

Fuente: Elaboración Propia

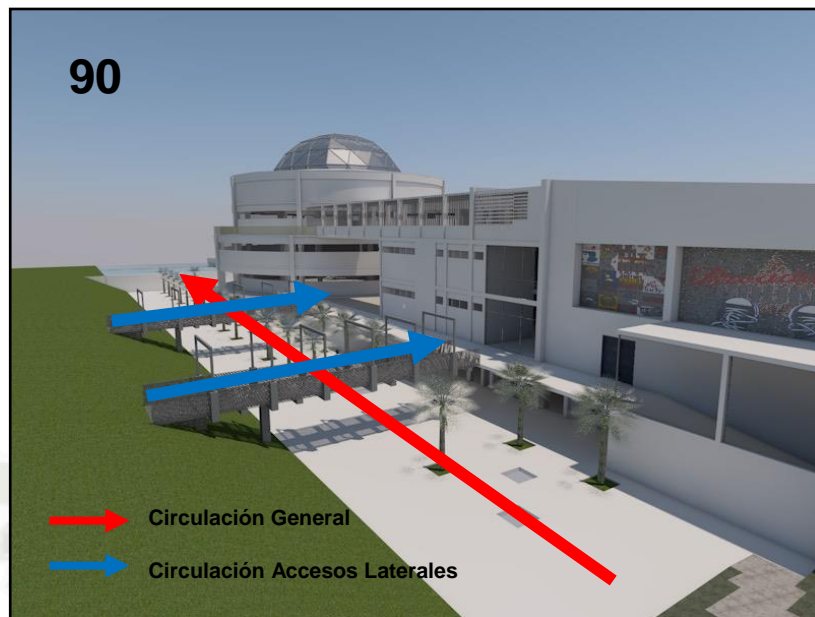
ZONA	UNIDAD	AMBIENTE	Nro. Ambiente	Nro. Usuario	INDICE m2 /per	AREA PARCIAL m2	AREA TOTAL m2
		Auditorio	1			3281.03	3281.03
		Centro de Exposiciones	1			4020.28	4020.28
		Biblioteca	1			4447.98	4447.98
		Estacionamiento	1			9820.32	9820.32
		Plaza Cultural	1			5520.88	5520.88
		Vivero	1			10682.76	10682.76
		Embarcadero	1			409.06	409.06

Cuadro N° 40

Fuente: Elaboración Propia



9.4 Imágenes del Sector

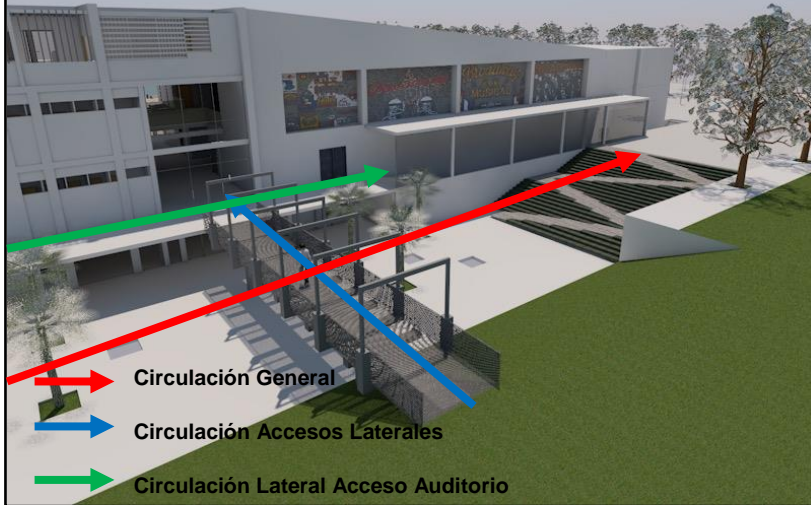


Como se puede observar el corredor es limpio y llano de esta forma se comunica diferentes partes del sector, de la misma los puentes planteados conectan un lugar y otro



Fuente: Elaboración Propia

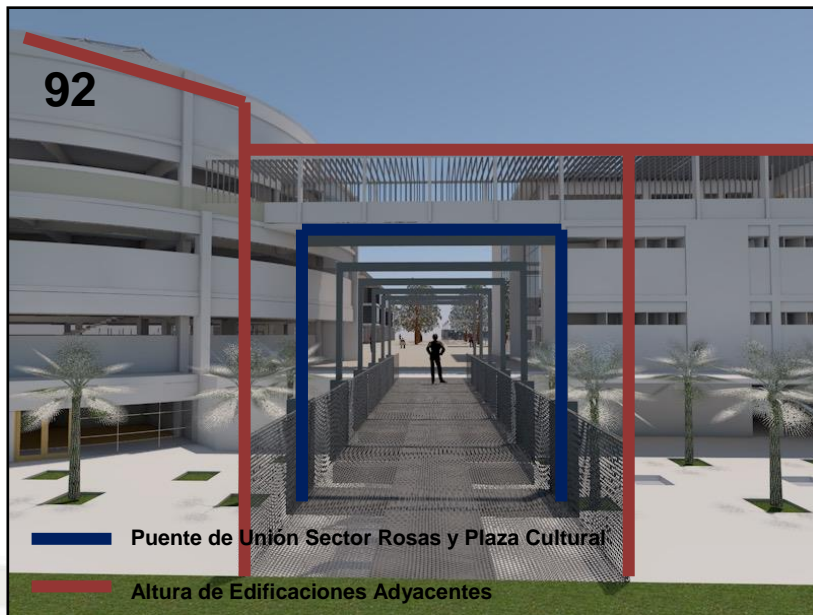
91



Se observa nuevamente la clara circulación y los accesos limpios, los cuales permiten que las personas tengan un acceso definido, ya sea físico como visual de todas las partes del complejo desarrollado



Fuente: Elaboración Propia



En la imagen de arriba vemos la conexión de dos partes del sector desarrollado por medio de un puente metálico el cual es claro y amplio para el uso de las personas asistentes, también observamos la altura de las edificaciones las cuales están compensadas por los primeros pisos los cuales nos brindan un sentido de escala urbana.



Fuente: Elaboración Propia

93



En las fotos se observa de igual manera el sentido de monumentalidad pero a la vez de escala humana planteada en todos y cada uno de los volúmenes planteados, con una excelente arborización debido al inclemente sol de la ciudad, dando de esta manera el sentido del disfrute del lugar, el cual es el objetivo principal del proyecto.



Fuente: Elaboración Propia

94



Las figuras estilizadas de las edificaciones, nos indican que estamos en la plaza cultural, las cuales no dan la idea de cerramiento y nos permiten disfrutar de los ambientes arborizados, juntos con el volumen de stand, el cual nos surte de todos los elementos, como comida, suvenires, etc. Lo que nos hace mas llevadera la estancia en la plaza.

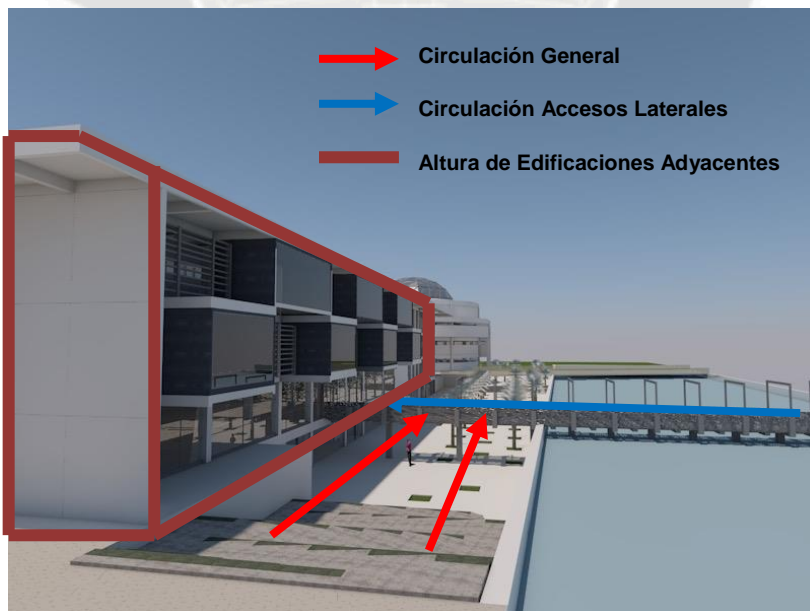


Fuente: Elaboración Propia

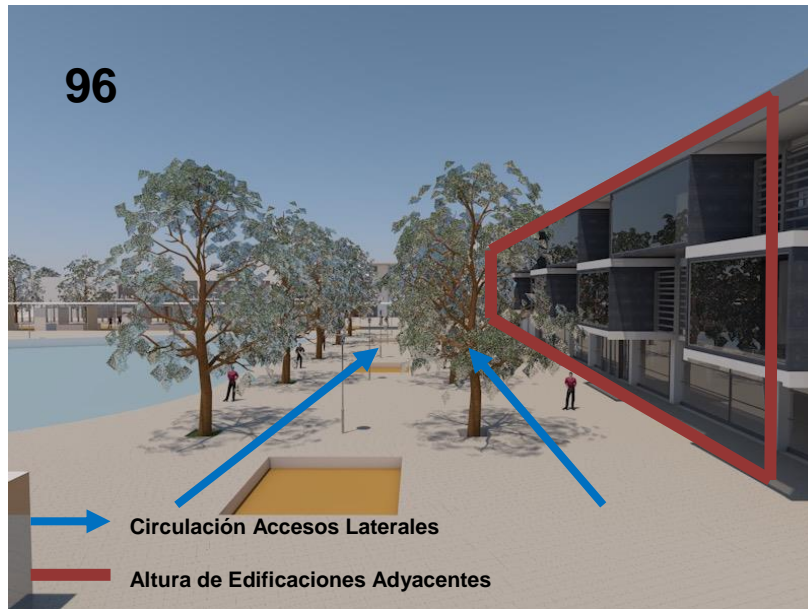
95



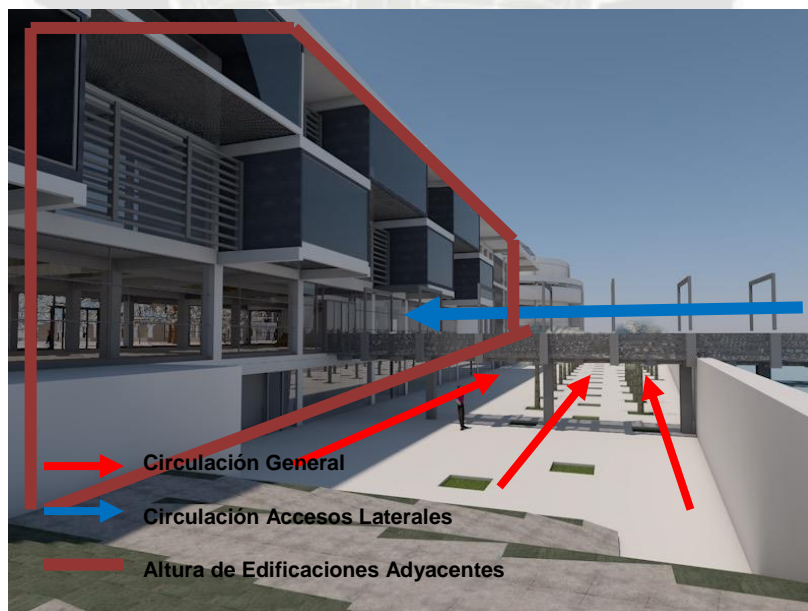
En la imagen también observamos el juego de niveles, que existe en la parte de la biblioteca con la parte mas baja de la plaza la cual también cuenta con todas las actividades como cafetines, claro rodeados de arboles haciendo mas placentero el paso por todos el recorrido, el cual también nos une ambos extremos de la plaza.




Fuente: Elaboración Propia



Observamos que en la parte principal de la plaza, tenemos el lago artificial el cual se encuentra al borde de la plaza, el mismo que nos hace partícipe del mismo de manera directa y rápida, además los volúmenes apostados cerca nos reflejan la pureza de las líneas y la relación directa del visitante con todo en su entorno

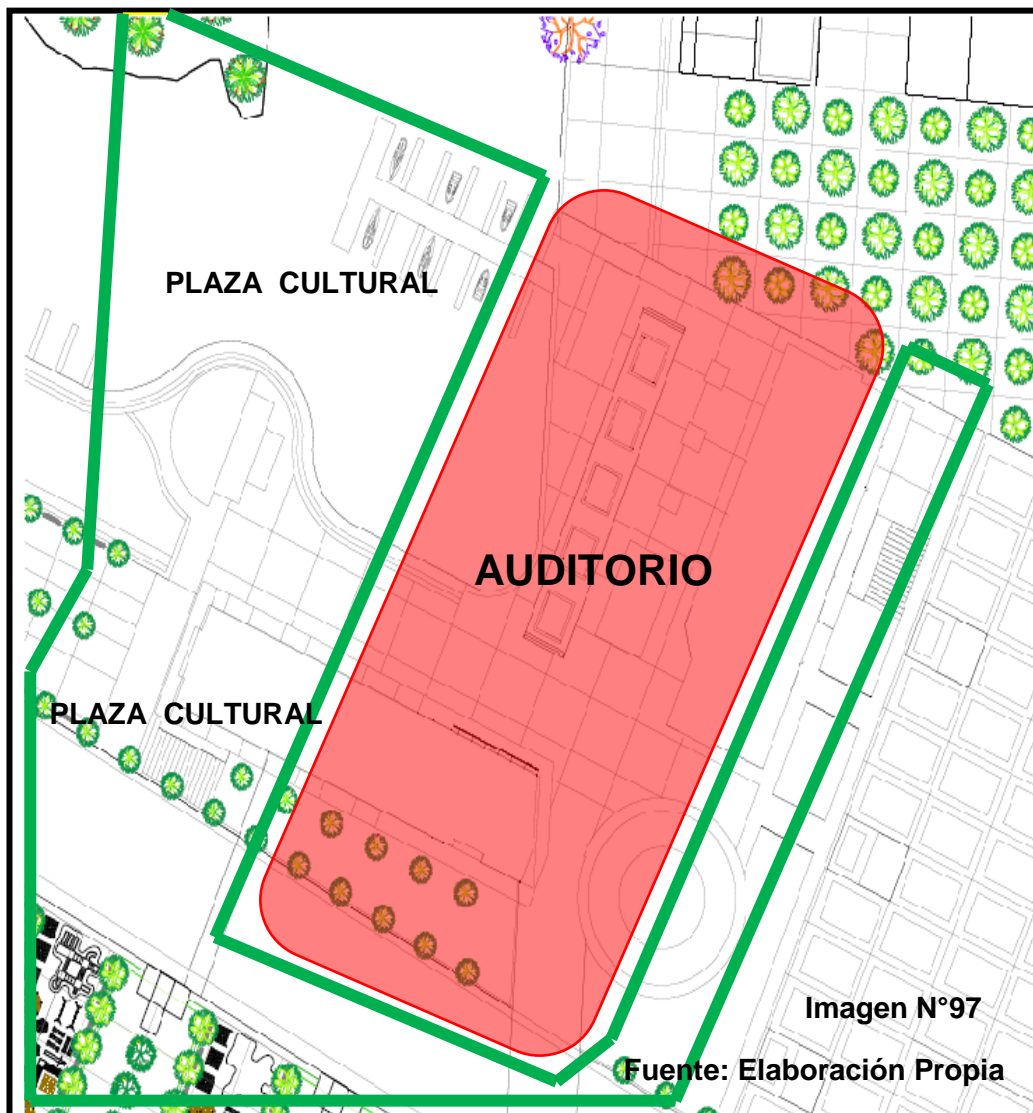


Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO X
PROPUESTA ESPECIFICA
ARQUITECTONICA - AUDITORIO

10.0 Ubicación



Leyenda



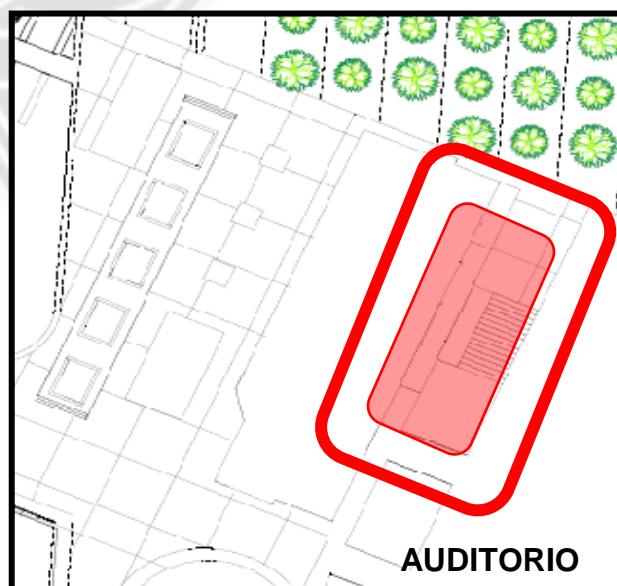
-  Auditorio
-  Centro de Exposiciones

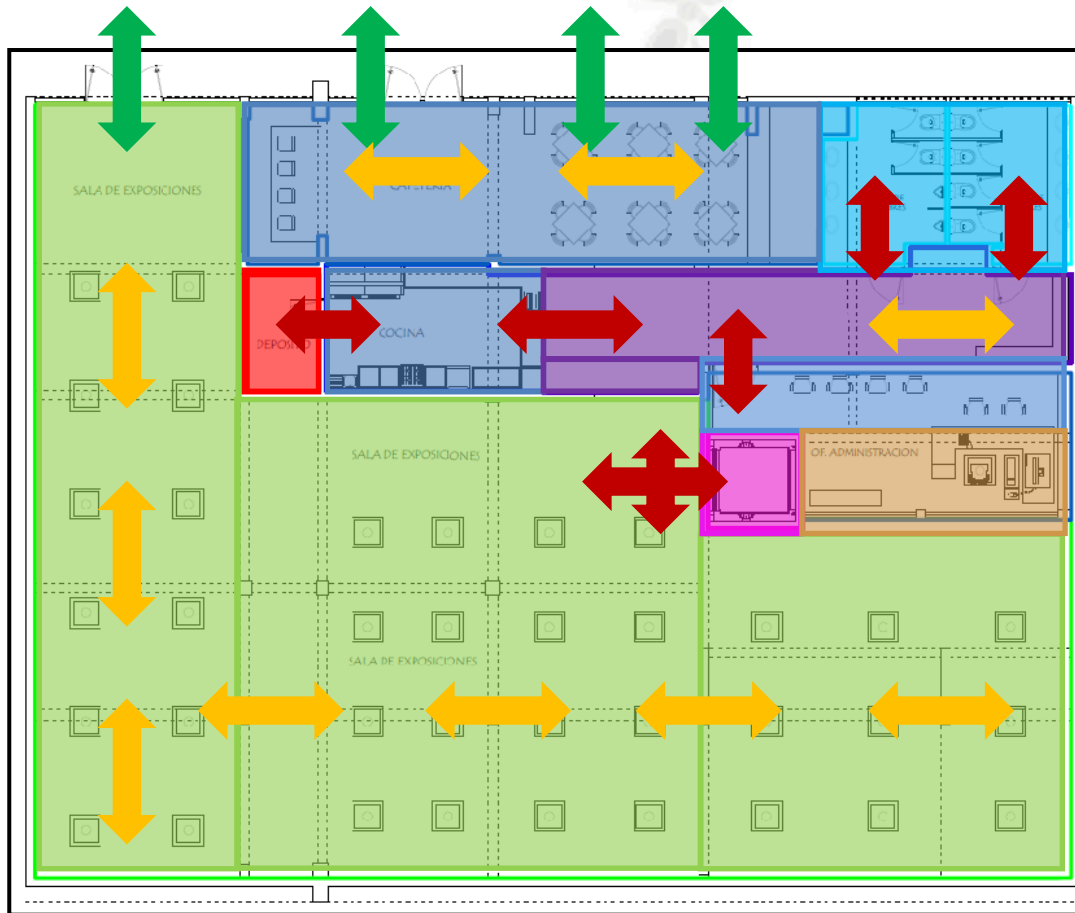
Imagen N°98

Fuente: Elaboración Propia



10.1 Análisis Funcional

10.1.1 Auditorio



LEYENDA



NIVEL SOTANO

Imagen N°99

Fuente: Elaboración Propia

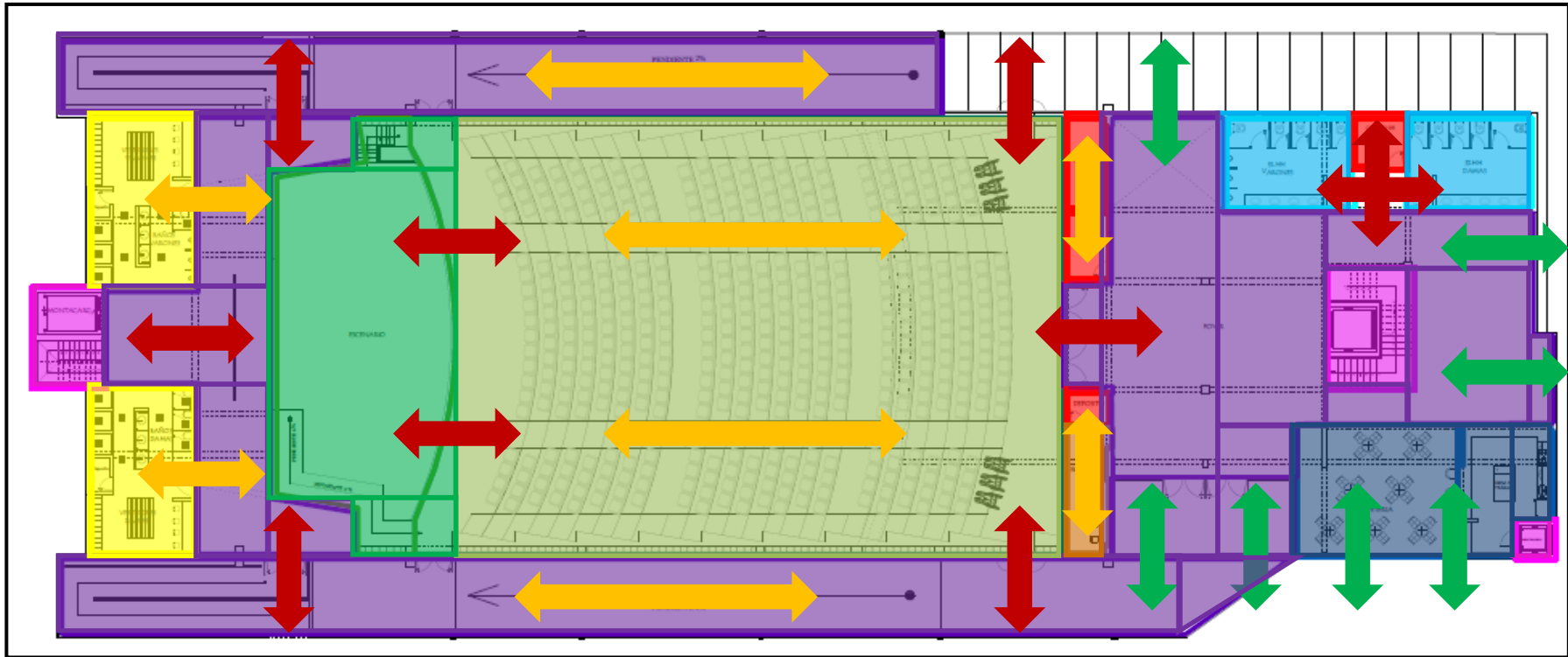


Imagen N°100 Fuente: Elaboración Propia

PRIMER NIVEL



CONEXIÓN CON EL EXTERIOR



S.H. CAMERINOS



CIRCULACION V



SERVICIOS



FLUJO INTERIOR



NAVE CENTRAL



ESCENARIO



CAFETERIA



ACCESOS INTERIORES



CIRCULACION



DEPOSITOS



BOLETERIA

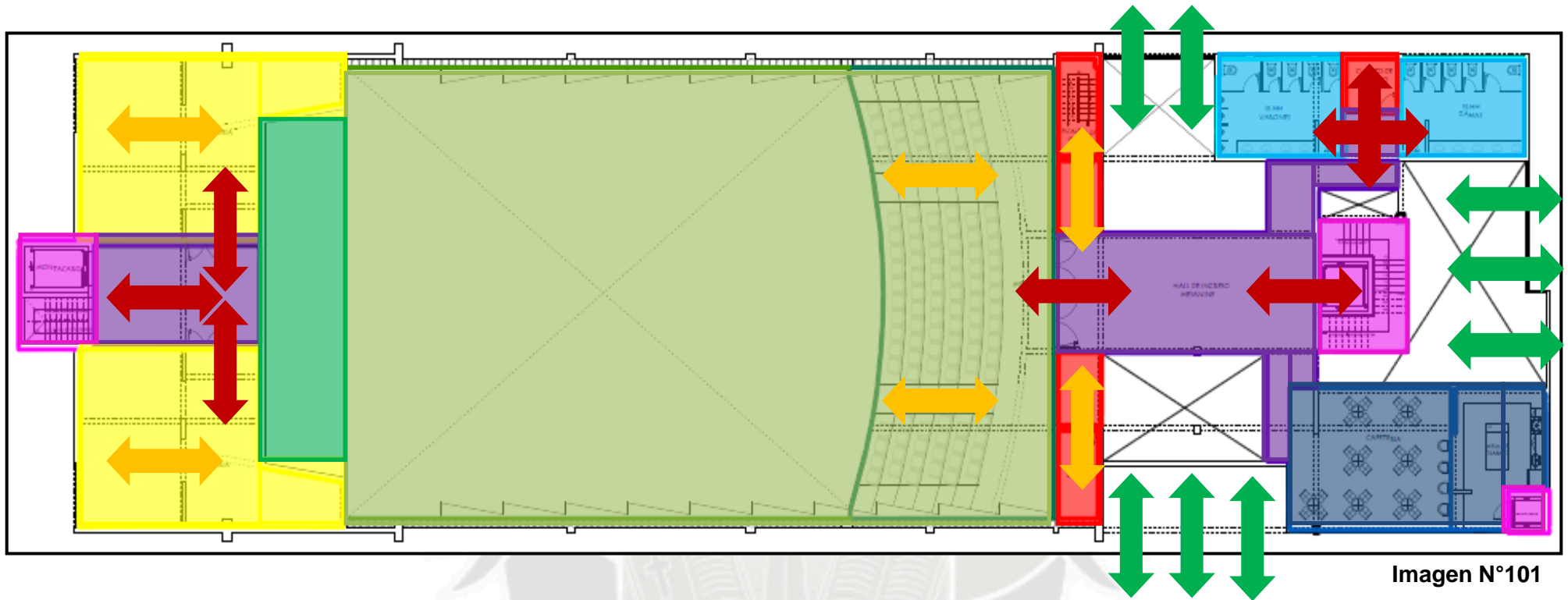


Imagen N°101

Fuente: Elaboración Propia

SEGUNDO NIVEL



CONEXIÓN CON EL EXTERIOR



FLUJO INTERIOR



ACCESOS INTERIORES



TALLERES



NAVE CENTRAL



CIRCULACION



CIRCULACION V



DOBLE ALTURA



DEPOSITOS
ESCALERA



SERVICIOS



CAFETERIA

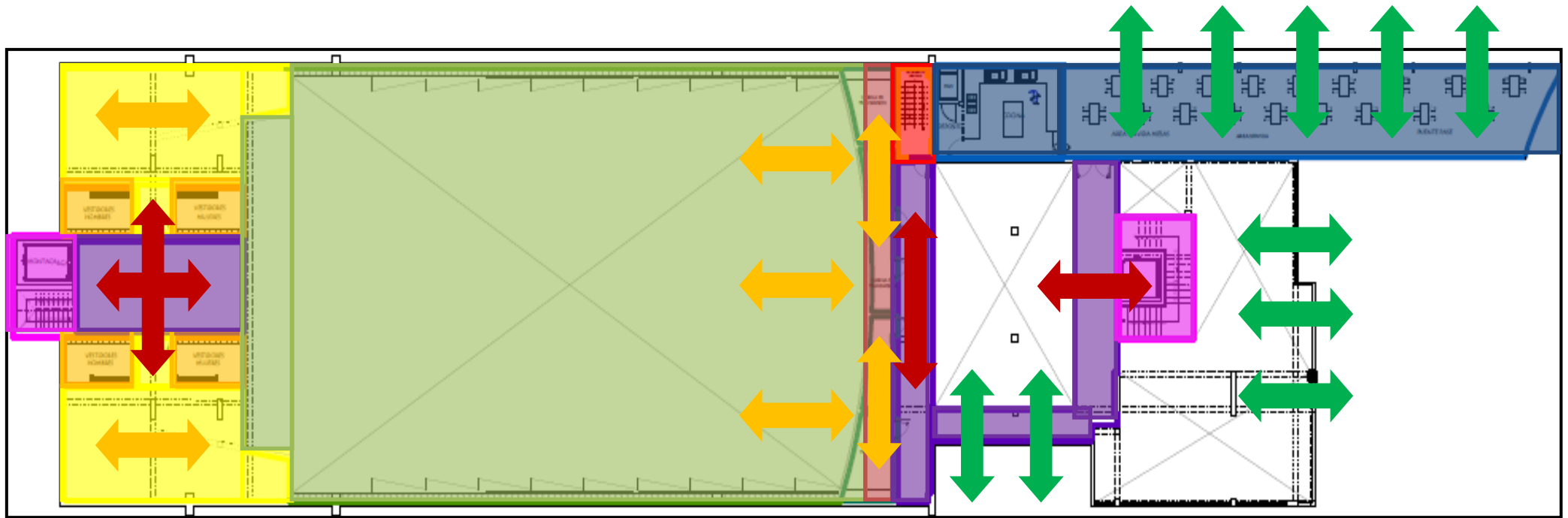
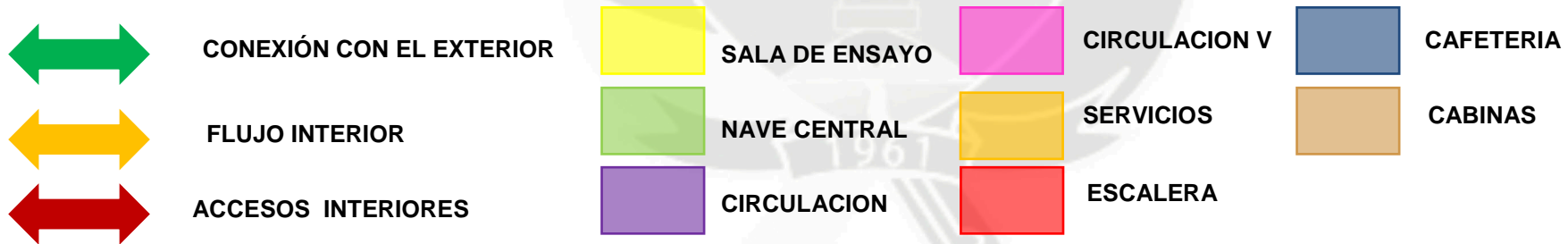


Imagen N°102

Fuente: Elaboración Propia

TERCER NIVEL



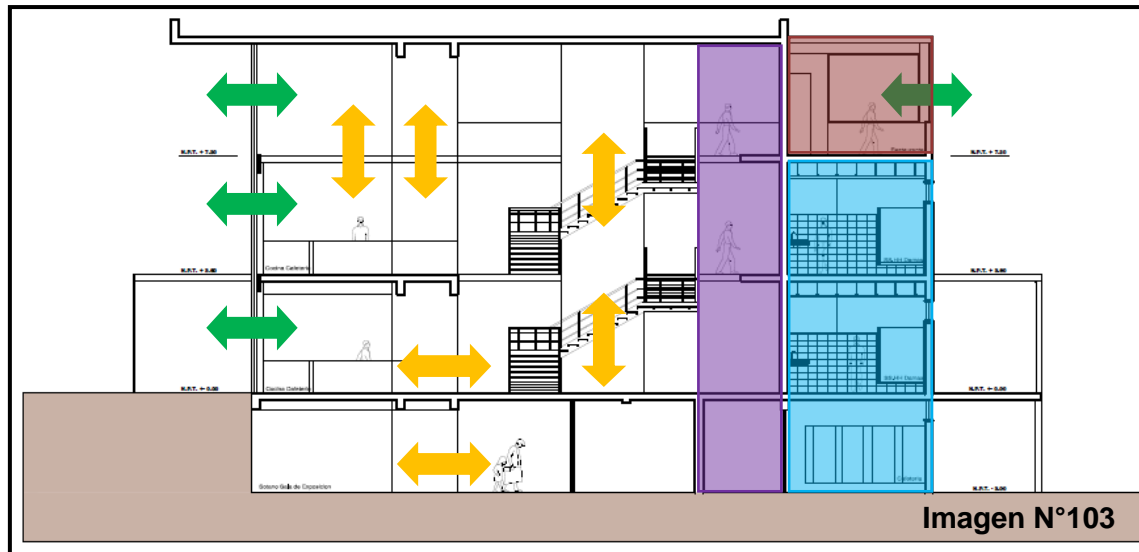
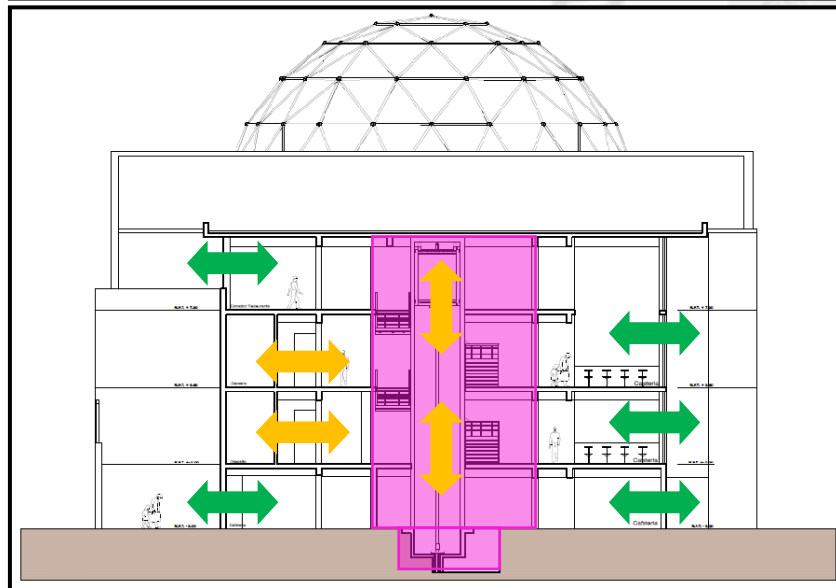


Imagen N°103



Corte Transversal I

Corte Transversal II

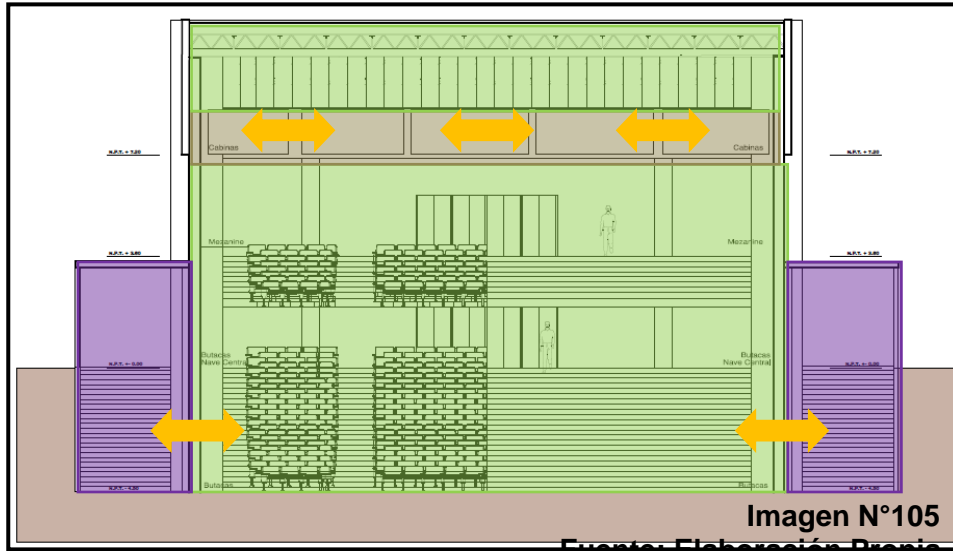
LEYENDA

-  CONEXIÓN CON EL EXTERIOR
-  FLUJO INTERIOR
-  CAFETERIA DOBLE ALTURA
-  CAFETERIA
-  CIRCULACION VERTICAL
-  CAFETERIA NIVEL ZOTANO
-  CIRCULACION
-  RESTARURANTE
-  SERVICIOS
-  DEPOSITO

Imagen N°104

Fuente: Elaboración Propia

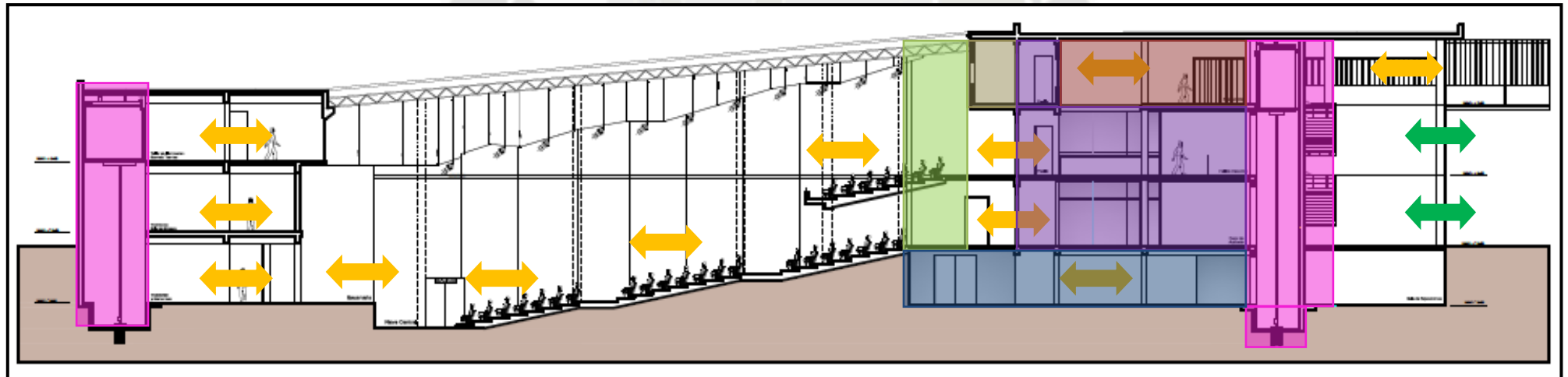
Corte Transversal III



LEYENDA

- CONEXIÓN CON EL EXTERIOR
 - FLUJO INTERIOR
 - CIRCULACION
 - ESCENARIO
 - CAFETERIA DOBLE ALTURA
 - NAVE CENTRAL
 - CIRCULACION VERTICAL
 - CAFETERIA NIVEL ZOTANO
 - RESTAURANTE
 - CABINAS
- Fuente: Elaboración Propia

Corte Transversal IV



10.2 Análisis Espacial

10.2.1 Auditorio

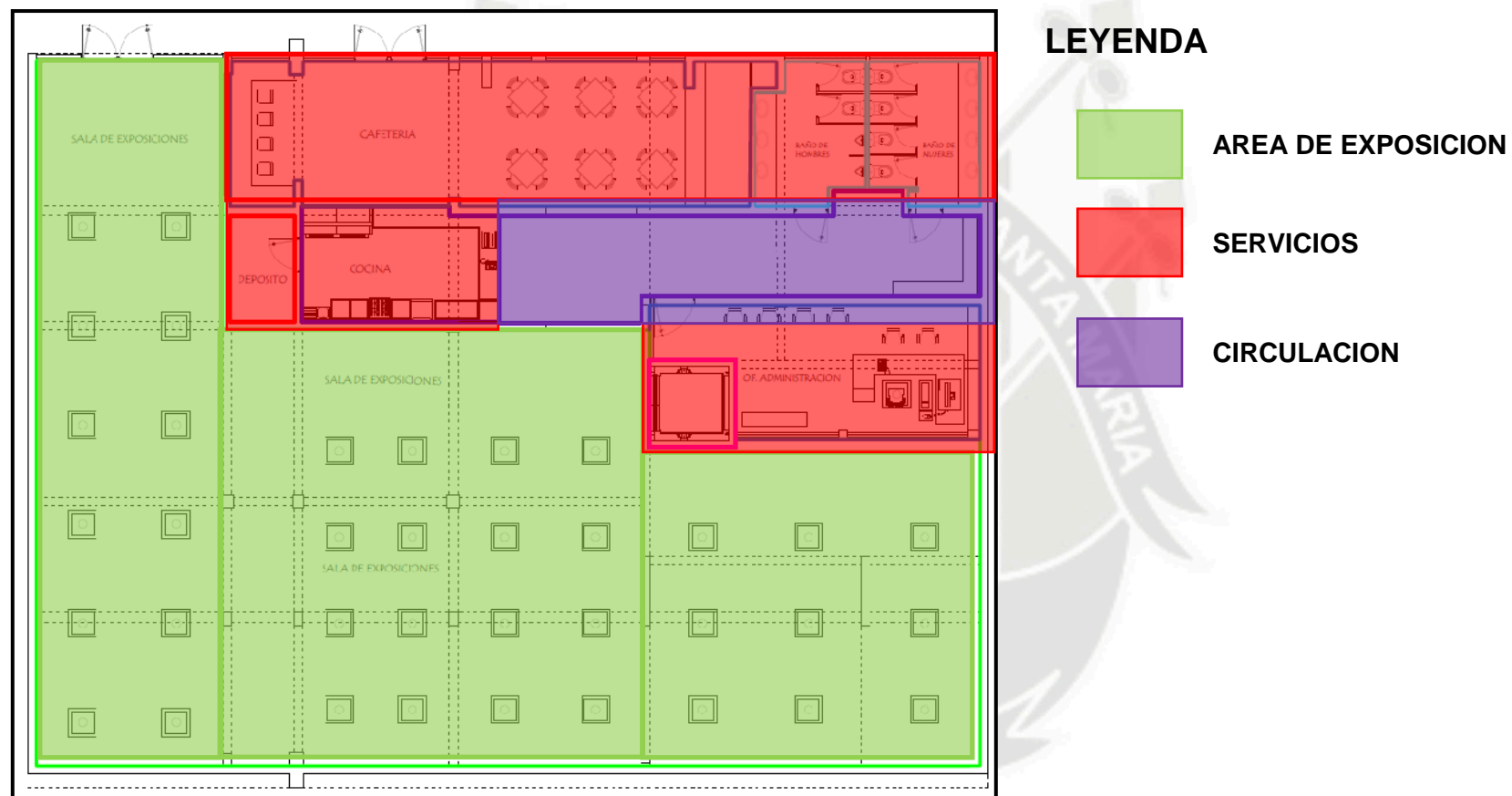


Imagen N°107
Fuente: Elaboración Propia

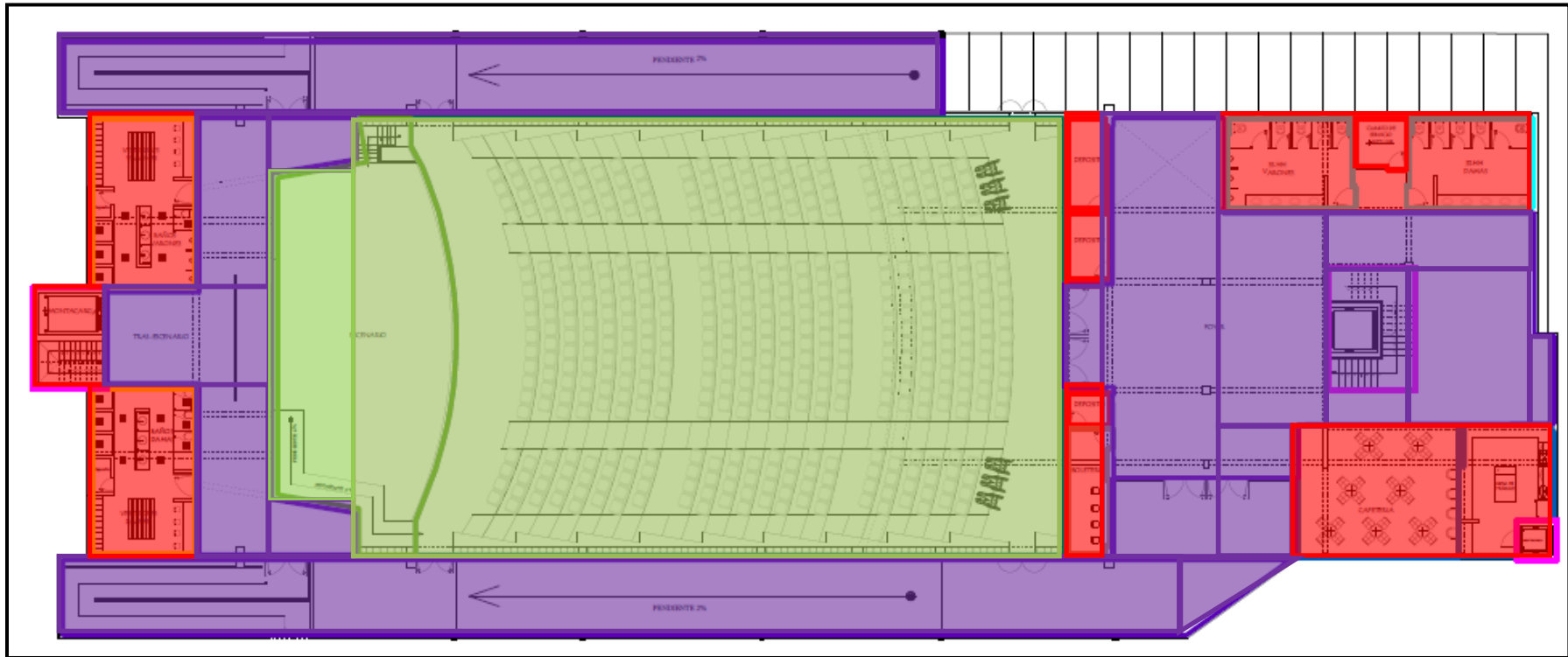


Imagen N°108
Fuente: Elaboración Propia

PRIMER NIVEL

- SERVICIOS
- NAVE CENTRAL
- CIRCULACION

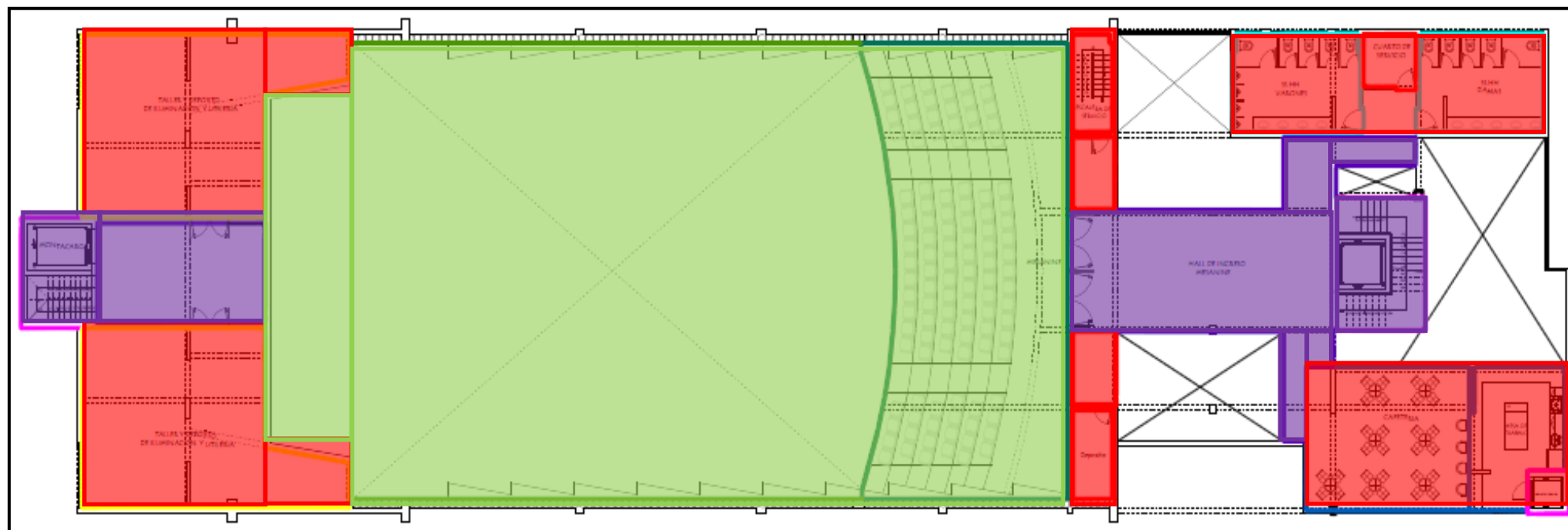
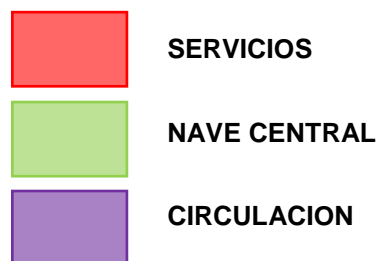


Imagen N°109
Fuente: Elaboración Propia

SEGUNDO NIVEL



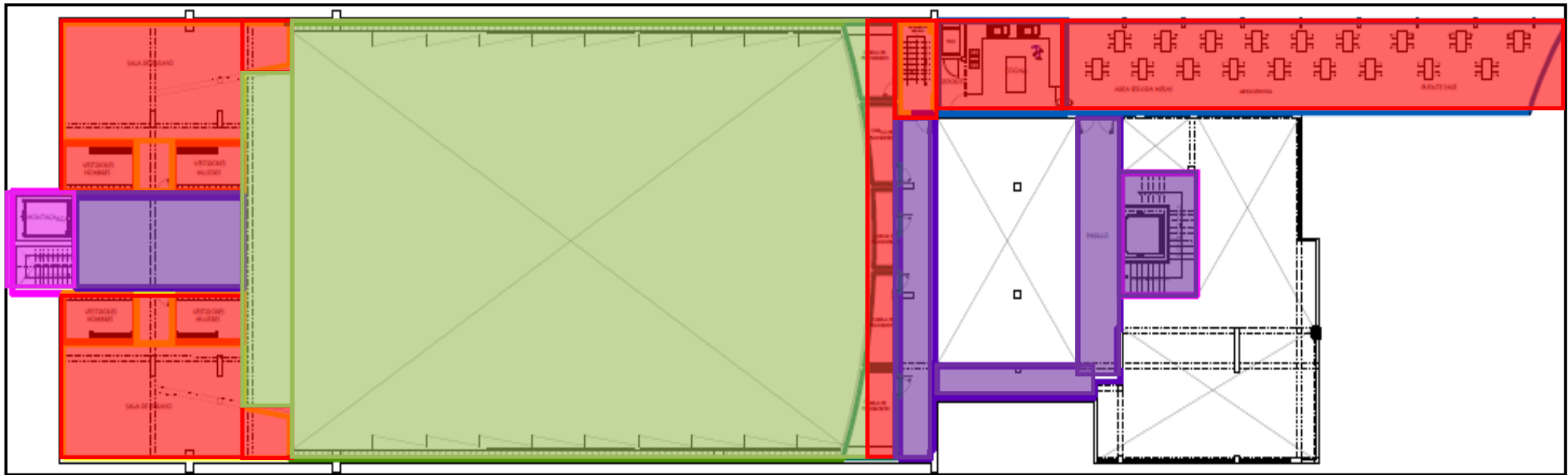


Imagen N°110

Fuente: Elaboración Propia

TERCER NIVEL

- SERVICIOS
- NAVE CENTRAL
- CIRCULACION

Elevación Frontal

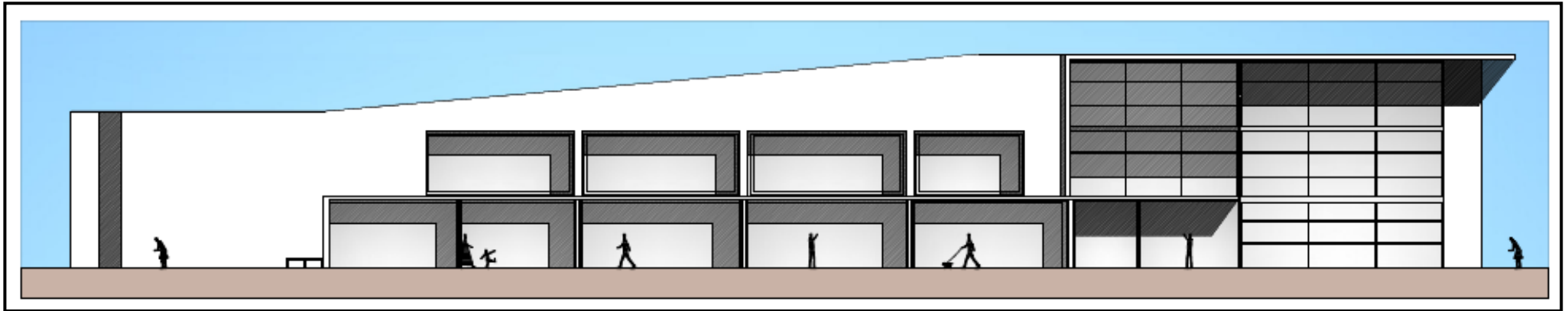


Imagen N°111

Fuente: Elaboración Propia

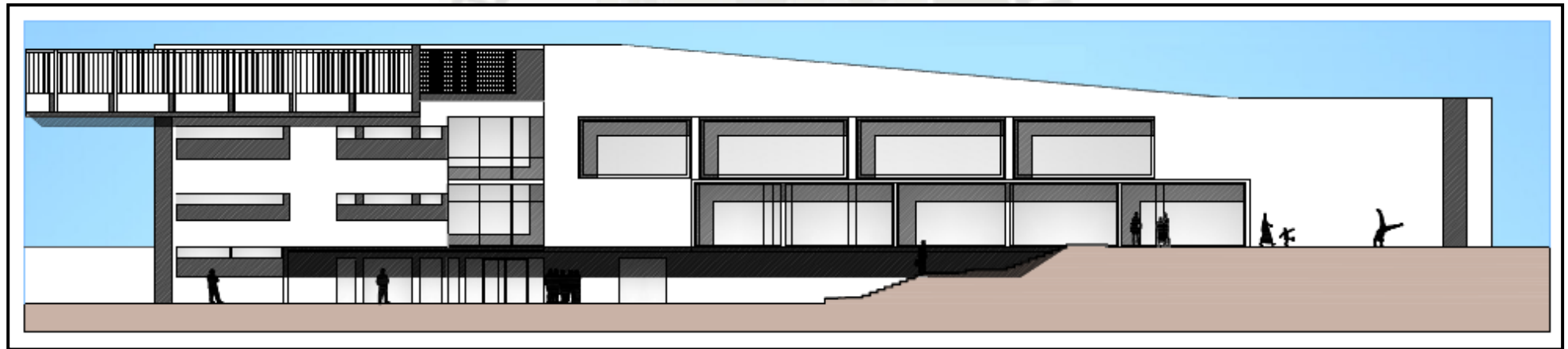
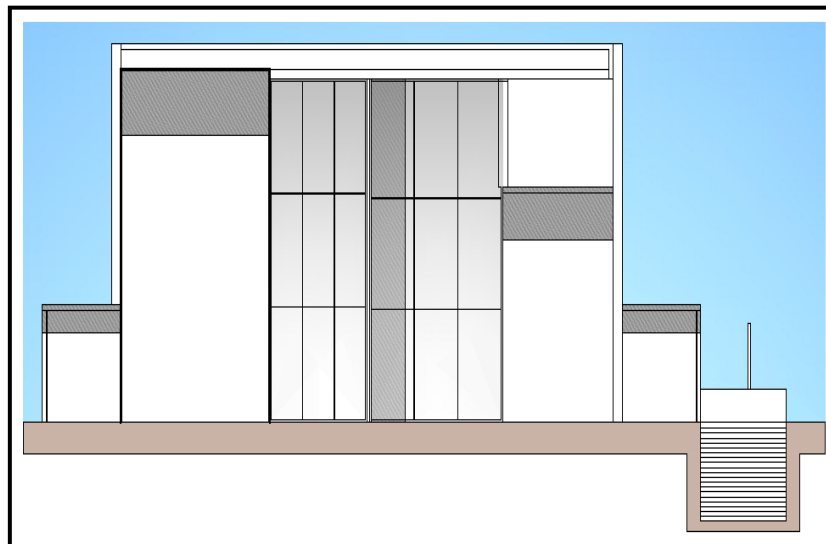


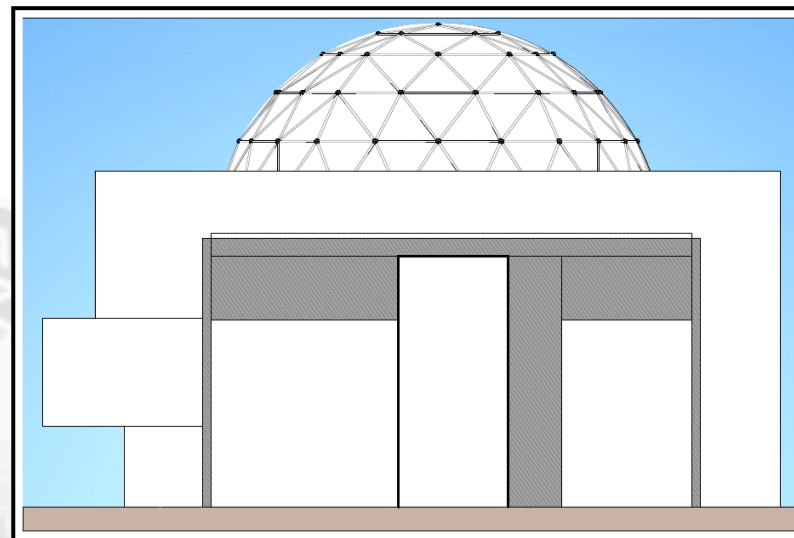
Imagen N°112

Fuente: Elaboración Propia

Elevación Lateral I



Elevación Lateral II



Fuente: Elaboración Propia



Imagen N°113

Fuente: Elaboración Propia





Fuente: Elaboración Propia



Imagen N°115

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Imagen N°116

Fuente: Elaboración Propia



CAPITULO XI: ANEXO

MEMORIA DE BASE DE CÁLCULO

PROYECTO: "EDIFICACIONES CULTURALES"

PLAZA CULTURAL

1. DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL.

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. PROPUESTA ARQUITECTONICA:

Los ambientes objeto de la presente memoria, serán utilizados con fines de EDIFICACION COMERCIAL EN TRES BLOQUES IMPORTANTES.

1.1.2. INTERPRETACION ESTRUCTURAL:

El sistema estructural planteado para este proyecto es una Estructura DUAL y elementos que forman pórticos con columnas y placas estructurales.

Cimentación

Se plantea una cimentación conformada por zapatas conectadas a través de una viga de cimentación, las cuales soportarán el peso de la estructura y transmitirán adecuadamente los esfuerzos, considerando que la capacidad portante del suelo un valor de 1.50 kg/cm^2 . (valor promedio en arequipa). Y profundidad de desplante de 2.00m debajo del nivel de suelo terminado (debajo del nivel sotano). Se ha planteado un Sistema Dual es decir trabajan conjuntamente columnas, muros de albañilería y placas, ante las sollicitaciones sísmicas.

Estructura Principal

Es un sistema de albañilería confinada; conformado por vigas, columnas y muros, cuyas secciones se han tomado de acuerdo a las sollicitaciones de arquitectura y diseño estructural. Sistema Dual.

Se ha planteado el siguiente esquema estructural:

1.2. DISEÑO ESTRUCTURAL PRELIMINAR

1.2.1. RESEÑA DEL SISTEMA ESTRUCTURAL PROPUESTO

El objetivo de adoptar todo este sistema estructural es garantizar la seguridad a las personas que han de estar dentro de ella, así como optimizar costos.

La configuración estructural es a dos niveles ya que de acuerdo al proyecto arquitectónico existe un desnivel de +0.15 m entre la zona de adelante y la zona de atrás de acuerdo al esquema mostrado anteriormente.

1.2.2. PREDIMENSIONAMIENTO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

Después de haber fijado la forma, ubicación y distribución de los elementos estructurales, es necesario partir inicialmente de dimensiones que se acerquen lo más posible a las dimensiones finales requeridas por el diseño.

Un buen pre-dimensionamiento nos evitara sucesivos análisis, como de diseño, hasta que las dimensiones satisfagan los requerimientos de las normas de diseño.

Existen muchos criterios para pre-dimensionar los elementos estructurales, unos más empíricos que otros. Pero finalmente la experiencia y el buen criterio primara en la elección de algunos criterios y por que no en la elaboración de otros propios. Los criterios que asumiremos en adelante serán tratando de cumplir los requerimientos del R.N.E., E-030 y E-060.

1.2.2.1. PREDIMENSIONAMIENTO DE VIGAS

Existe criterios prácticos para determinar el peralte de vigas, que dan buenos resultados, con cargas vivas no excesivas. Las vigas son elementos sometidos a flexión, el peralte deberá estar entonces en función de la longitud y la carga

USOS	DEPARTAMENTO Y OFICINAS	GARAJES Y TIENDAS	SALA DE ALMACENAM.	DEPOSITOS	AZOTEA	CORREDORES Y ESCALERAS
S/C	250	500	750	1000	150	400
h	$h = \frac{Ln}{11}$	$h = \frac{Ln}{10}$	$h = \frac{Ln}{9}$	$h = \frac{Ln}{8}$	$h = \frac{Ln}{12}$	$h = \frac{Ln}{11}$

Nota: Estas expresiones fueron obtenidas por el proyectista basado en un análisis según el ACI.



La norma de diseño E-060 nos da unos requisitos que debe cumplir la sección, para asegurar el buen comportamiento de una viga sismo-resistente, así como también para controlar la deflexión.

N	No chequear la deflexión	$h = \frac{L}{16}$
N	Evitar el pandeo lateral	$\frac{b}{h} \geq 0.30$
N	Comportamiento según la teoría de Navier	$d \leq \frac{Ln}{4}$
N	Mejorar la distribución del acero	$b \geq 25cm$
N	Evitar el pandeo lateral torsional	$ln \leq 50b$

Para $L=5.8$ m, podemos elegir una sección $b=25$ cm y $h=50$ cm. Por lo tanto podemos dar como un avance que los elementos estructurales de la estructura, cumplan estos requisitos. Y para las $L = 2.8$ m, se ha elegido una sección de $b = 25$ cm y $h = 40$ cm.

1.2.2.2. PREDIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS

Los criterios para pre-dimensionar columnas, están basados en su comportamiento, flexo-compresión, tratando de evaluar cual de los dos es el mas critico en el dimensionamiento. Para edificios que tengan muros de corte en las dos direcciones, donde la rigidez lateral y la resistencia van ha estar principalmente controlada por los muros, se recomiendan las siguientes dimensiones.

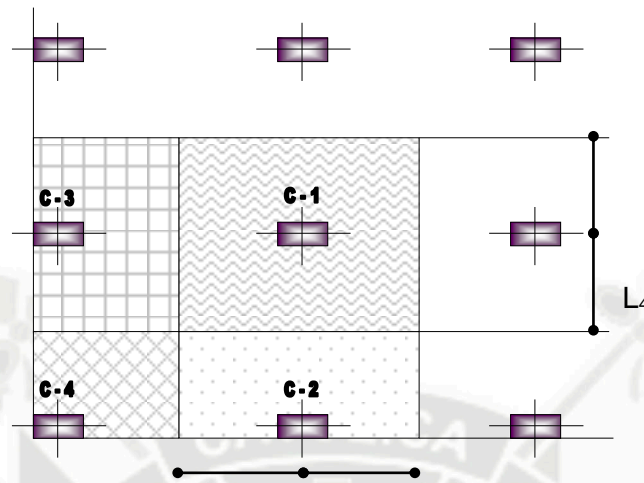
a) Para columnas centrales.

$$A_c = \frac{P_{(SERVICIO)}}{0.45 f'_c}$$

b) Para columnas exteriores o esquineras:

$$A_c = \frac{P_{(SERVICIO)}}{0.35 f'_c}$$

Otro criterio para pre dimensionar es el del área tributaria, en realidad inicialmente se uso este método para el pre dimensionamiento preliminar de la estructura.



Donde:

C-1; Columna central (mayor área tributaria)

C-2; de pódico principal.

C-3; de pódico secundario.

C-4; columna ubicada en la esquina (menor área tributaria)

Para pre-dimensionar el área de las columnas utilizamos la formula:

$$A_C = K \times A_t$$

Donde: A_c = Área de la sección transversal de la columna.

K = Coeficiente

A_t = Área tributaria acumulada del piso considerado.

TABLA		
TIPO C5 primeros pisos	COLUMNA INTERIOR	P=1.10 Pg n=0.25
TIPO C1 1 últimos pisos	COLUMNA INTERIOR	P=1.10 Pg n=0.30
TIPO C2,C3 -----	COLUMNA EXTREMA	P=1.25 Pg n=0.25
TIPO C4 -----	COLUMNA ESQUINA	P=1.50 Pg n=0.20

1.2.3. ESTRUCTURACION FINAL

La estructuración final cumple con todos los requisitos de continuidad, ductilidad, rigidez lateral, así mismo los elementos estructurales cumplen satisfactoriamente las secciones propuestas para su posterior análisis estructural, en el proceso de análisis se ha ido mejorando el modelo a analizar. Del pre-dimensionamiento inicial ha variado en algunas secciones de las columnas y vigas.

1.3. MEMORIA DE CÁLCULO

1.3.1. BASES LEGALES

Para estructuras de Concreto Armado, el desarrollo del presente trabajo se basa en las siguientes normas y reglamentos:

- Normas Peruanas de Estructuras:
- Norma Técnica de Edificación de Cargas E.020
- Norma Técnica de Edificación de Concreto Armado E.060
- ACI, Capítulo Peruano, Diciembre 1998.
- Norma Técnica de Suelos y Cimentación E.050
- Norma Técnica de Diseño Sismorresistente E.030
- Norma Técnica de Albañilería E.070
- Norma de construcciones en concreto estructural ACI 318-99.

1.3.2. CARGAS DE DISEÑO

El análisis de los elementos estructurales se ha realizado con las siguientes cargas de diseño:

Carga Permanente o Muerta (D), que incluye el peso propio de la estructura, así como el peso de los elementos auxiliares (correas, riostras, etc) y el material de cobertura.

Carga Viva (L), que considera las cargas vivas de techo, básicamente incluye la posible acumulación de nieve, y además las cargas de montaje o proceso constructivo.

Carga de Sismo (Q), que consiste en establecer las fuerzas horizontales que actuaran en la edificación, de acuerdo a los parámetros establecidos en las Normas Peruanas de Estructuras – Norma E-30.

1.3.3. COMBINACIONES DE CARGA:

Para Estructuras de Concreto Armado:

La norma E-060 nos da no solo las combinaciones necesarias sino también los factores de amplificación (resistencia requerida por cargas últimas) estas son:

$$1.40 \text{ CM} + 1.70 \text{ CV}$$

$$1.25 \text{ CM} + 1.25 \text{ CV} \pm 1.25 \text{ CS}$$

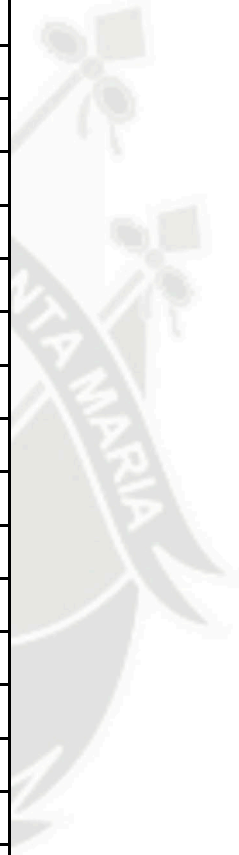
$$0.9 \text{ CM} \pm 1.25 \text{ CS}$$

Donde: CM = Carga muerta

CV = Carga viva

CS = Carga por sismo.

Comb.	G	Q	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
1	1.5							
2	1.5	1.8						
3	1.25		1.25					
4	1.25	1.25	1.25					
5	1.25			1.25				
6	1.25	1.25		1.25				
7	1.25				1.25			
8	1.25	1.25			1.25			
9	1.25					1.25		
10	1.25	1.25				1.25		
11	0.9		1.25					
12	0.9			1.25				
13	0.9				1.25			
14	0.9					1.25		
15	1.25						-1.25	
16	1.25	1.25					-1.25	
17	1.25						1.25	
18	1.25	1.25					1.25	
19	1.25							-1.25
20	1.25	1.25						-1.25
21	1.25							1.25
22	1.25	1.25						1.25
23	0.9						-1.25	
24	0.9						1.25	
25	0.9							-1.25
26	0.9							1.25



1.3.4. METRADO DE CARGAS

1.3.4.1. CARGA MUERTA

Para el diseño de este proyecto se adopto lo establecido según la norma E-020 del RNC el cual nos proporciona algunos pesos unitarios para calcular la carga muerta, en nuestro caso tenemos:

- Ladrillo hueco (h=15 cm) 10 kg/und
- Concreto armado 2400 kg/m³
- Muro de albañilería hueca 1350 kg/m³
- Mortero de cemento 2000 kg/m³
- Piso terminado (pt) 80 - 100 kg/m²
- Peso específico del terreno (asumido porque no se tiene culminado el estudio de suelo) 1800 kg/m³

- Losa maciza (h=15 cm) + pt 375 kg/m²
- Losa maciza (h=17.50 cm) + pt 437.5 kg/m²
- Losa aligerada (h=20 cm) 300 kg/m²

TABLA 01

PESOS ESPECIFICOS DE MATERIALES			
MATERIAL	PESO ESPECÍFICO		
Albañilería	Adobe	1600	kg/m3
	Ladrillo Sólido	1800	kg/m3
	Ladrillo Sólido (incluye Acabados)	1900	kg/m3
	Ladrillo Hueco	1350	kg/m3
Concreto	Armado	2400	kg/m3
	Simple	2300	kg/m3
Maderas	Dura seca	700	kg/m3
	Dura húmeda	1000	kg/m3
Enlucidos	Cemento	2000	kg/m3
	Yeso	1000	kg/m3
Líquidos	Agua	1000	kg/m3
	Petróleo	870	kg/m3
Metales	Acero	7850	kg/m3
	Plomo	11400	kg/m3
	Aluminio	2750	kg/m3
	Mercurio	13600	kg/m3
Otros	Mármol	2700	kg/m3
	Losetas	2400	kg/m3
	Cemento	1450	kg/m3
	Tierra	1600	kg/m3
	Piedra Pómez	700	kg/m3
	Bloque de vidrio	1000	kg/m3
	Vidrio	2500	kg/m3
	Papel	1000	kg/m3
	Arena seca	1600	kg/m3
	Hielo	920	kg/m3

1.3.4.2. CARGAS VIVAS DE PISO O USO.

La carga de piso que se va a aplicar a un área determinada de una edificación depende de su pretendida utilización u ocupación. Estas cargas se deben a los seres humanos, al equipo, al almacenamiento en general, a los automóviles, etc., debido a que estas cargas son de naturaleza aleatoria, no hay una forma precisa para aplicar las cargas reales a un área dada. Por esa razón se especifican como cargas distribuidas uniformemente en el área. Cabe indicar que estas cargas son extremadamente conservadoras debido a la incertidumbre acerca de cómo pudieran distribuirse las cargas reales. La norma E020 nos da cargas distribuidas para distintos tipos de ocupación o uso, en nuestro caso tenemos las siguientes tablas:

TABLA 02

CARGAS VIVAS MÍNIMAS REPARTIDAS	
Almacenaje	500 kg/m ²
Baños	igual a la carga principal del resto del área
Bibliotecas	
salas de lectura	300 kg/m ²
salas de almacenaje	750 kg/m ²
corredores y escaleras	400 kg/m ²
Oficinas	
Exceptuando salas de archivo y computación	250 kg/m ²
Salas de archivo	500 kg/m ²
Salas de computación	350 kg/m ²
Corredores y escaleras	400 kg/m ²
Garajes	
Para parqueo exclusivo de automóviles con altura menor de 2.40m	250 kg/m ²

1.3.4.3. CARGAS DE SISMO.-

Verificar cuadro de Cálculos en las siguientes páginas:

1.3.5. ANALISIS ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA PRINCIPAL

El modelo matemático para la estructura principal consiste en un sistema tridimensional de elementos verticales y horizontales (elementos en flexo compresión), que tienen como condiciones de borde un sistema articulado, empotrado y/o móvil, según sea el modelo presentado.

1.3.6. DISEÑO ESTRUCTURAL

Para cada elemento de todo el sistema estructural se diseña de acuerdo al Reglamento de construcciones, para el diseño de vigas, columnas, espaciamiento de estribos, etc. Siendo las fuerzas distribuidas en los puntos de la edificación.

2.- Costos y Presupuesto

El calculo del presupuesto se realizo en base al cuadro de valores unitarios oficiales de edificaciones para el año 2014

VALORES POR PARTIDA EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA						
ESTRUCTURA		ACABADOS			INS. ELECTRICAS Y SANITARIAS	
MUROS Y COLUMNAS	TECHOS	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVESTIMIENTO	BAÑOS	
Estructuras Laminares Rectas y Curvadas de Concreto armado	Losa o Aligerado de Concreto Armado con luces mayores de 5 metros con sobrecarga mayores a 350 kg.	Piedras Naturales Pisos de Concreto Porcelanato Ceramico	Ventana de Aluminio, Puertas Contraplacada Madera selecta, Vidrio Crudo Tratado Transparente y Pavonado	Superficie Caravista Enconfrado, Especial Enchape de Techos, Falsos Techos Drywall	Baños Completo Empotrado con Mayolica o Ceramico Importado y Nacional	Aire acondicionado, Iluminación Especial, Sistema hidroneumático de agua fría y caliente, Intercomunicadores, Alarmas, Ascensores, Sistema de bombeo de agua y desagüe, Teléfonos
850.50	1500.0	550.50	450.20	320.50	80.50	650.32
TOTAL						4432.52

Cuadro N°41
Fuente: Elaboración Propia

2.1.- Costos y Presupuesto

Descripción		Areas m2	Costo S/. / m2	Costo Parcial
Área Techada	Zona Cultural	15320.54	1800.00	27576972.00
	Zona Comercial	9420.31	1800.00	16956558.00
	Zona Gastronómica	547.69	1800.00	985842.00
	Zona Recreativa	1321.00	1800.00	2377800.00
Total Costo Area Techada		26609.54		47897172
Area Libre	Zona de Relación con el Ambiente	225028.65	1550.20	348839413.23
Costo Directo (Area Techada + Area Libre)				396736585.23
Gastos Generales 6%				23804195.1138
Subtotal				420540780.3438
I.G.V 18%				75697340.461884
Total Presupuesto				496238120.805684

Cuadro N°42
Fuente: Elaboración Propia

2.- Etapabilidad

La construcción del parque recreativo cuenta con 5 etapas para su ejecución:

PRIMERA ETAPA: Compra y/o expropiación del terreno, tramites administrativos y municipales por parte de los ejecutantes, charlas motivacionales, reuniones con los pobladores, comerciantes autoridades, para la introducción del proyecto a la sociedad

SEGUNDA ETAPA: Preparación del terreno, adaptándolo para las diferentes zonas y actividades planteadas en cada sector del parque recreativo, realizando las excavaciones y movimiento de tierra existente.

TERCERA ETAPA: Desarrollo del proyecto zona por zona comenzando por el área del lago artificial, la planta de tratamiento para el llenado y purificado de la misma, la zona de arborización, los cultivos de rosas, las áreas recreativas tanto deportivas como para niños


CUARTA ETAPA: Desarrollo de las edificaciones culturales alrededor del lago artificial y luego de todas las edificaciones de servicio que complementen las edificios principales.

QUINTA ETAPA: Finalmente se realizan las actividades complementarias para finalizar el proyecto como los cercos la calle vehicular interior, y los tratamientos exteriores como veredas, la torrentera, pasos peatonales, etc.

Financiamiento

Para poder realizar el proyecto, se hará mediante la inversión mixta teniendo como principales participantes al municipio de José Luis Bustamante y Rivero (30%) Gobierno Regional (30%) y las Instituciones Privadas (40%)

2.2 Zonificación de José Luis Bustamante y Rivero



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
CREADO POR LEY 26425

Expediente N°	
Tipo de Trámite	
Código Catastral	

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS
N° XXX-2010-GDU-MDJLBYR

LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, A TRAVES DE LA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 29090 y sus Reglamentos

CERTIFICA:

Que, el Sr(a). **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, cumple con la documentación para el otorgamiento del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:


AREA TERRITORIAL	
AREA DE ACTUACION URBANISTICA	
Ubicación	
Distrito	José L. Bustamante y Rivero.
Provincia y Departamento	Arequipa.
ZONIFICACION	Zona Recreativa (ZR)
TIPO DE DENSIDAD	Cumplir con el RNE y ceñirse a las áreas inmediatas adyacentes.
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	ZR-ZRE-OI-LA A
DENSIDAD NETA	Se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación comercial e residencial predominante.
AREA DE LOTE NORMATIVO	Según RNE.
FRENTE NORMATIVO LOTE	Según RNE.
COEFICIENTES DE EDIFICACION	Se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación comercial e residencial predominante.
PORCENTAJE MINIMO AREALIBRE	Se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación comercial e residencial predominante.
ALTURA DE EDIFICACION	Se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación comercial e residencial predominante.
RETIRO MINIMO (Obra Nueva)	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro
SECCION DE VIA	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	Según RNE.
OTROS PARTICULARES	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro
VIGENCIA	36 meses a partir de la fecha

José Luis Bustamante y Rivero, 2010-00-00

Parque Recreativo: Triangulo Ecológico

Página 223

2.3 Zonificación de José Luis Bustamante y Rivero

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO <small>CREADO POR LEY 26655</small></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Expediente N°</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>Tipo de Tramite</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Código Catastral</td> <td></td> </tr> </table>	Expediente N°		Tipo de Tramite		Código Catastral	
Expediente N°							
Tipo de Tramite							
Código Catastral							
<p>CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS N° XXX-2010-GDU-MDJLBYR</p>							
<p>LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO, A TRAVES DE LA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO</p>							
<p>De acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 29090 y sus Reglamentos</p>							
<p><u>CERTIFICA:</u></p>							
<p>Que, el Sr(a). XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, cumple con la documentación para el otorgamiento del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:</p>							
AREA TERRITORIAL							
AREA DE ACTUACION URBANISTICA							
Ubicación							
Distrito	José L. Bustamante y Rivero.						
Provincia y Departamento	Arequipa.						
ZONIFICACION	Zona de Reglamentación Especial (ZRE)						
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	ZRE, OU						
AREA DE LOTE NORMATIVO	No corresponde						
FRENTE NORMATIVO LOTE	No corresponde						
COEFICIENTES DE EDIFICACION	No corresponde						
PORCENTAJE MINIMO AREA LIBRE	No corresponde						
ALTURA DE EDIFICACION	No corresponde						
RETIRO MINIMO (Obra Nueva)	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro						
ALINEAMIENTO DE FACHADA (Sólo para zonas urbanas consolidadas)	No corresponde						
SECCION DE VIA	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro						
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	No corresponde						
OTROS PARTICULARES	Consultar con la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro						
VIGENCIA	36 meses a partir de la fecha.						
<p>NOTA.- En esta zona no se podrá realizar ningún trámite de habilitación y/o construcción mientras no se elabore el Plan Específico de acuerdo al Plan Urbano Distrital.</p>							
<p>José Luis Bustamante y Rivero, 2010-00-00</p>							

21.0 Bibliografía:

- Plan Urbano de José Luis Bustamante y Rivero
- AQP-PLAN21
- Reglamento de Acondicionamiento Territorial
- Ley y Reglamento de Parques Zonales
- www.misrespuestas.com/que-es-la-recreacion.html
- www.corporalrecreativo.com.ar/content/view/15/39/
- INEI CENSO 2005
- Estudio Geológico Indeci
- SENAMHI
- Plan Directo de Arequipa Metropolitana
- <http://www.urbanistasperu.org/inicio/normas%20legales/reglamento%20de%20acondicionamiento%20territorial%20y%20desarrollo%20urbano.htm>
- Ley Orgánica de Municipalidades
- AGENDA 21
- Reglamento Nacional de Edificaciones

INDICE DE PLANOS

I. GENERALES

INDICE DE PLANOS	A-1
PLANO DE UBICACION	A-2
PLANO PERIMETRICO	A-3
PLANO TOPOGRÁFICO	A-4
PLANO DE TRAZOS	A-5
II. CONJUNTO	
PLANIMETRIA GENERAL	A-6
CORTES GENERALES	A-7
III. ANTE-PROYECTO SECTOR CULTURAL	
PLANIMETRIA ZOTANO	A-8
PLANIMETRIA SECTOR	A-9
I. III AUDITORIO	
PLANTA ZOTANO	A-10
PRIMERA PLANTA	A-11
SEGUNDA PLANTA	A-12
TERCERA PLANTA	A-13
PLANTA DE TECHOS	A-14
CORTES 01	A-15
CORTES 02	A-16
ELEVACIONES 01	A-17
ELEVACIONES 02	A-18

II. III BIBLIOTECA

PLANTA ZOTANO	A-19
PRIMERA PLANTA	A-20
SEGUNDA PLANTA	A-21
TERCERA PLANTA	A-22
PLANTA TECHOS	A-23
CORTES 01	A-24
CORTES 02	A-25
ELEVACIONES 01	A-26
ELEVACIONES 02	A-27
II.III CENTRO DE EXPOSICIONES	
PLANTA ZOTANO	A-28
PRIMERA PLANTA	A-28
SEGUNDA PLANTA	A-29
TERCERA PLANTA	A-29
CUARTA PLANTA	A-30
PLANTA DE TECHOS	A-30
CORTES	A-31
ELEVACIONES	A-32
IV. PROYECTO AUDITORIO	
PLANTA ZOTANO	A-33
PRIMERA PLANTA	A-34

SEGUNDA PLANTA	A-35
TERCERA PLANTA	A-36
PLANTA TECHOS	A-37
CORTES	A-38
CORTES	A-39
ELEVACIONES	A-40
ELEVACIONES GENERALES 01	A-41
ELEVACIONES GENERALES 02	A-42
AUDITORIO-ISOPTICA 01	A-43
AUDITORIO-ISOPTICA 02	A-44
V. DETALLES	
DETALLE 01	D-01
DETALLE 02	D-02
DETALLE 03	D-03
DETALLE 04	D-04
DETALLE 05	D-05
DETALLE 06	D-06

VI INS. ELECTRICAS

AUDITORIO 01	IE-01
AUDITORIO 02	IE-02
C. EXPOSICIONES 01	IE-03
C. EXPOSICIONES 02	IE-04
BIBLIOTECA 01	IE-05
BIBLIOTECA 02	IE-06

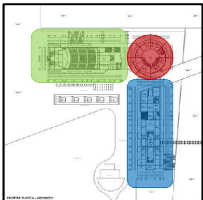
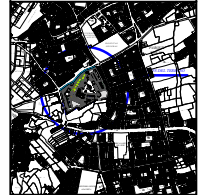
VII INS. SANITARIAS

AUDITORIO 01	IS-01
AUDITORIO 02	IS-02
C. EXPOSICIONES 01	IS-03
C. EXPOSICIONES 02	IS-04
BIBLIOTECA 01	IS-05
BIBLIOTECA 02	IE-06

VIII ESTRUCTURAS

AUDITORIO 01	E-01
AUDITORIO 02	E-02
C. EXPOSICIONES 01	E-03
C. EXPOSICIONES 02	E-04
C. EXPOSICIONES 03	E-05
BIBLIOTECA 01	E-06
BIBLIOTECA 02	E-07

UCSM



DESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLÓGICO
SECTOR D1/J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRÉS AVELINO CABERES

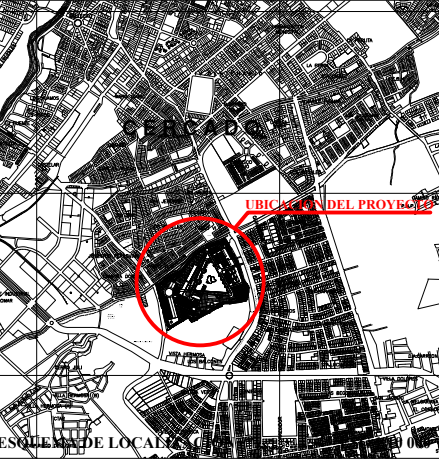
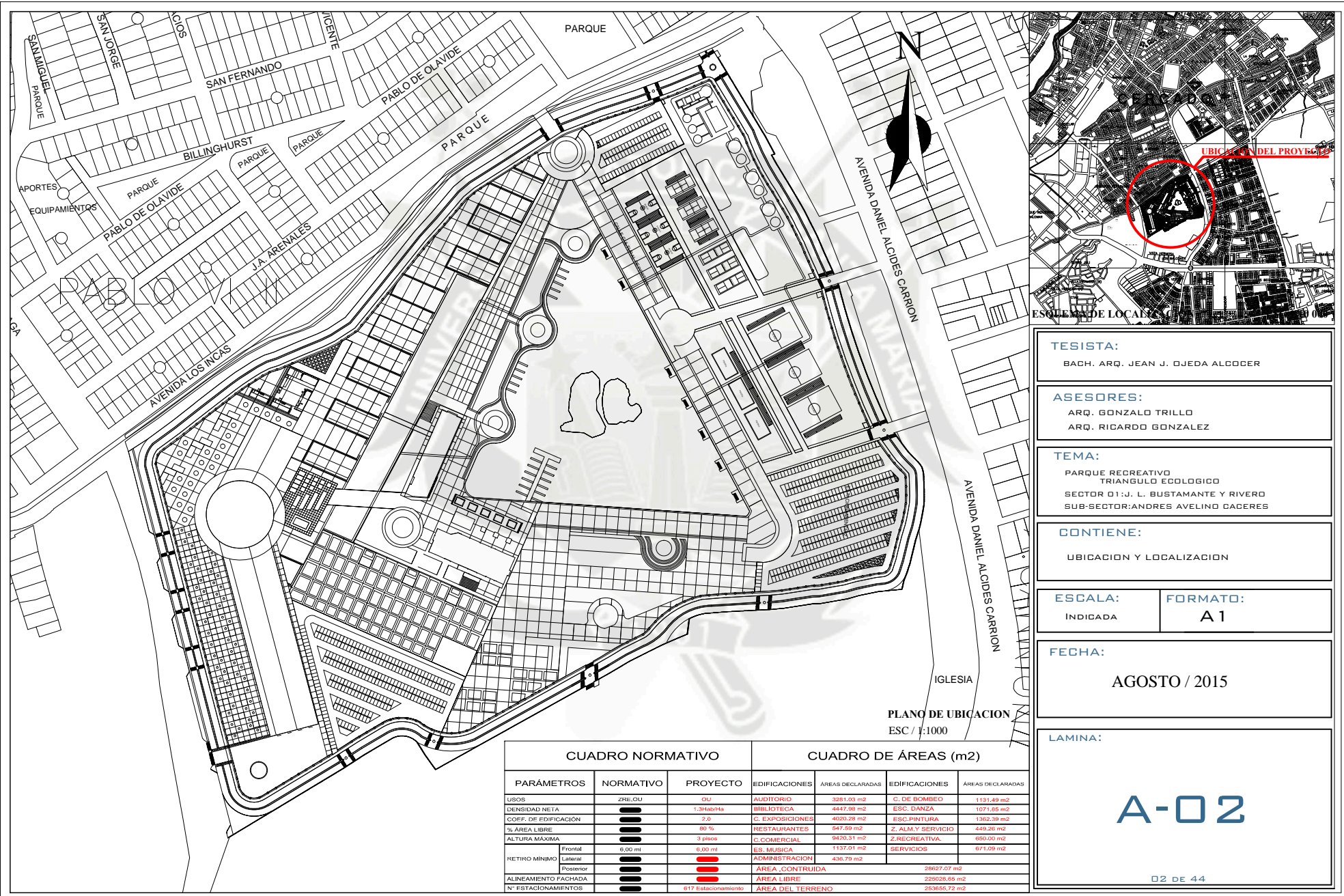
CONTIENE:
INDICE GENERAL

ESCALA:
INDICADA

FORMATO:
A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-01
01 DE 44



TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOCER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01: J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR: ANDRES AVELINO CACERES

CONTIENE:
UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA:
INDICADA

FORMATO:
A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

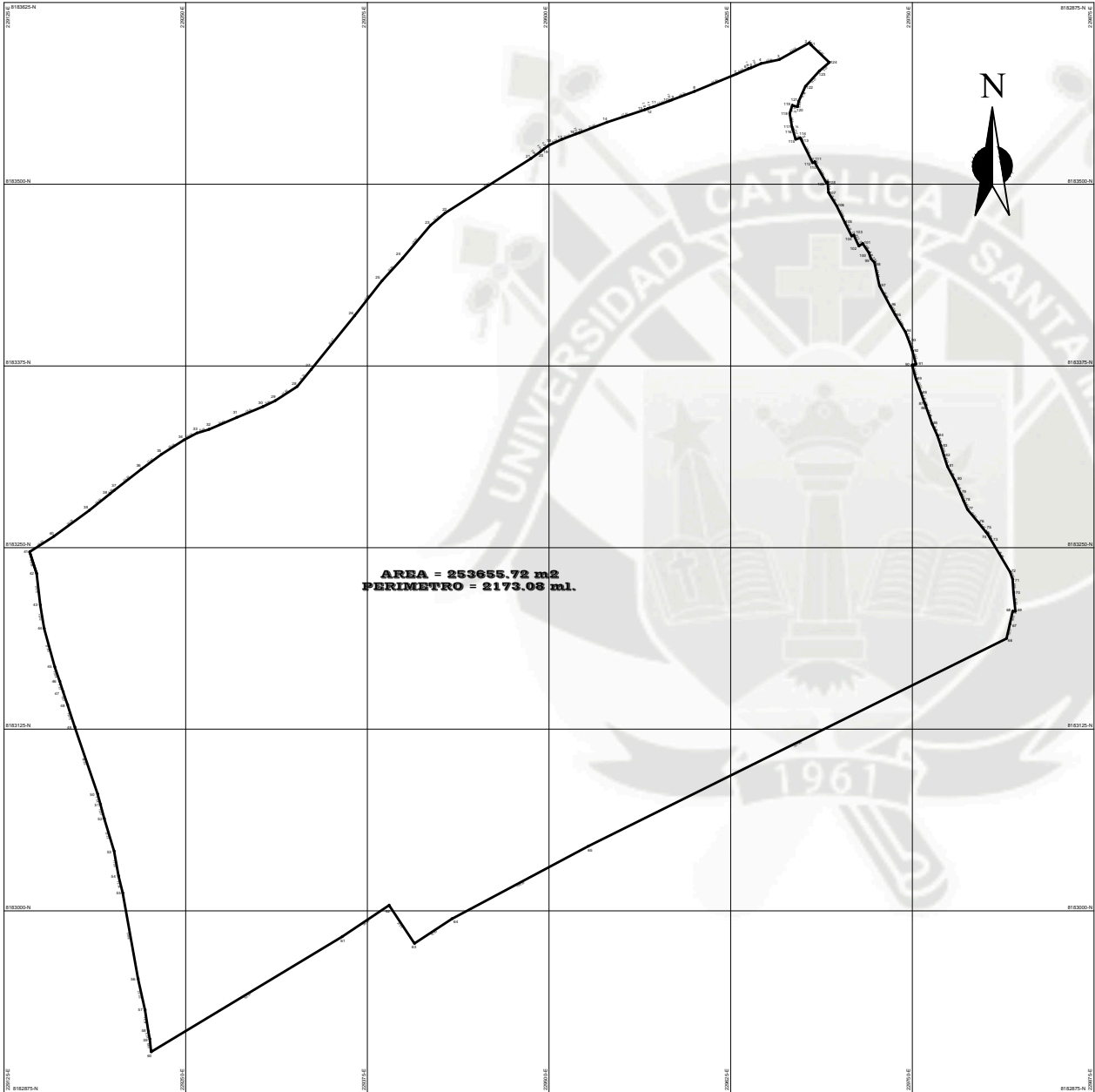
LAMINA:

A-02

02 DE 44

PLANO DE UBICACION
ESC / 1:1000

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m ²)			
PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	EDIFICACIONES	ÁREAS DECLARADAS	EDIFICACIONES	ÁREAS DECLARADAS
USOS	ZNE_OU	OU	AUDITORIO	3291,03 m ²	C. DE BOMBEO	1131,49 m ²
DENSIDAD NETA		1,34360/Mk	BIBLIOTECA	4437,09 m ²	ESC. DANZA	1071,05 m ²
COEF. DE EDIFICACION		2,0	C. EXPOSICIONES	4090,26 m ²	ESC. PINTURA	1362,30 m ²
% AREA LIBRE		80 %	RESTAURANTES	647,59 m ²	Z. ALM.Y SERVICIO	448,26 m ²
ALTURA MÁXIMA		3 pisos	C.COMERCIAL	9426,31 m ²	Z.RECREATIVA.	650,00 m ²
RETIRO MÍNIMO	Frontal	6,00 mt	ES. MUSICA	1137,01 m ²	SERVICIOS	671,09 m ²
	Lateral		ADMINISTRACION	436,79 m ²		
ALINEAMIENTO FACHADA	Posterior		ÁREA CONTRUIDA			28627,07 m ²
			ÁREA LIBRE			235026,65 m ²
Nº ESTACIONAMIENTOS		617 Estacionamiento	ÁREA DEL TERRENO			253655,72 m ²



CUADRO DE COORDENADAS					
ORDEN	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE	NORTE
1	1-2	144	137°32'	22648.1373	818300.1073
2	2-3	23.65	202°34'51"	22619.0274	818307.3086
3	3-4	52.86	182°32'	22603.2626	818305.7801
4	4-5	7.96	157°23'06"	22588.4113	818303.2582
5	5-6	1.80	150°30'	22588.7826	818301.2582
6	6-7	8.62	150°30'	22587.1944	818301.2571
7	7-8	81.27	132°54'	22582.2261	818271.4126
8	8-9	86.76	132°30'	22580.1197	818263.5881
9	9-10	1.80	132°30'	22580.6413	818261.5882
10	10-11	11.54	132°30'	22582.2261	818267.5882
11	11-12	8.28	132°30'	22587.1944	818267.5882
12	12-13	2.32	182°30'	22582.2274	818301.4126
13	13-14	4.52	182°30'	22582.2261	818301.4126
14	14-15	20.30	182°30'	22582.2261	818301.4126
15	15-16	2.50	182°30'	22582.2261	818305.2582
16	16-17	28.11	132°30'	22582.2261	818305.2582
17	17-18	8.74	182°30'	22582.2274	818305.4126
18	18-19	6.82	182°30'	22582.2261	818305.4126
19	19-20	2.48	182°30'	22582.2261	818305.2571
20	20-21	7.65	182°30'	22582.2271	818302.2582
21	21-22	22.22	132°30'	22582.2261	818301.4126
22	22-23	13.13	182°30'	22582.2271	818305.2582
23	23-24	28.87	182°30'	22582.2261	818301.4126
24	24-25	82.26	178°11'30"	22580.2273	818345.1126
25	25-26	86.86	182°30'	22582.2261	818345.1126
26	26-27	37.47	132°30'	22586.1157	818345.1126
27	27-28	15.51	178°41'11"	22582.2261	818327.2581
28	28-29	17.93	182°30'	22582.2261	818345.1126
29	29-30	3.80	172°22'34"	22581.4288	818331.2574
30	30-31	8.41	132°30'	22582.2261	818345.1126
31	31-32	20.91	182°30'	22582.2261	818345.1126
32	32-33	8.58	172°22'34"	22582.4281	818331.2574
33	33-34	21.19	182°30'	22582.2261	818345.1126
34	34-35	19.19	182°30'	22582.2261	818331.2574
35	35-36	7.47	182°30'	22582.2261	818345.1126
36	36-37	22.53	182°30'	22582.2261	818345.1126
37	37-38	13.26	182°30'	22582.2261	818345.1126
38	38-39	13.26	182°30'	22582.2261	818345.1126
39	39-40	20.46	172°22'34"	22582.2261	818331.2574
40	40-41	19.83	172°22'34"	22582.2261	818331.2574
41	41-42	18.88	254°47'42"	22582.2261	818345.1126
42	42-43	18.88	182°30'	22582.2261	818345.1126
43	43-44	18.42	182°30'	22582.2261	818345.1126
44	44-45	27.40	182°30'	22582.2261	818345.1126
45	45-46	23.84	182°30'	22582.2261	818345.1126
46	46-47	7.37	178°12'32"	22582.2261	818331.2574
47	47-48	8.57	182°30'	22582.2261	818345.1126
48	48-49	18.19	178°22'34"	22582.2261	818345.1126
49	49-50	48.82	182°30'	22582.2261	818345.1126
50	50-51	7.26	172°22'34"	22582.2261	818331.2574
51	51-52	19.37	178°18'22"	22582.2261	818331.2574
52	52-53	18.22	182°30'	22582.2261	818345.1126
53	53-54	17.20	172°22'34"	22582.2261	818345.1126
54	54-55	18.88	182°30'	22582.2261	818345.1126
55	55-56	15.96	178°18'22"	22582.2261	818331.2574
56	56-57	22.03	182°30'	22582.2261	818331.2574
57	57-58	4.87	178°12'32"	22582.2261	818331.2574
58	58-59	5.31	182°22'34"	22582.2261	818345.1126
59	59-60	8.82	172°22'34"	22582.2261	818345.1126
60	60-61	152.37	284°32'34"	22582.2261	818302.2574
61	61-62	26.26	182°22'34"	22582.2261	818302.2574
62	62-63	26.26	182°22'34"	22582.2261	818302.2574
63	63-64	26.26	288°47'44"	22582.2271	818277.5882
64	64-65	158.26	132°30'	22582.2261	818302.2574
65	65-66	152.40	178°12'32"	22582.2261	818345.1126
66	66-67	158.17	182°30'	22582.2261	818345.1126
67	67-68	5.55	182°30'	22582.2261	818345.1126
68	68-69	1.75	182°30'	22582.2261	818345.1126
69	69-70	8.16	272°42'34"	22582.2261	818302.2574
70	70-71	8.56	178°24'32"	22582.2261	818345.1126
71	71-72	1.56	182°30'	22582.2261	818345.1126
72	72-73	28.48	182°30'	22582.2261	818345.1126
73	73-74	1.80	182°30'	22582.2261	818355.2574
74	74-75	1.84	182°30'	22582.2261	818355.2574
75	75-76	7.87	178°12'32"	22582.2261	818302.2574
76	76-77	8.82	182°30'	22582.2261	818345.1126
77	77-78	8.40	184°41'44"	22582.2261	818327.2574
78	78-79	2.51	182°30'	22582.2261	818345.1126
79	79-80	21.26	132°30'	22582.2261	818345.1126
80	80-81	11.06	182°30'	22579.2261	818302.2574
81	81-82	8.14	178°12'32"	22579.2261	818302.2574
82	82-83	7.00	182°30'	22577.2261	818311.4126
83	83-84	1.56	182°30'	22578.2261	818311.4126
84	84-85	8.91	182°30'	22577.2261	818302.2574
85	85-86	11.84	178°14'22"	22579.2261	818302.2574
86	86-87	1.88	182°30'	22578.2261	818302.2574
87	87-88	7.20	178°12'32"	22578.2261	818302.2574
88	88-89	8.51	182°30'	22578.2261	818302.2574
89	89-90	18.14	178°22'34"	22578.2261	818302.2574
90	90-91	2.80	182°22'34"	22578.2261	818311.4126
91	91-92	8.30	182°22'34"	22578.2261	818302.2574
92	92-93	8.42	182°22'34"	22578.2261	818302.2574
93	93-94	7.00	182°30'	22577.2261	818302.2574
94	94-95	13.58	188°24'36"	22574.2261	818302.2574
95	95-96	1.88	182°30'	22574.2261	818302.2574
96	96-97	15.84	177°42'44"	22574.2261	818311.4126
97	97-98	16.44	182°22'34"	22572.2261	818302.2574
98	98-99	8.80	288°22'34"	22572.2261	818345.1126
99	99-100	4.28	182°30'	22571.2261	818345.1126
100	100-101	1.56	182°30'	22572.2261	818345.1126
101	101-102	3.16	288°18'44"	22572.2261	818345.1126
102	102-103	8.22	82°22'34"	22571.2261	818345.1126
103	103-104	1.72	222°30'44"	22570.2261	818345.1126
104	104-105	12.33	82°22'34"	22570.2261	818345.1126
105	105-106	13.60	182°30'	22570.2261	818345.1126
106	106-107	11.56	182°30'	22568.2261	818345.1126
107	107-108	11.12	182°22'34"	22568.2261	818345.1126
108	108-109	1.56	282°22'34"	22568.2261	818345.1126
109	109-110	16.48	182°30'	22568.2261	818311.4126
110	110-111	81	182°30'	22568.2261	818311.4126
111	111-112	1.37	282°14'22"	22568.2261	818311.4126
112	112-113	16.60	182°30'	22568.2261	818311.4126
113	113-114	94	182°30'	22572.2261	818311.4126
114	114-115	3.28	282°14'22"	22562.2261	818311.4126
115	115-116	7.22	82°22'34"	22562.2261	818302.2574
116	116-117	1.76	182°30'	22562.2261	818302.2574
117	117-118	15.64	172°22'34"	22562.2261	818302.2574
118	118-119	8.79	182°18'44"	22562.2261	818345.1126
119	119-120	2.87	84°22'34"	22562.2261	818345.1126
120	120-121	1.84	271°18'44"	22561.2261	818345.1126
121	121-122	11.28	182°30'	22561.2261	818345.1126
122	122-123	8.41	182°30'	22561.2261	818345.1126
123	123-124	8.87	172°22'34"	22568.2261	818327.2574
124	124-125	17.88	182°30'	22568.2261	818345.1126
TOTAL		2173.08	288°18'44"	22582.2261	818345.1126

UCSM

ppa
CORPORACIÓN PERUANA DE
INGENIERÍA CIVIL Y
DEL AMBIENTE

RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

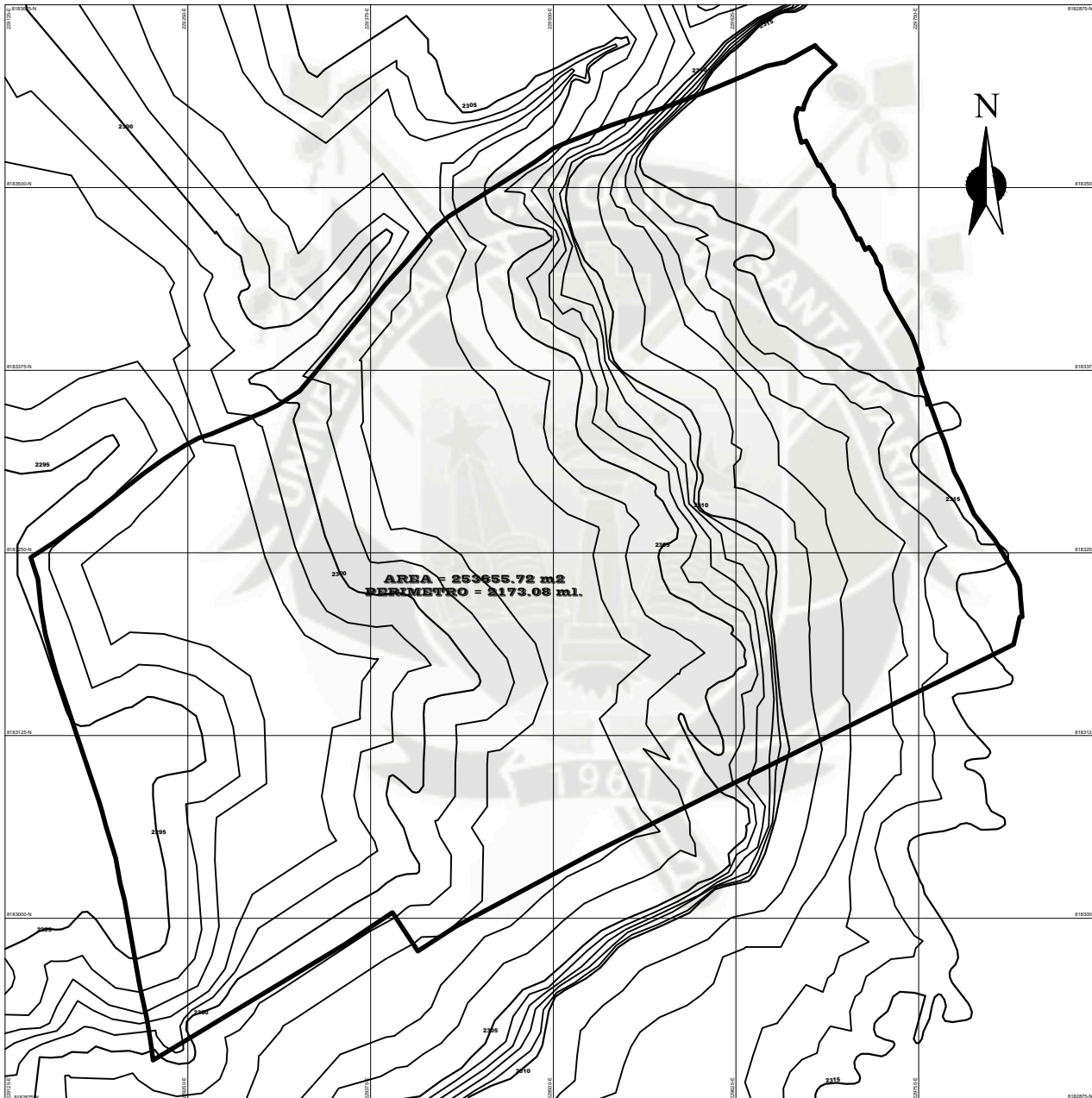
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERD
SUB-SECTOR ANDRES AVELIN CADERES

CONTIENE:
PLANO PERIMETRICO

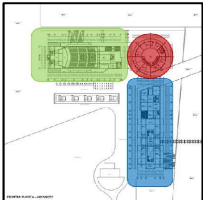
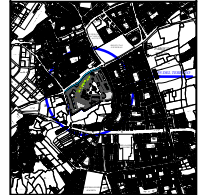
ESCALA: 1/75 FORMATO: **A1**

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-03
03 DE 44



UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

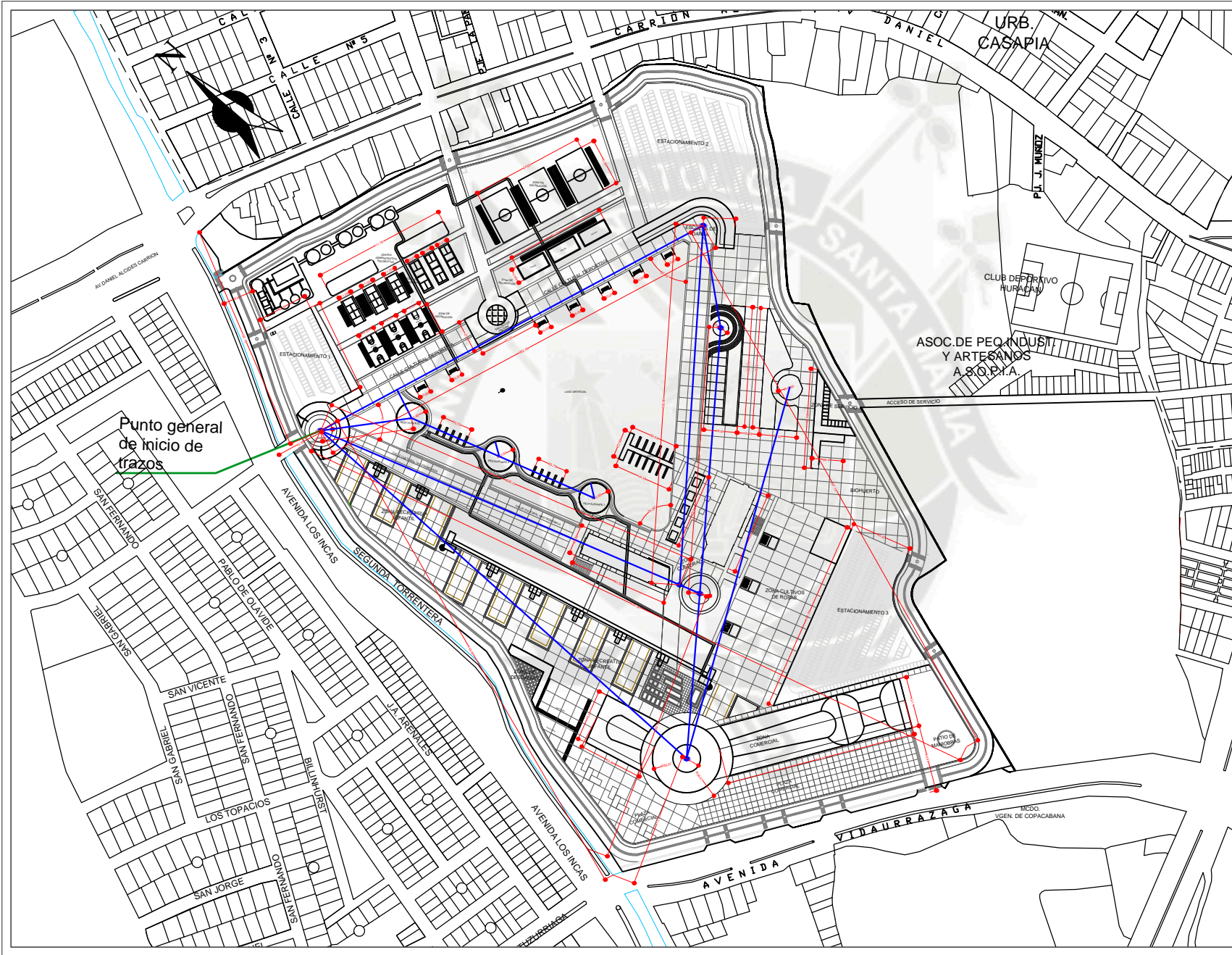
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLÓGICO
SECTOR D1.J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTORES ANDRÉS AVELINO CABERES

CONTIENE:
PLANO TOPOGRÁFICO

ESCALA: 1/75
FORMATO: A1


FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-04
04 DE 44




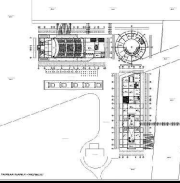
Punto general de inicio de trazos

UCSM



ppa

PROGRAMA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA CIVIL Y
DEL AMBIENTE

TESISISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GUEDA ALCOCER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CAGNERES

CONTIENE:
PLANO TRAZOS

ESCALA: 1/1000 **FORMATO:** A0

FECHA: AGOSTO 2015

LAMINA:
A-05
05 DE 44

A-05



LEYENDA PARQUE RECREATIVO		LEYENDA ARBORIZACION	
1	CENTRO ADMINISTRATIVO PROYECTIVO	12	ZONA RECREACIONAL INFANTIL - SERVICIOS
2	CENTRO DE BOMBEO Y TRÁNFORO DE AGUA	13	ALFETES ARTISTICALES
3	ESTACIONAMIENTO DE	14	RECREACIONES PLAZA CULTURAL
4	ZONA DE RECREACION CANCHAS DEPORTIVAS	15	ESCUELA DE MUSICA
5	ZONA DE RECREACION PISCINAS DE FAMILIA	16	ZONA DE RECREACION RAMADERIA Y SERVICIOS
6	ZONA DE RECREACION PISCINAS	17	MONUMENTO
7	ESTACIONAMIENTO DE	18	ALFETORIO
8	ESCUELA DE DANZA	19	CENTRO DE INFORMACIONES
9	ESCUELA DE PANTURA	20	BIBLIOTECA
10	CENTRO ADMINISTRATIVO	21	PLAZA CULTURAL
11	RESTAURANTES Y BARRAS	22	RECREACION INFANTIL
23	ZONA RECREACIONAL INFANTIL - SERVICIOS	24	SKATE PARK
25	ZONA COMERCIAL MALL COMERCIAL	26	PLAZA COMERCIAL
27	ZONA DE RECREACION MALL COMERCIAL	28	PLAZA DE MUSEO
29	ZONA DE RECREACION MALL COMERCIAL Y SERVICIOS	29	PLAZA DE RECREACION RAMADERIA Y SERVICIOS
30	ESTACIONAMIENTO DE	30	ESTACIONAMIENTO DE
31	PROBESO PRINCIPAL	31	ZONA DE CULTIVOS DE ROSAS
32	CALLE CULTURAL IDENTIFICADA	32	CALLE CULTURAL IDENTIFICADA
33	CALLE CULTURAL IDENTIFICADA	33	CALLE CULTURAL IDENTIFICADA
34	CALLE CULTURAL	34	CALLE CULTURAL

UCSM

ppa
CORPORATIVO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALCOCER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

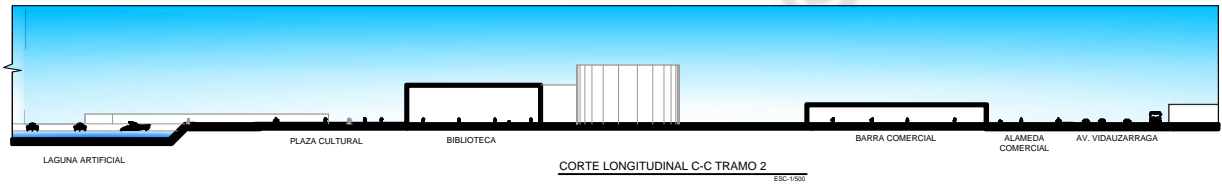
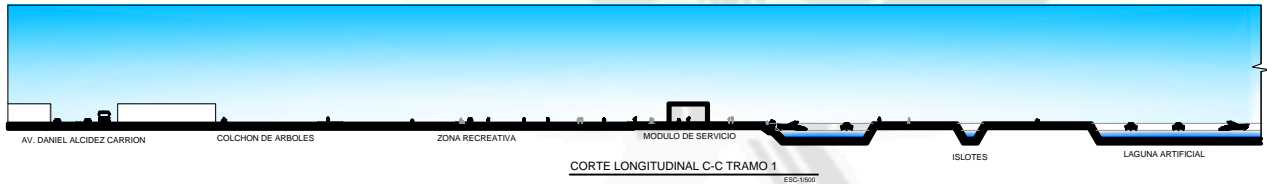
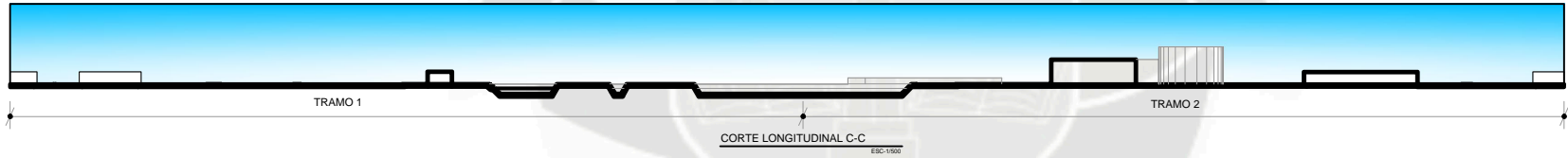
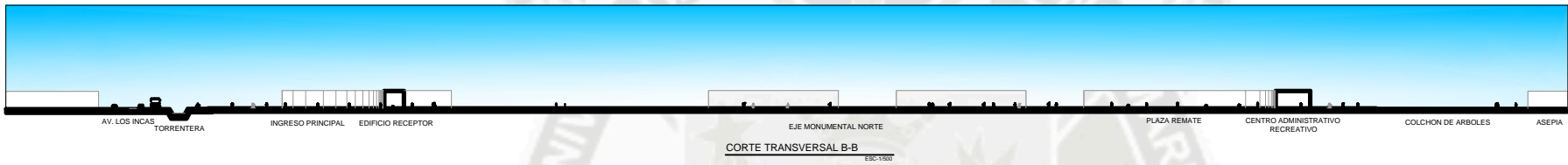
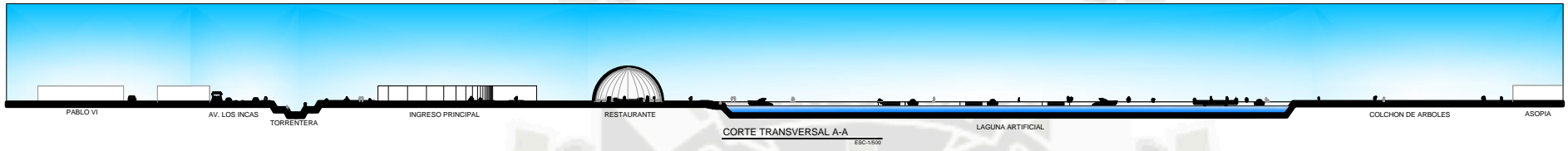
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CACERES

CONTIENE:
PARQUE RECREATIVO
PLANIMETRIA GENERAL

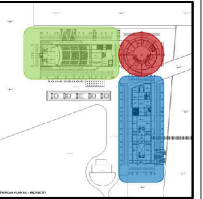
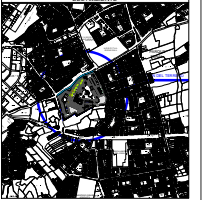
ESCALA: 1/1000 **FORMATO:** A0

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-06
06 DE 44



UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALCOGGER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

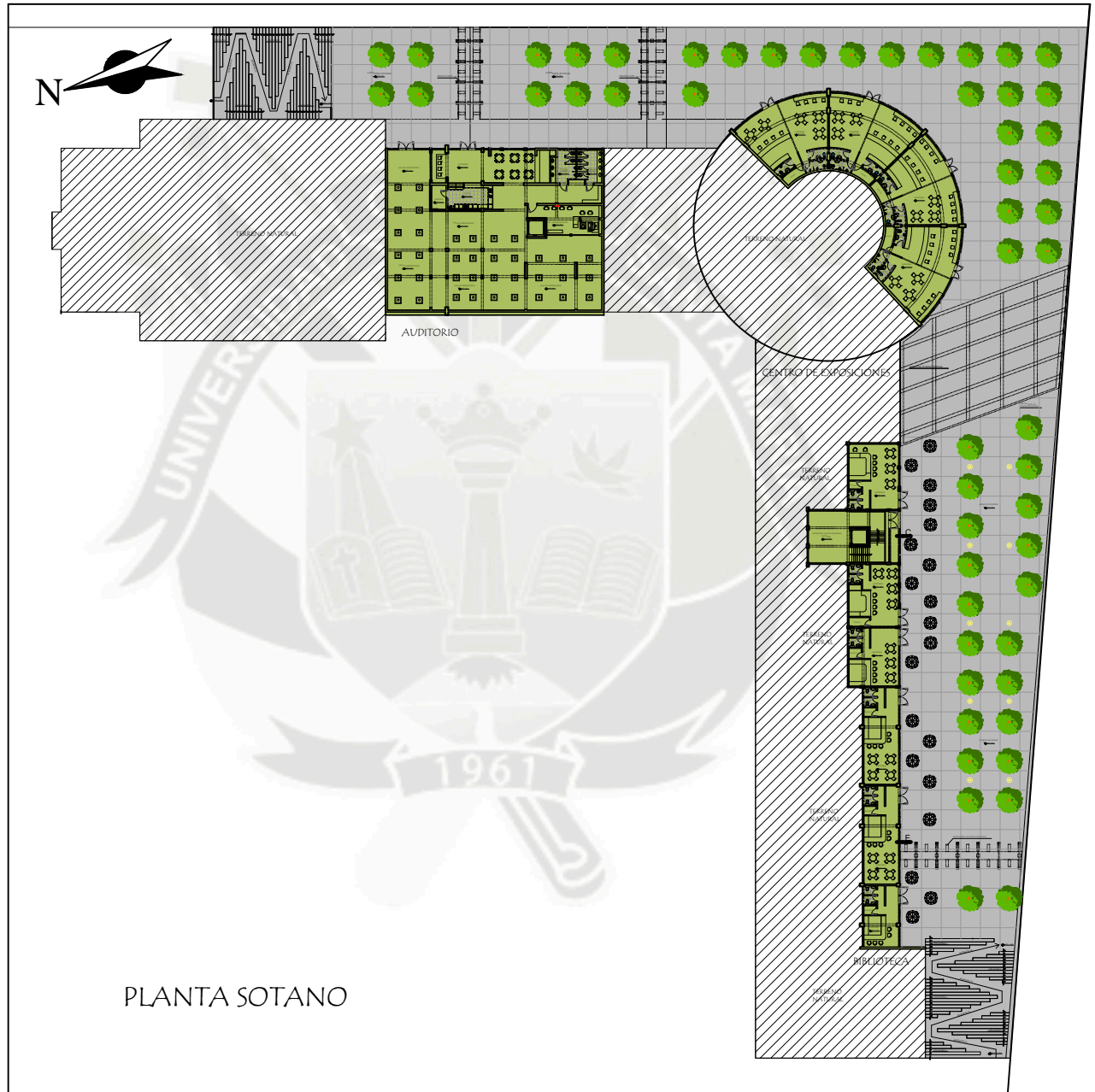
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GAGERER

CONTIENE:
CORTESES-GENERALES

ESCALA: 1/500 FORMATO: A0

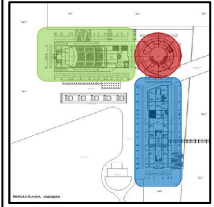
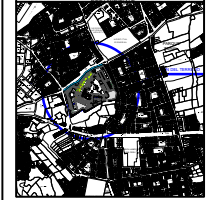
FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-07



PLANTA SOTANO

UCSM



RESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALCOGER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR B1.J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELIND GACERES

CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTONICA
PLANTA SOTANO - PLAZA CULTURAL

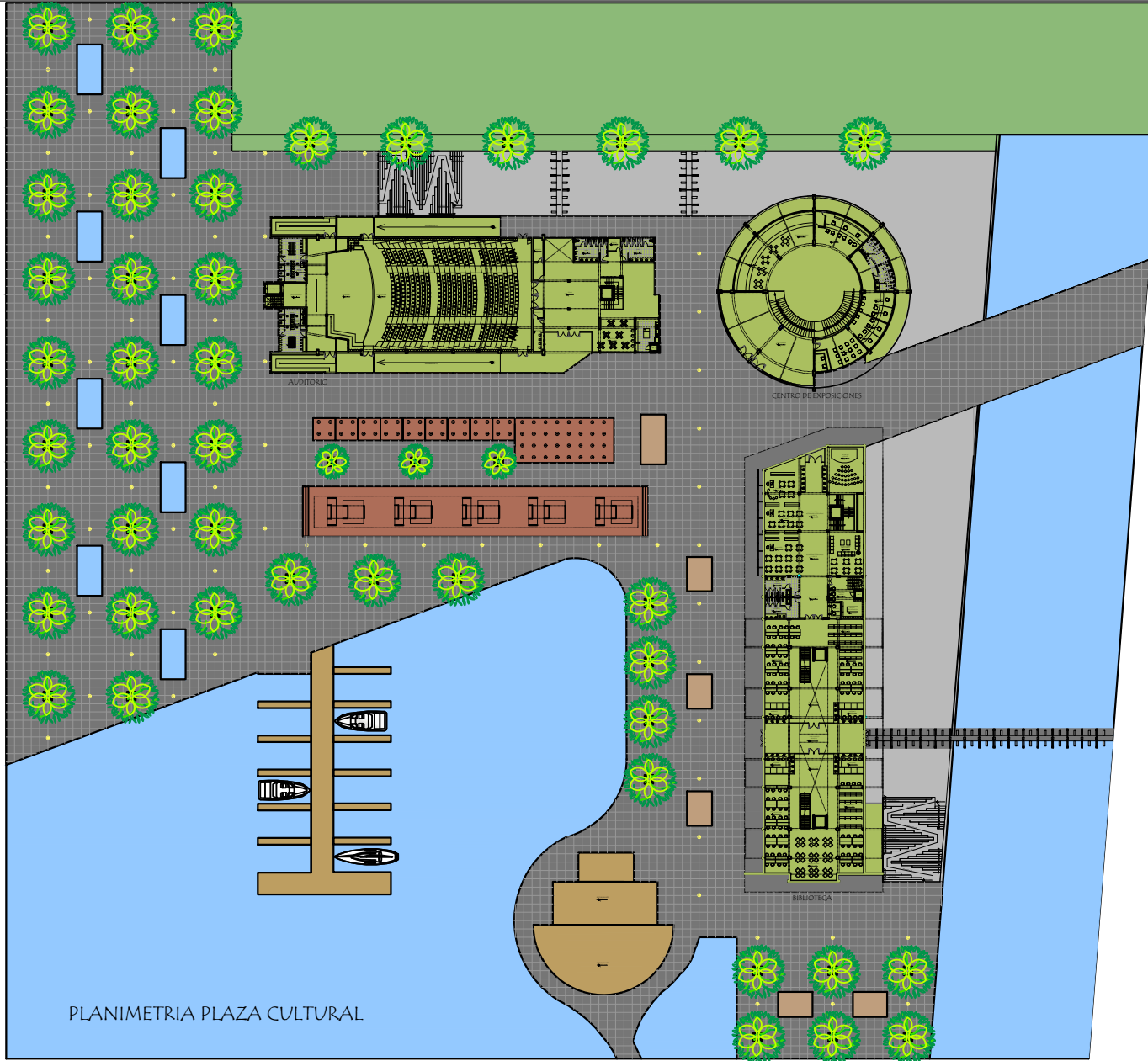
ESCALA:
1/200

FORMATO:
A0

FECHA:
AGOSTO / 2015

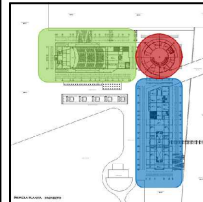
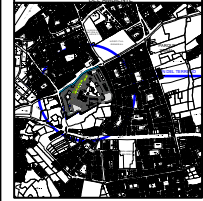
LAMINA:

A-08



PLANIMETRIA PLAZA CULTURAL

UCSM



REGISTRO:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALCOGER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR B1.J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELIND GACERES

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTONICA
PLANIMETRIA - PLAZA CULTURAL

ESCALA:

1/250

FORMATO:

A0

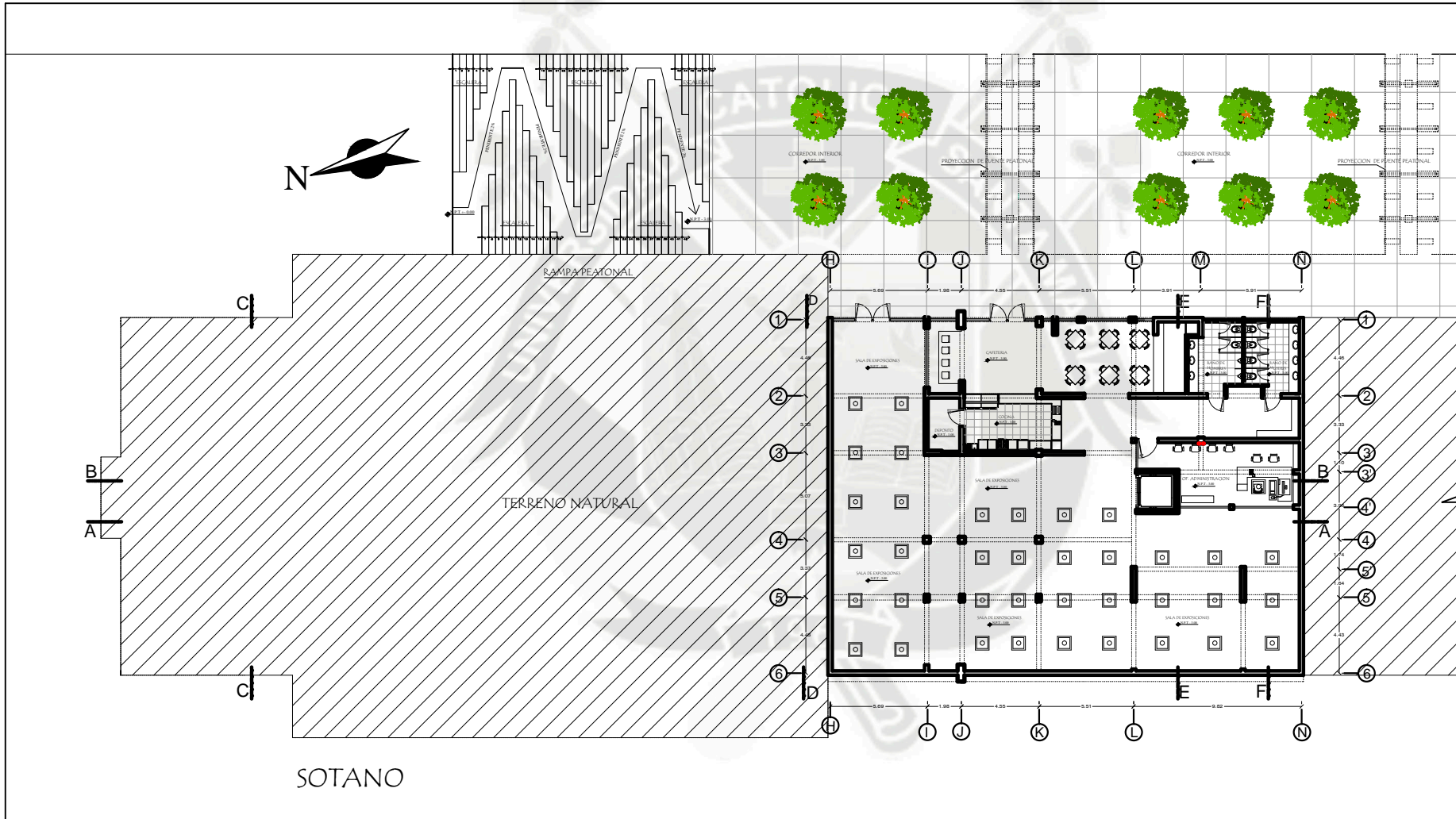
FECHA:

AGOSTO / 2015

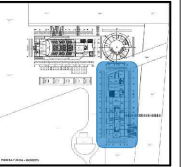
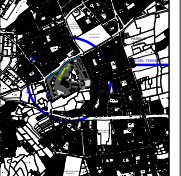
LAMINA:

A-09

09 DE 44



SOTANO



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERA
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
AUDITORIO-SOTANO

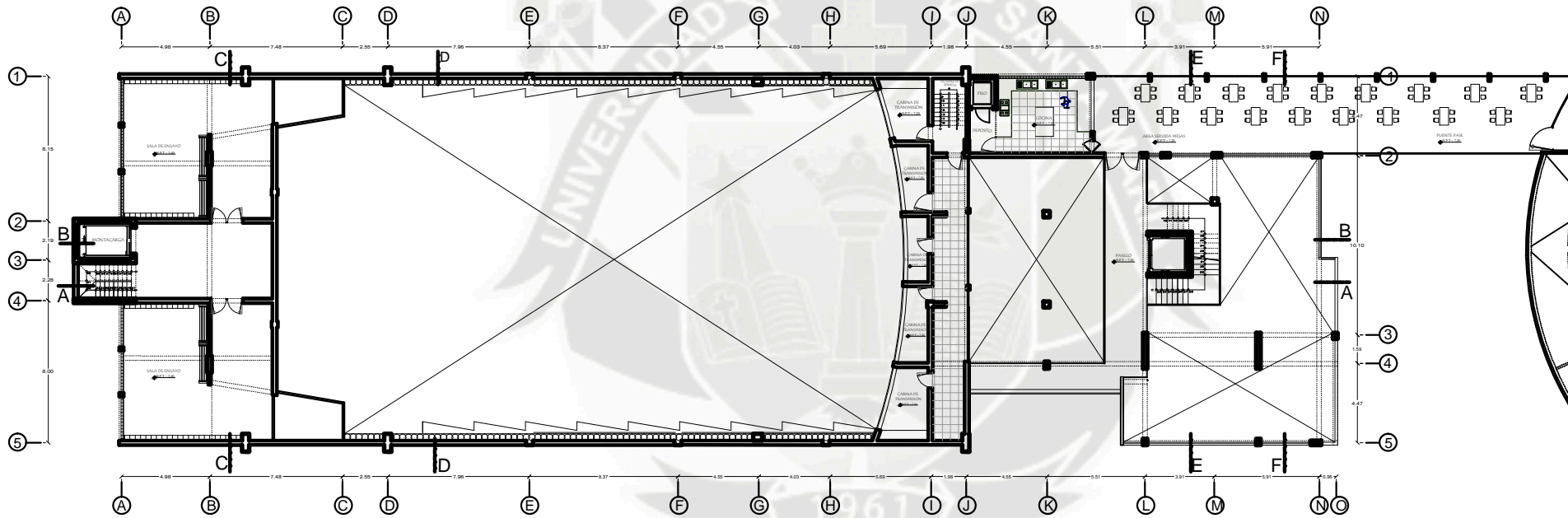
ESCALA: 1/100

FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

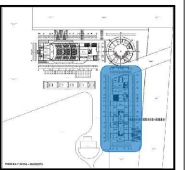
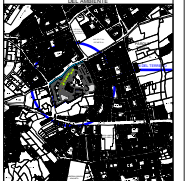
LAMINA:

A-10



TERCER NIVEL

UCSM



RESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
AUDITORIO-TERCERA NIVEL

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

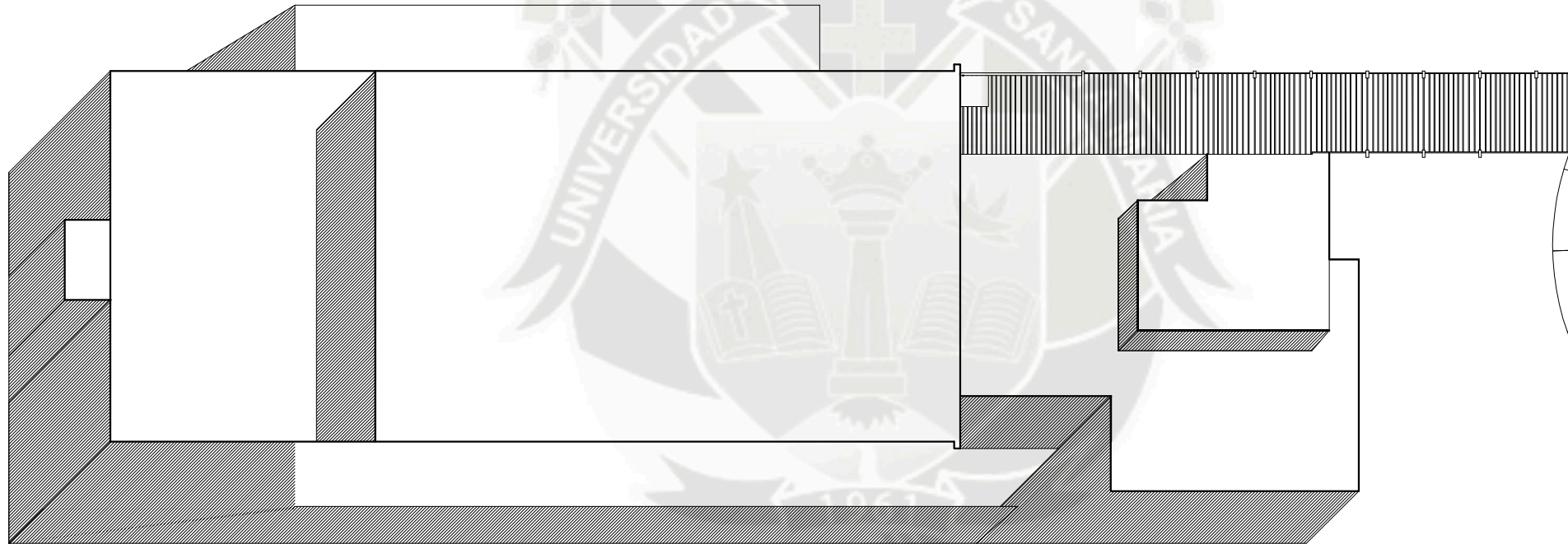
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

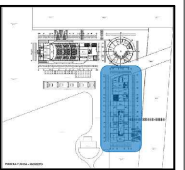
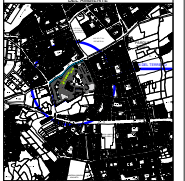
A-13

13 DE 44



PLANTA DE TECHO

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALGODER

ASESORES:

ARQ. RONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO SORZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
AUDITORIO-PLANTA TECHOS

ESCALA: 1/100

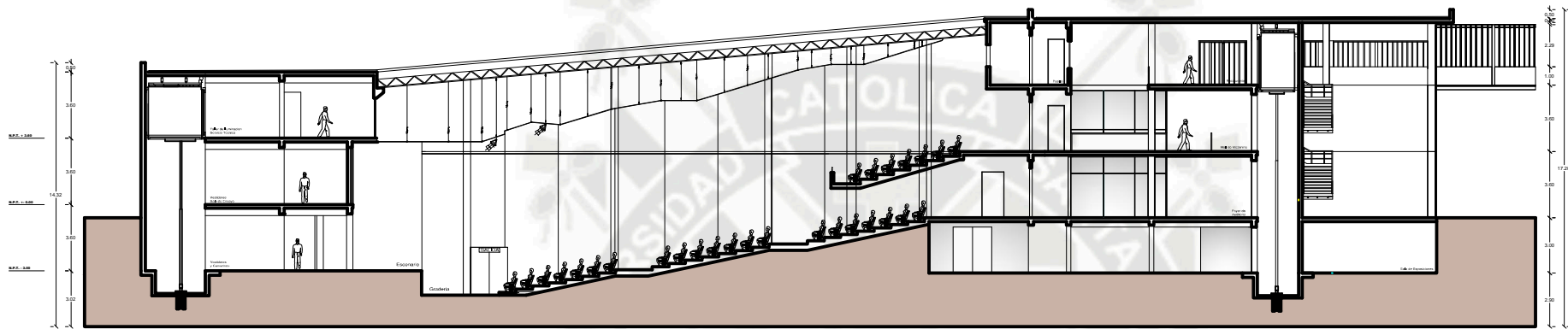
FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

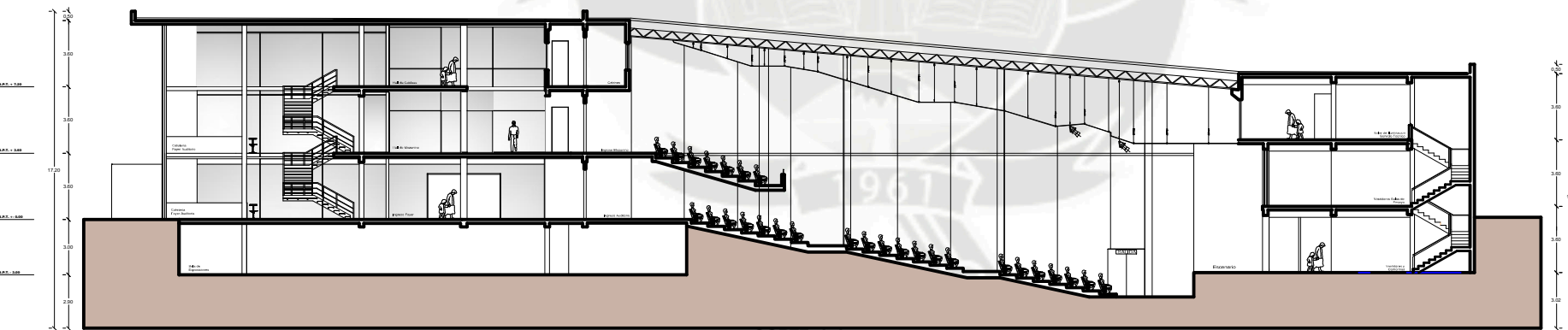
LÁMINA:

A-14

14 DE 44

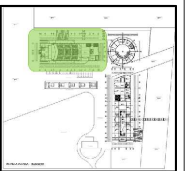
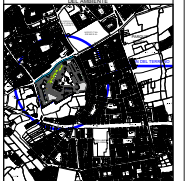


CORTE B-B



CORTE A-A

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO SONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERA
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CACERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
CORTE 01

ESCALA:

1/100

FORMATO:

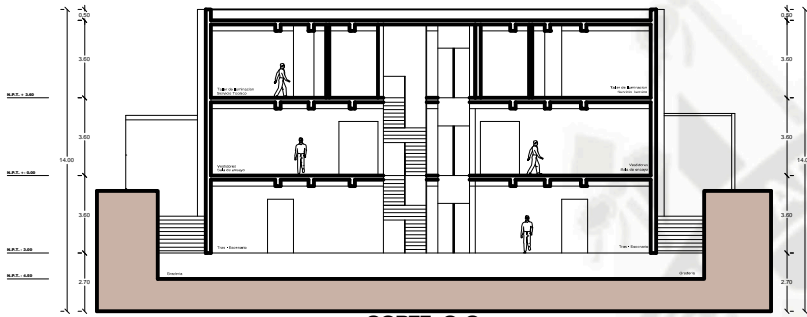
A1

FECHA:

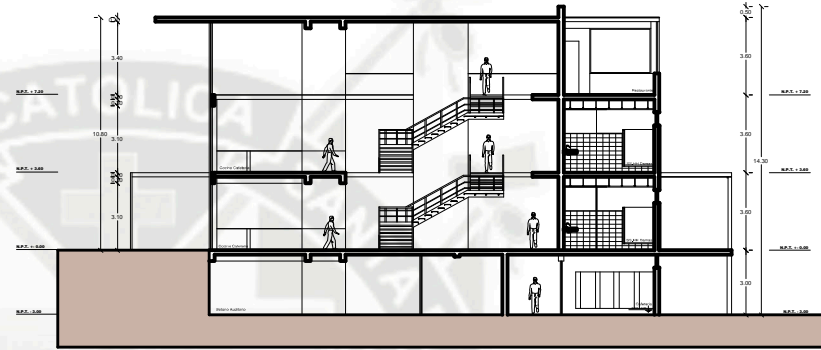
AGOSTO / 2015

LAMINA:

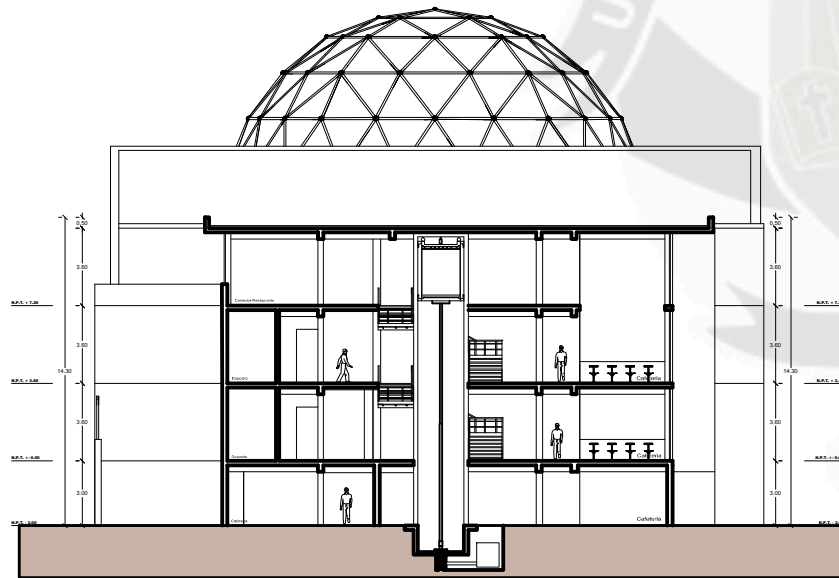
A-15



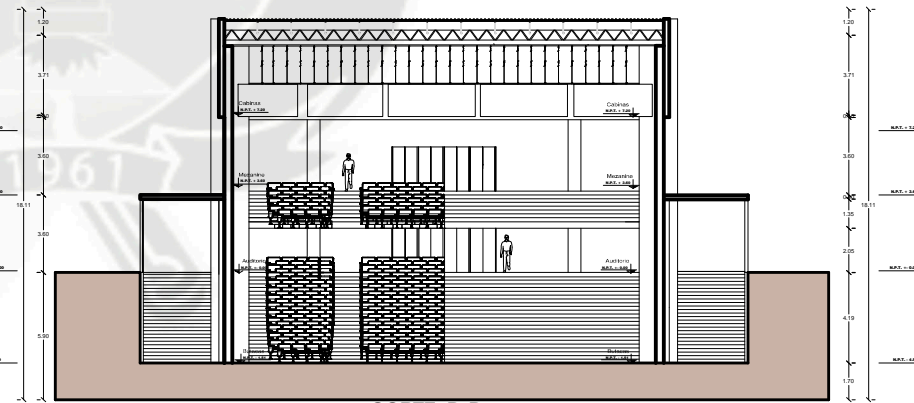
CORTE C-C



CORTE F-F

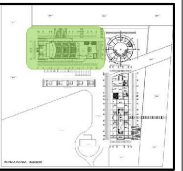
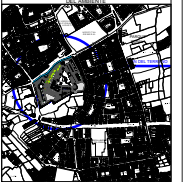


CORTE E-E



CORTE D-D

UCSM



RESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 U. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
CORTES 02

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

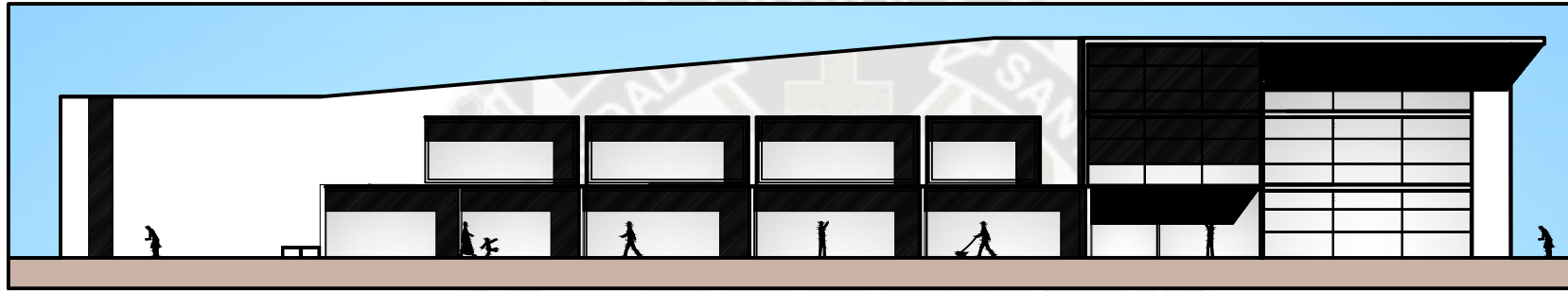
FECHA:

AGOSTO / 2015

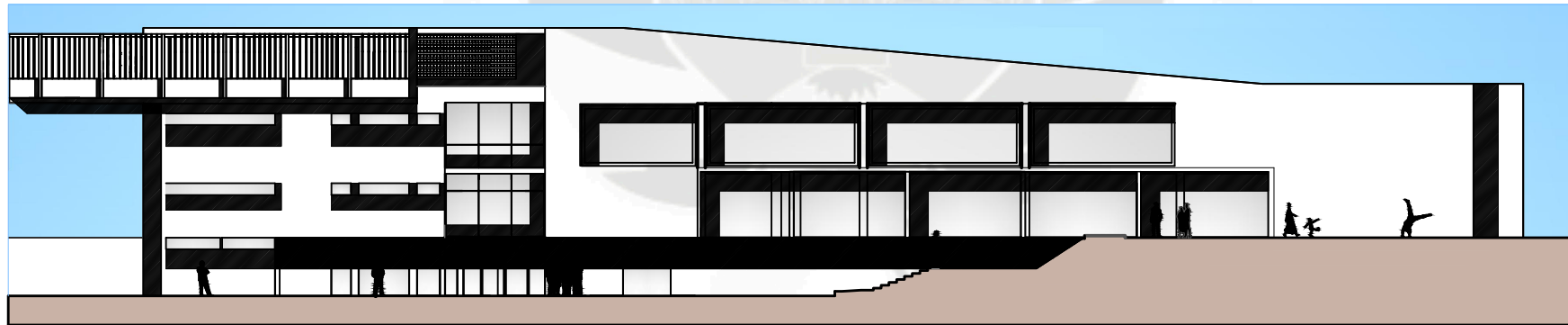
LAMINA:

A-16

16 DE 44

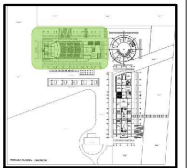


ELEVACION FRONTAL



ELEVACION POSTERIOR

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

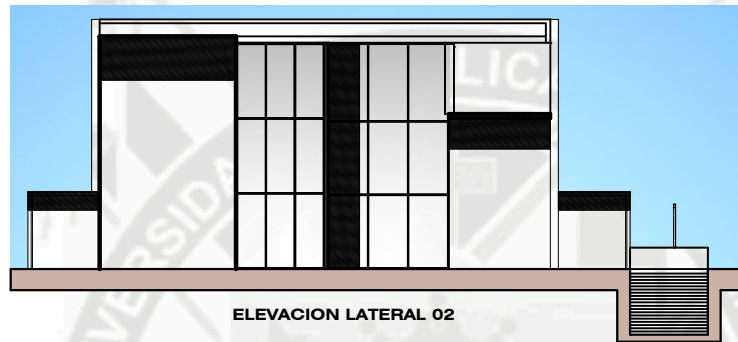
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
ELEVACION 01

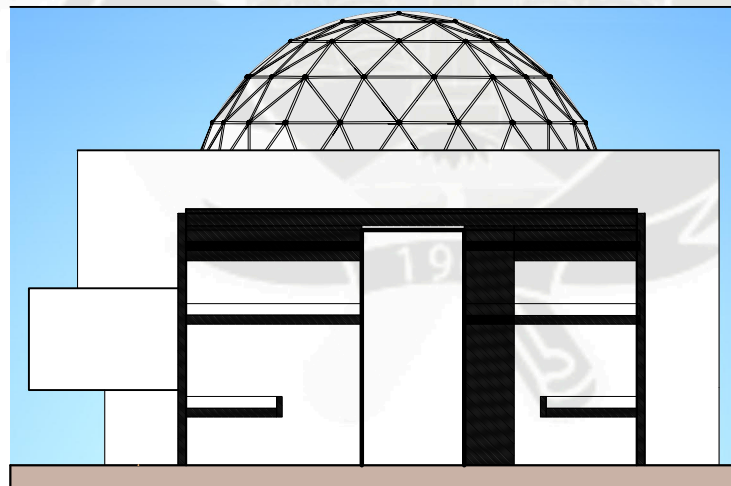
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-17
17 DE 42

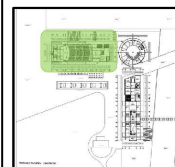
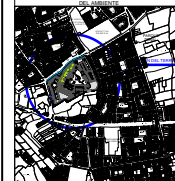


ELEVACION LATERAL 02



ELEVACION LATERAL 01

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
ELEVACION 02

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

FECHA:

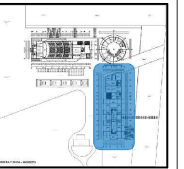
AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-18

18 DE 42

UCSM



RESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONALDO TRILLO

ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO

TRIANGULO ECOLOGICO

SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS

SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO

BIBLIOTECA - SOTANO

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

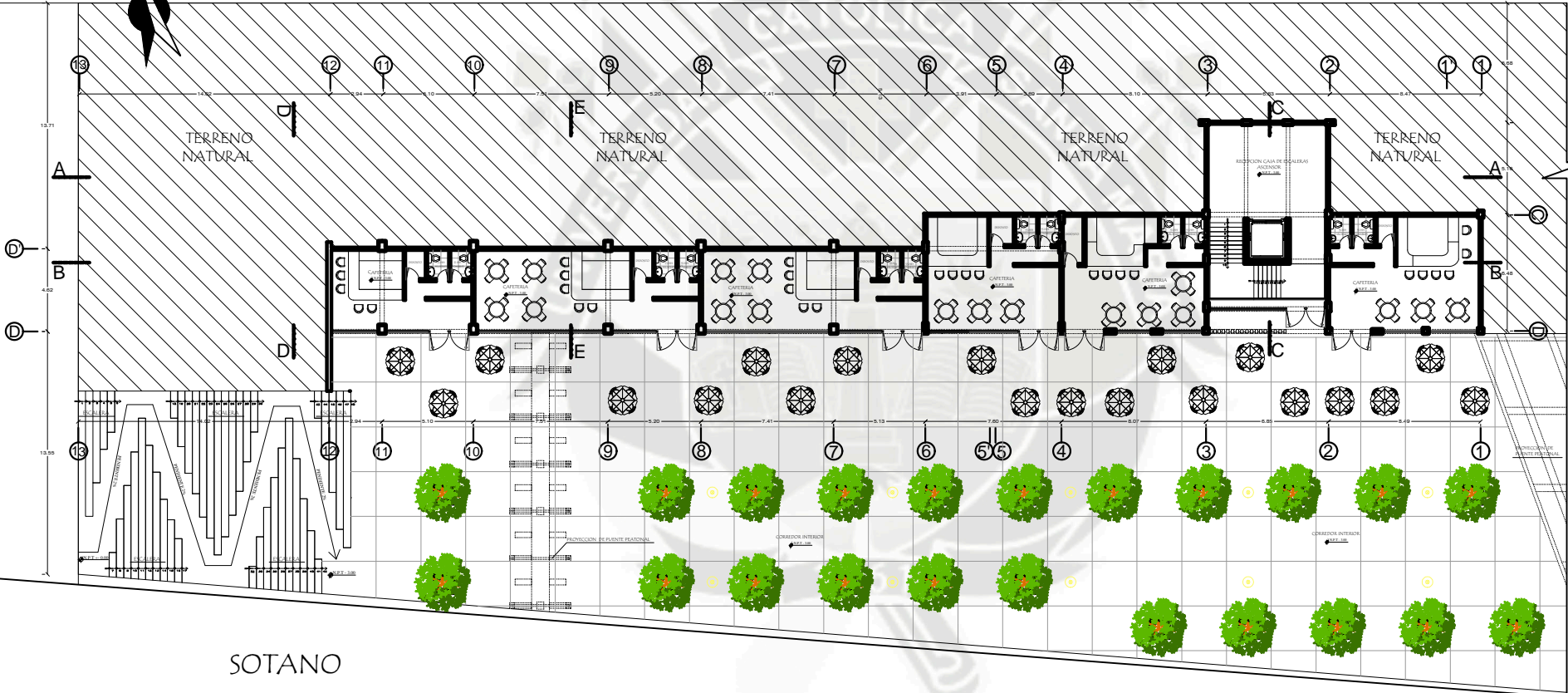
FECHA:

AGOSTO / 2015

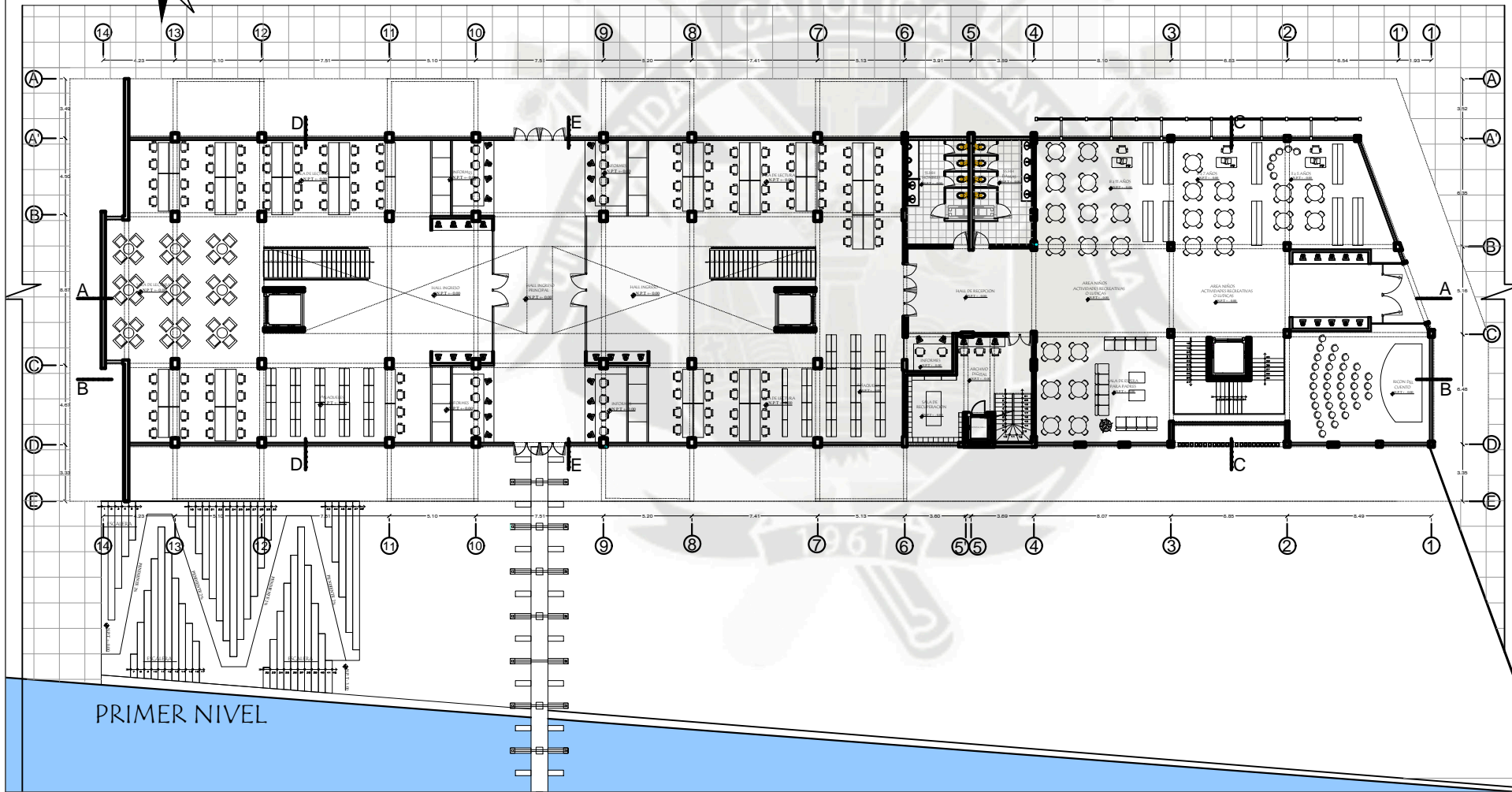
LAMINA:

A-19

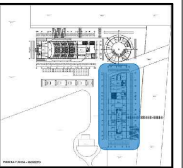
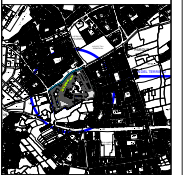
19 DE 44



SOTANO



UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO

ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO

TRIANGULO ECOLOGICO

SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS

SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO

BIBLIOTECA-PRIMER NIVEL

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

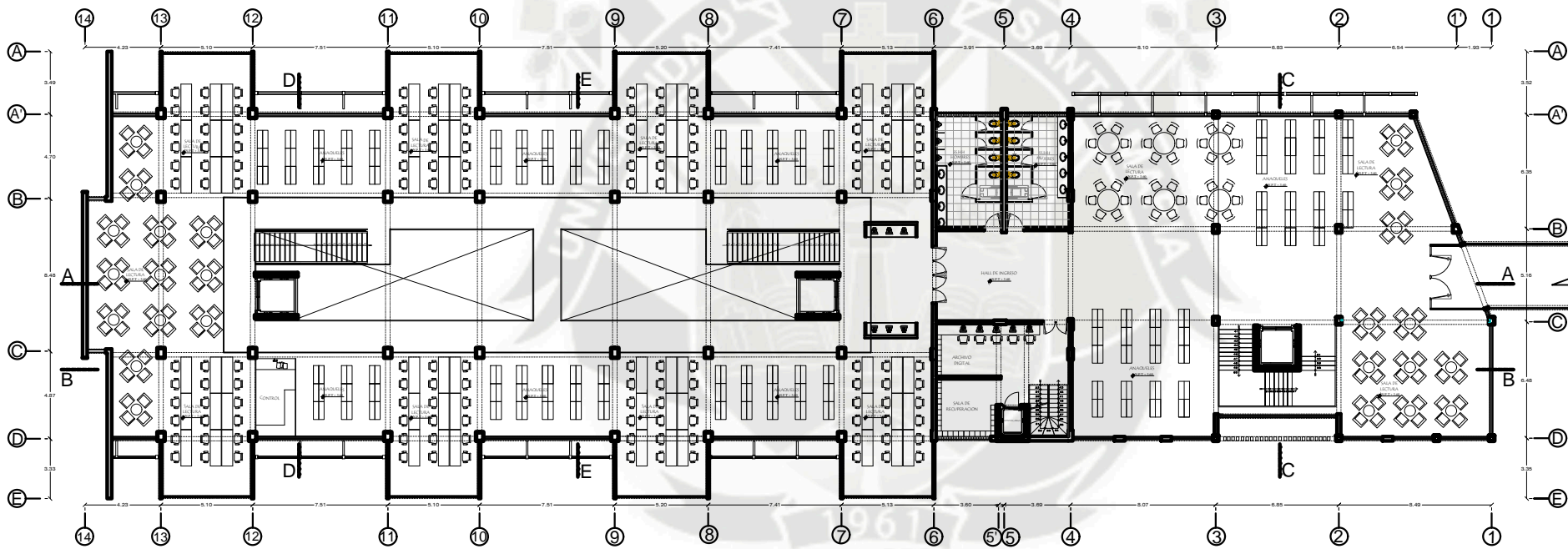
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

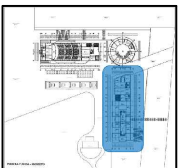
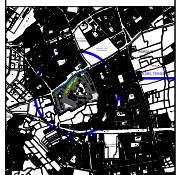
A-20

20 DE 44



SEGUNDO NIVEL

UCSM



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

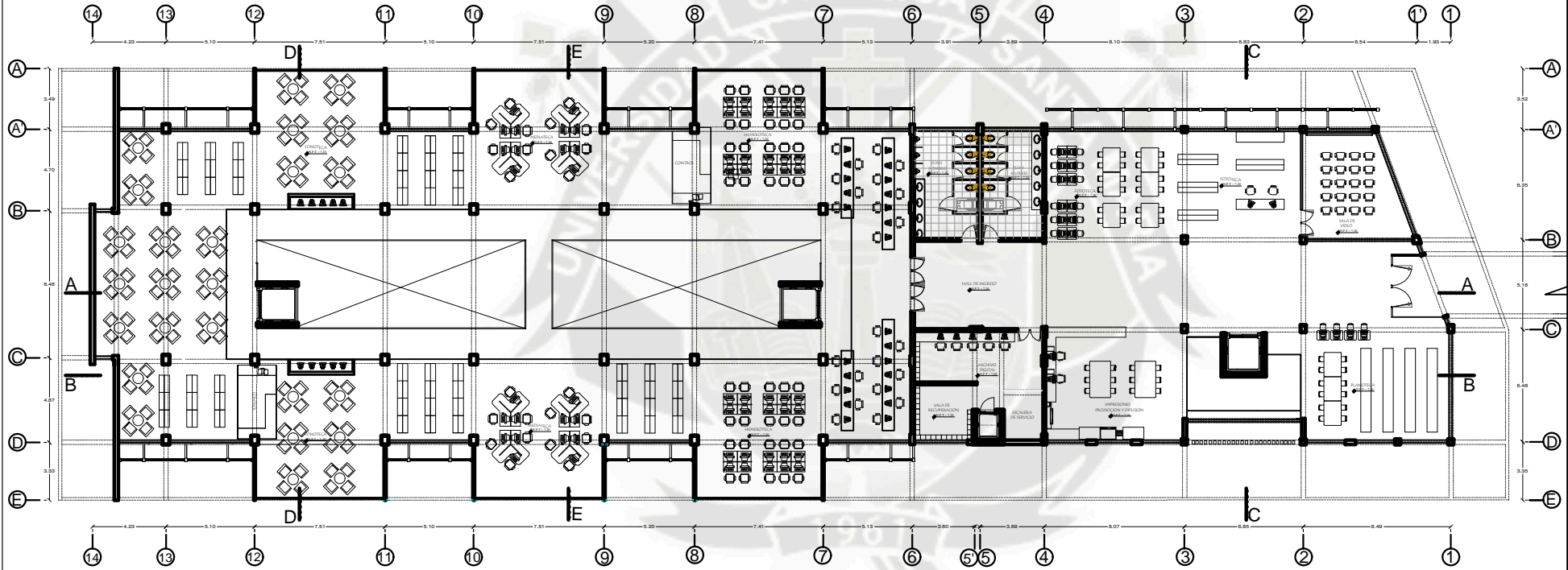
CONTIENE:
ANTEPROYECTO
BIBLIOTECA-SEGUNDO NIVEL

ESCALA:
1/100

FORMATO:
A1

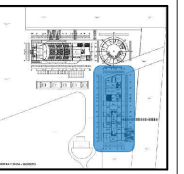
FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-21
21 DE 44



TERCER NIVEL

UCSM



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

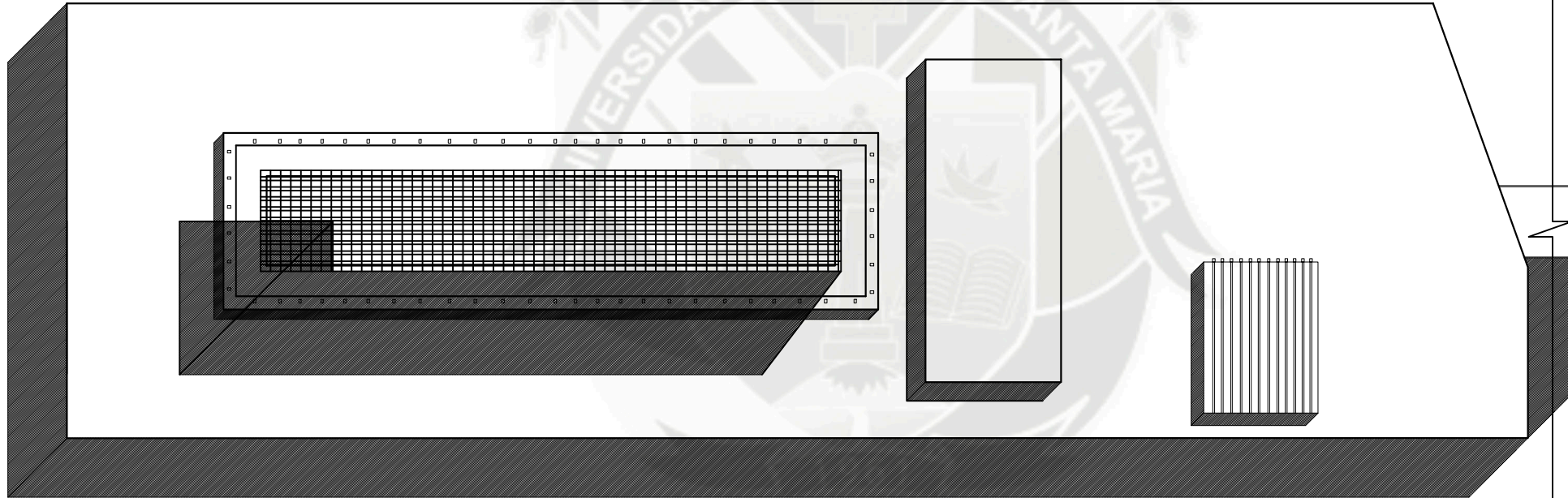
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
BIBLIOTECA-TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

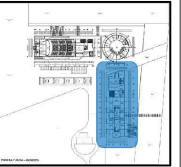
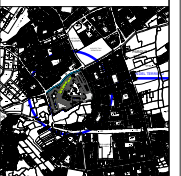
FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-22
22 DE 44



PLANTA DE TECHOS

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALCOVER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

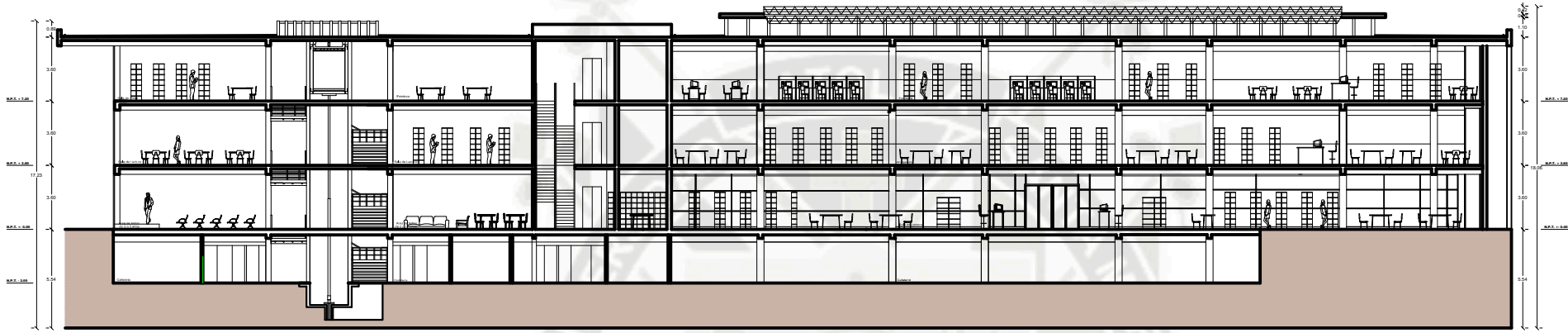
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
BIBLIOTECA-PLANTA TECHOS

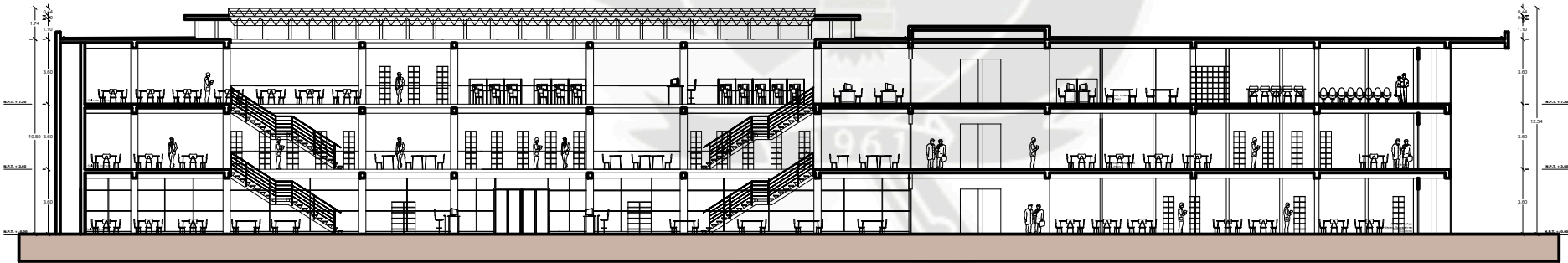
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AREQUIPA / 2015

LAMINA:
A-23
23 DE 44

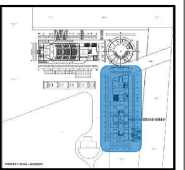
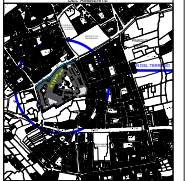


CORTE B-B



CORTE A-A

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALCOVER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 U. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CACERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
CORTES D1

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

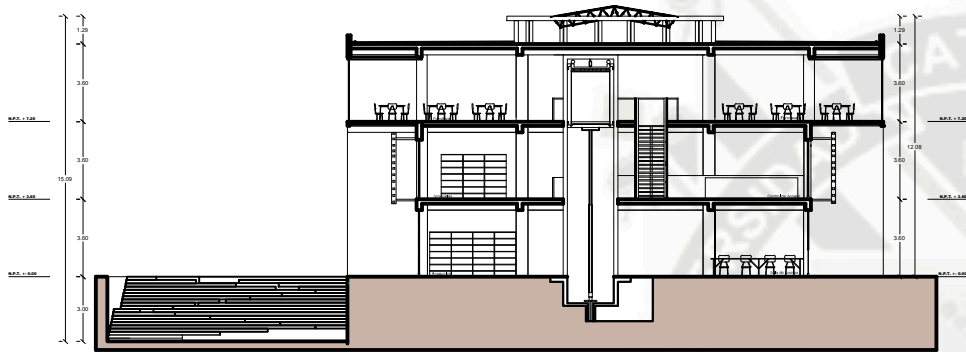
FECHA:

AGOSTO / 2015

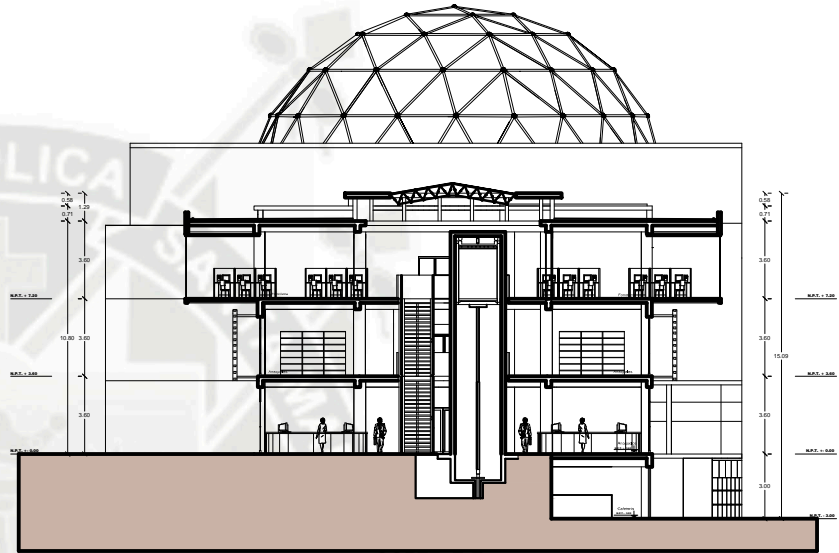
LAMINA:

A-24

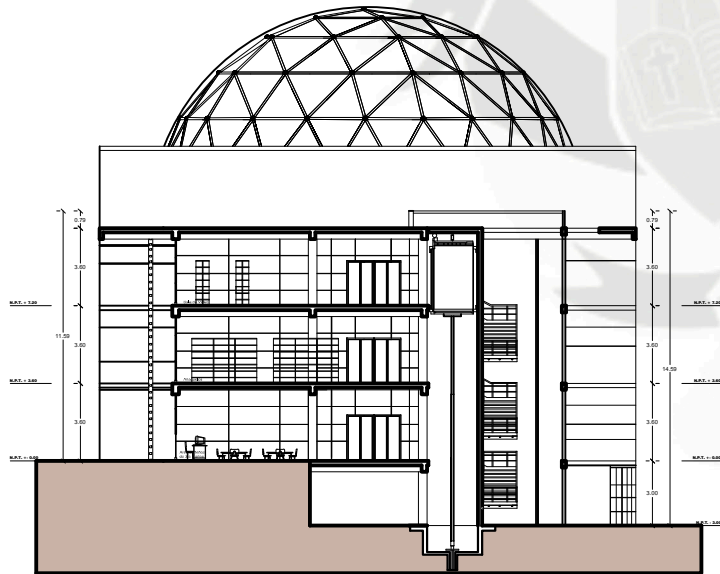
24 DE 44



CORTE D-D

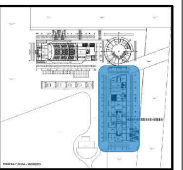
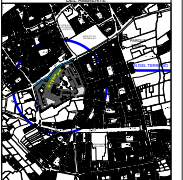


CORTE E-E



CORTE C-C

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
CORTES 02

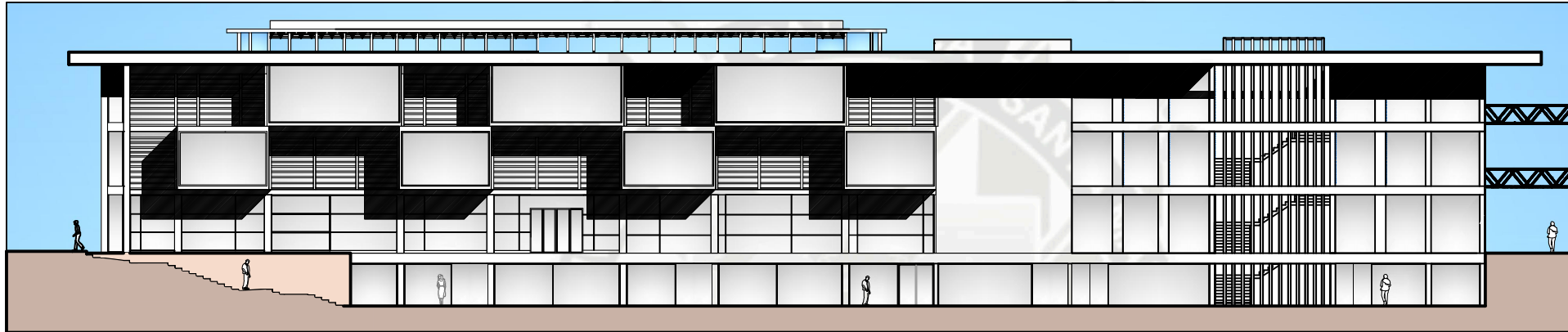
ESCALA: 1/100
FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

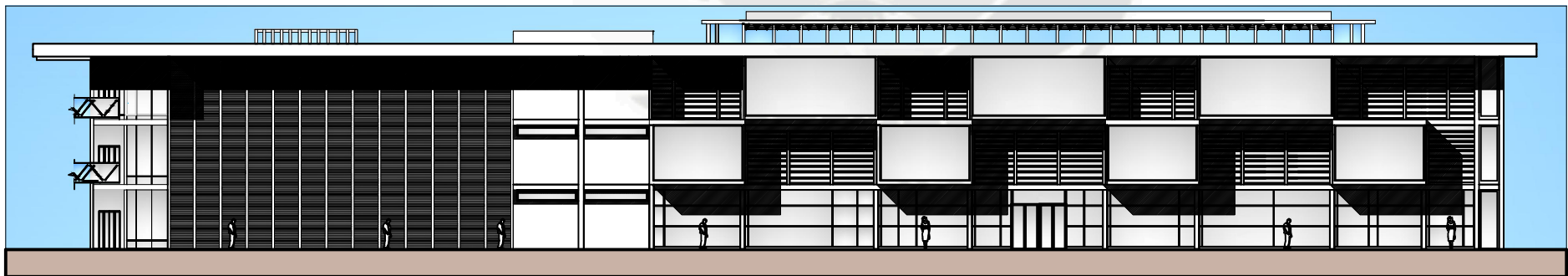
LAMINA:

A-25

25 DE 44

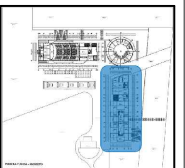
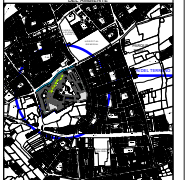


ELEVACION POSTERIOR



ELEVACION FRONTAL

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

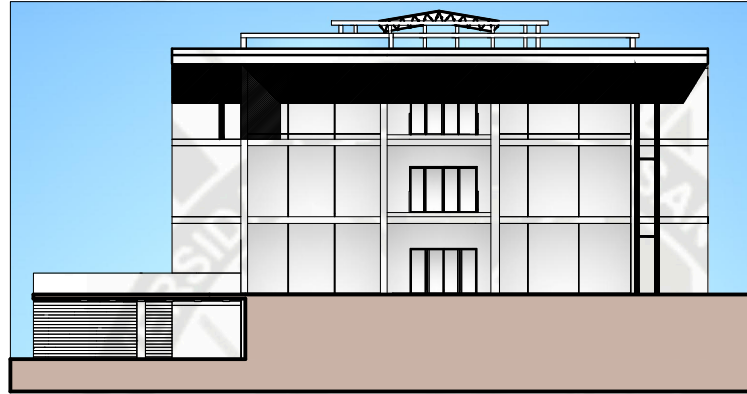
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERA
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
ELEVACION 01

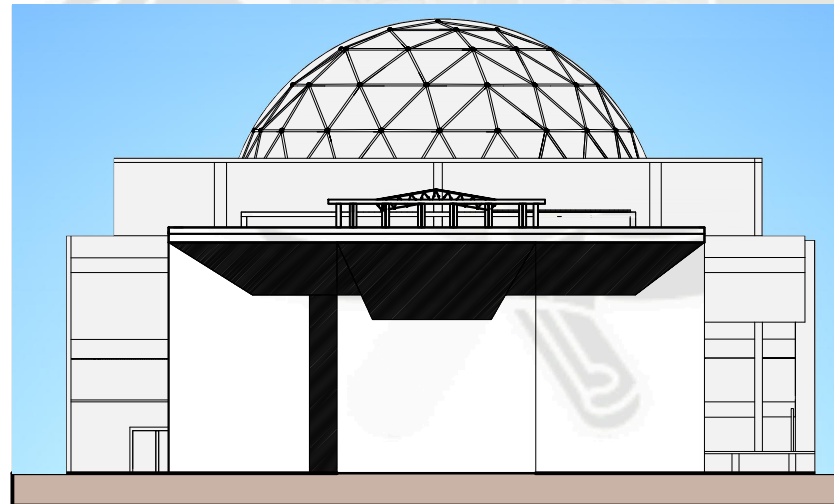
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-26
26 DE 42

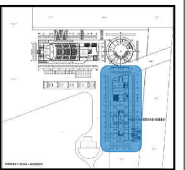
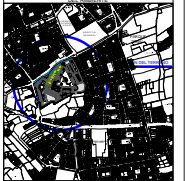


ELEVACION LATERAL - 01



ELEVACION LATERAL - 02

UCSM



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
ANTEPROYECTO
ELEVACION 02

ESCALA:
1/100

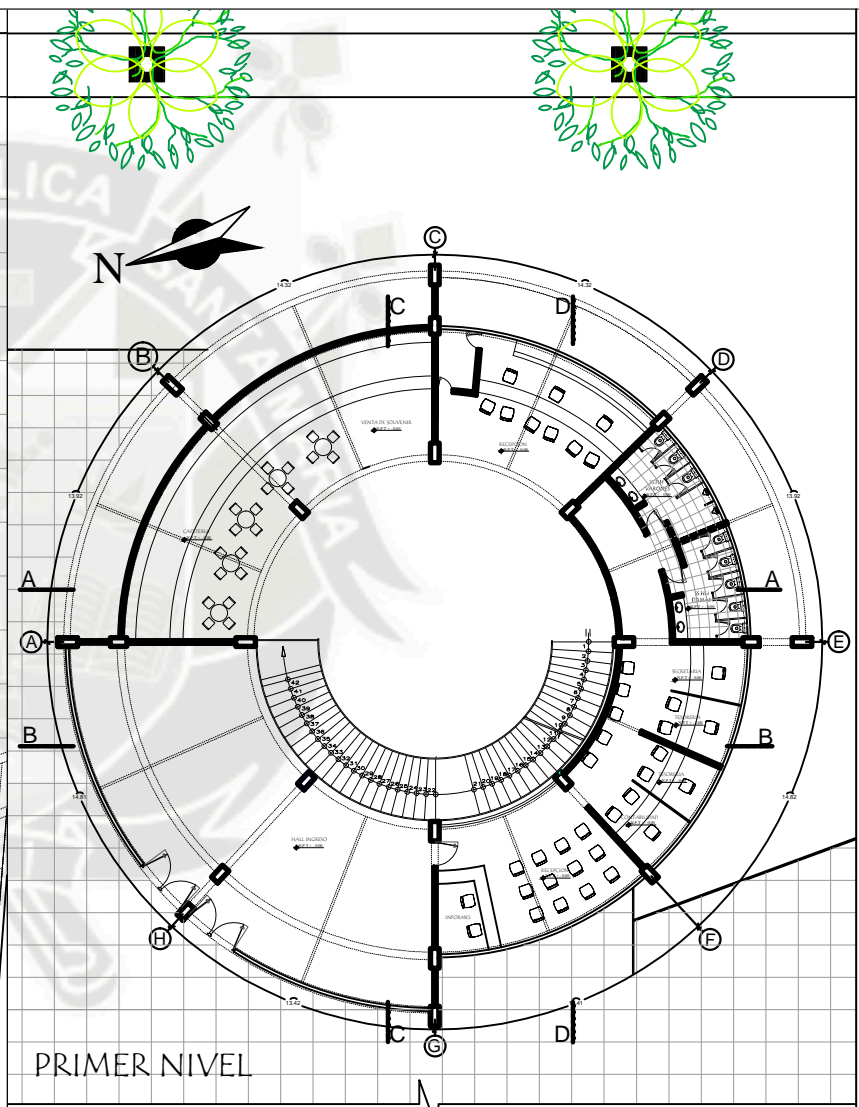
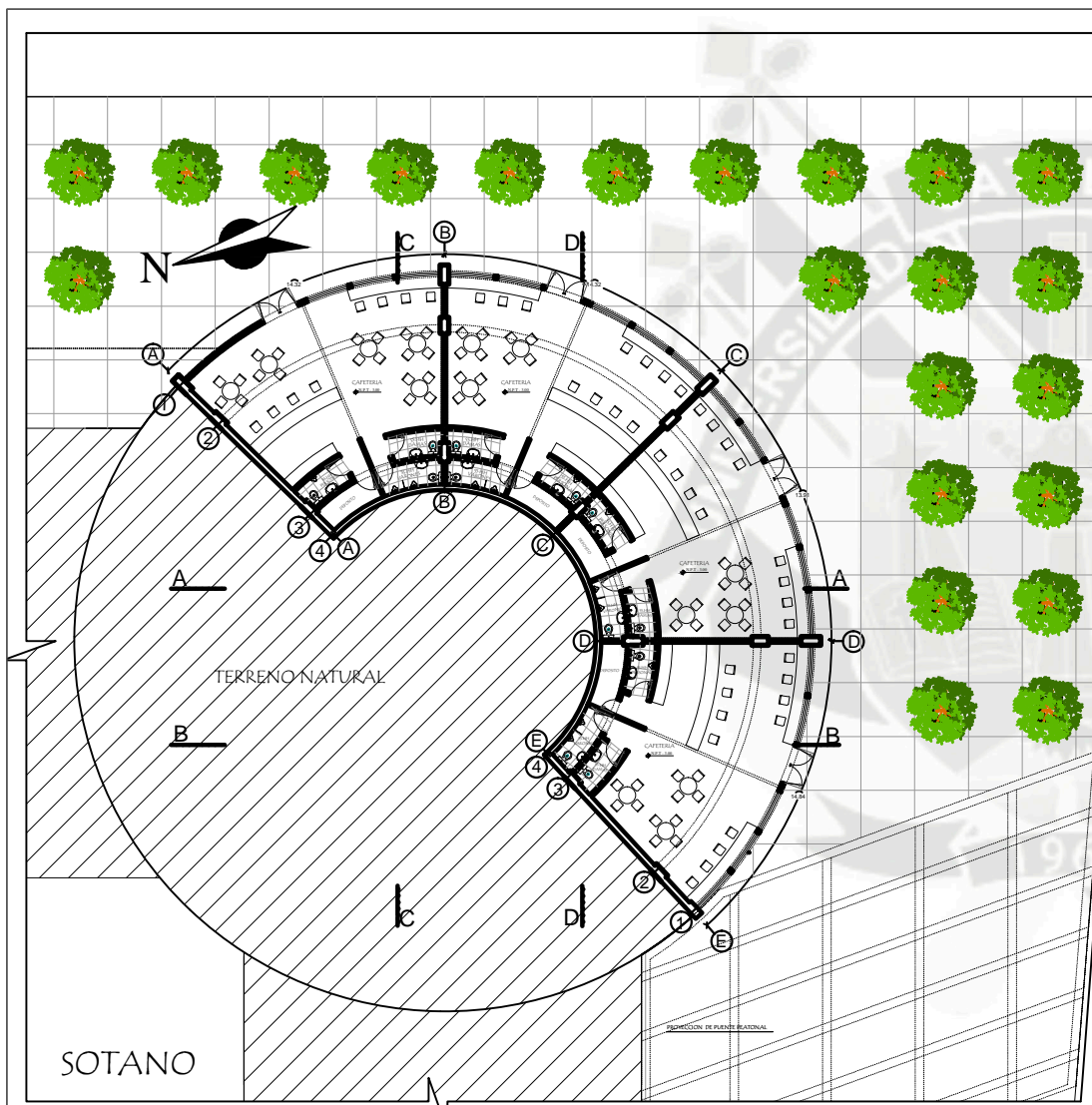
FORMATO:
A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

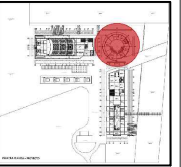
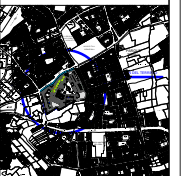
LAMINA:

A-27

27 DE 42



UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ESCOLABO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

CONTIENE: ANTEPROYECTO
CENTRO DE EXPOSICIONES
SOTANO-PRIMER NIVEL

ESCALA: 1/100

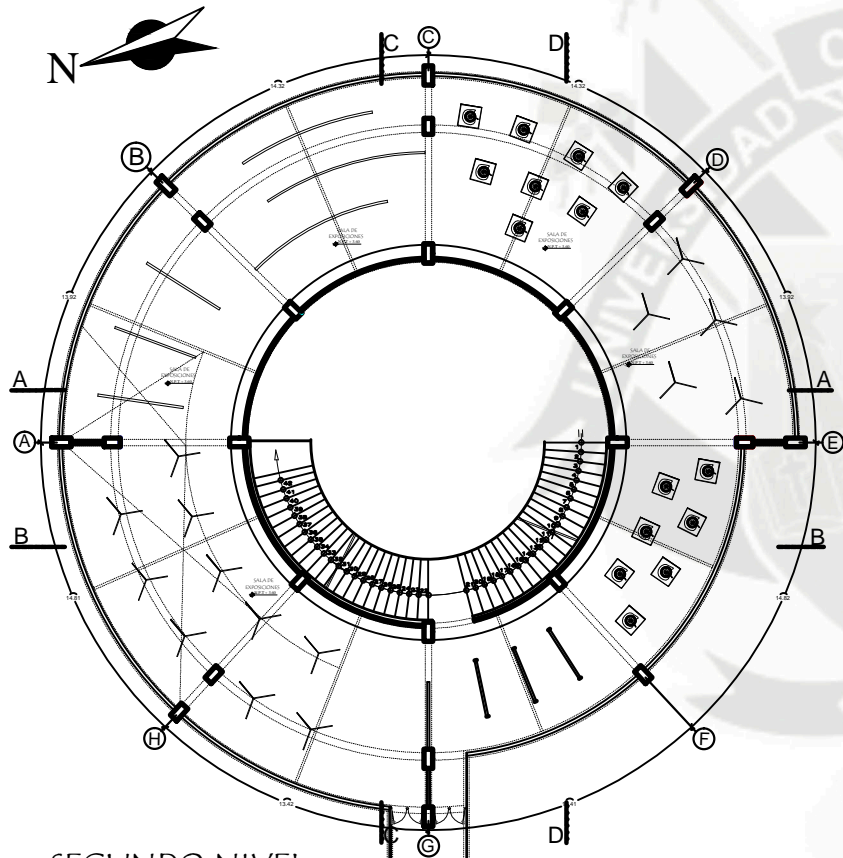
FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

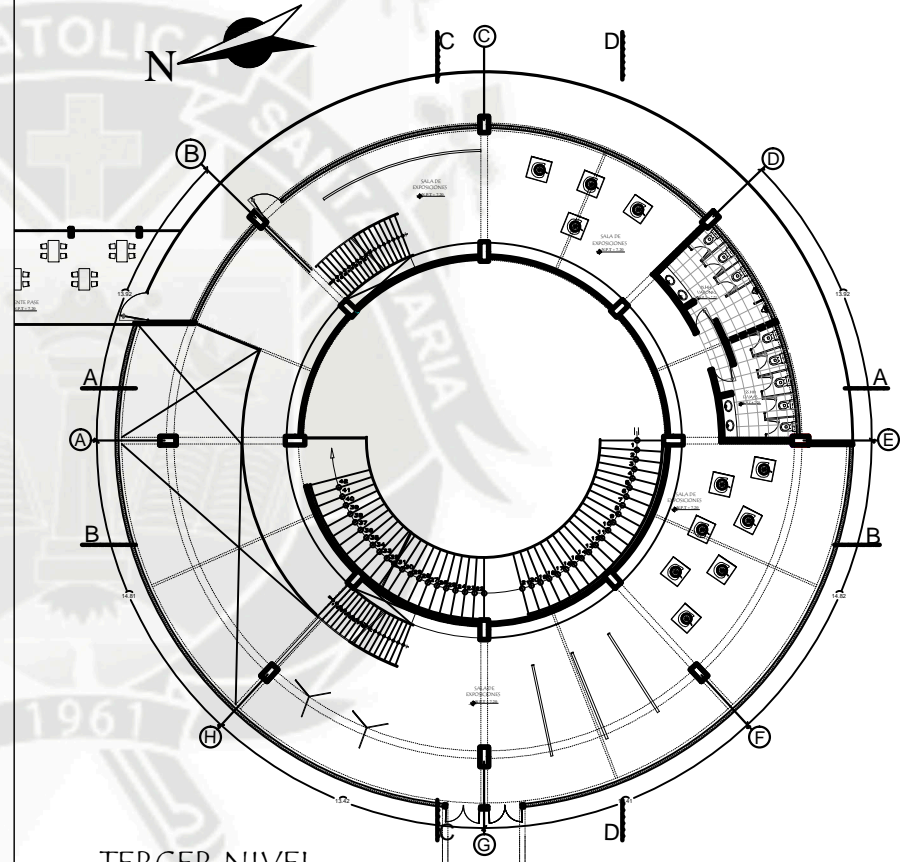
LAMINA:

A-28

28 DE 44

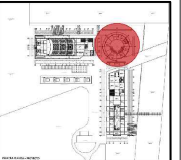
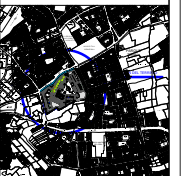


SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALDODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ESCOLARGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINDO CADERES

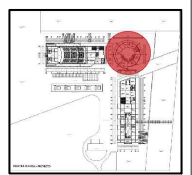
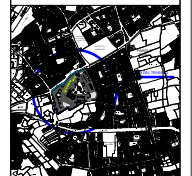
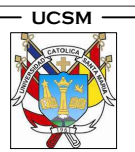
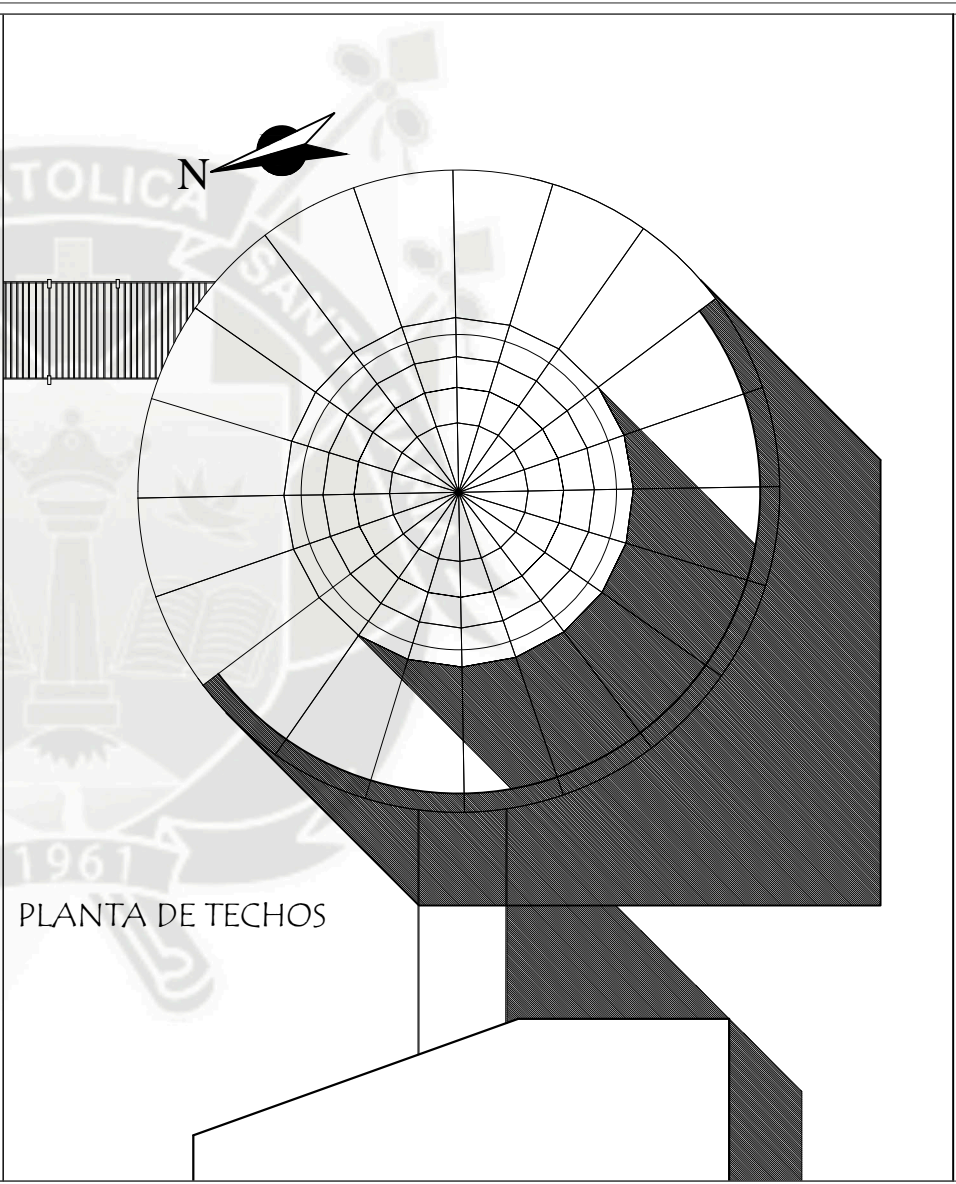
CONTIENE: ANTEPROYECTO
CENTRO DE EXPOSICIONES
SEGUNDO-TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-29



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

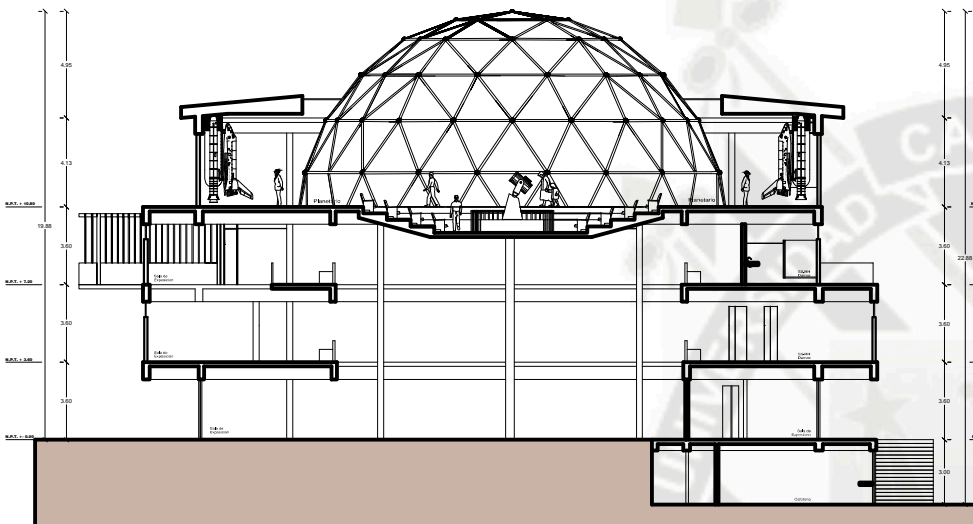
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLÓGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRÉS AVELINO CADERES

CONTIENE: ANTEPROYECTO
CENTRO DE EXPOSICIONES
CUARTO-PLANTA TECHOS

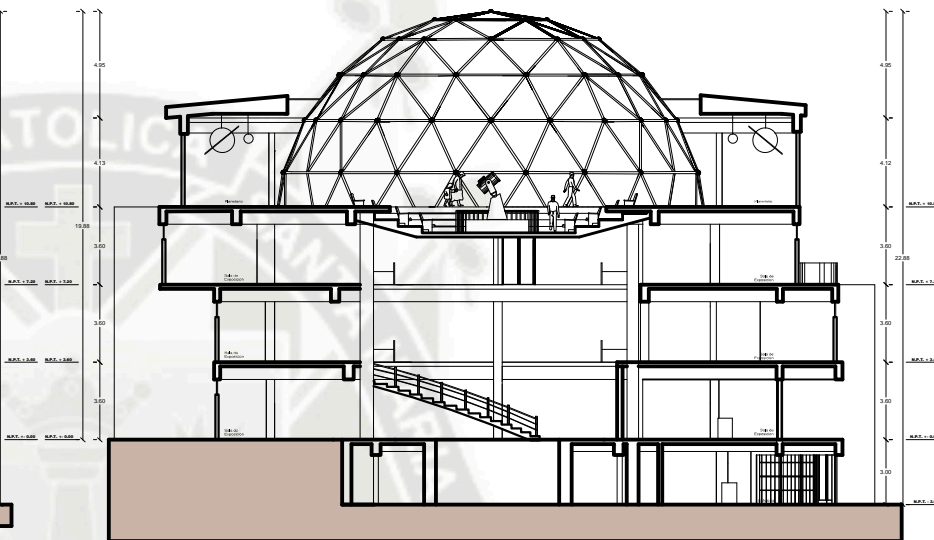
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

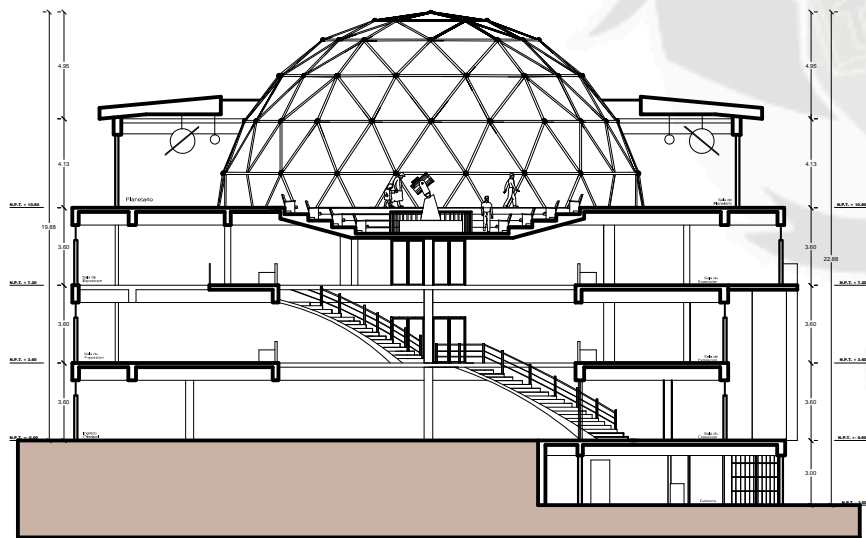
LAMINA:
A-30
30 DE 44



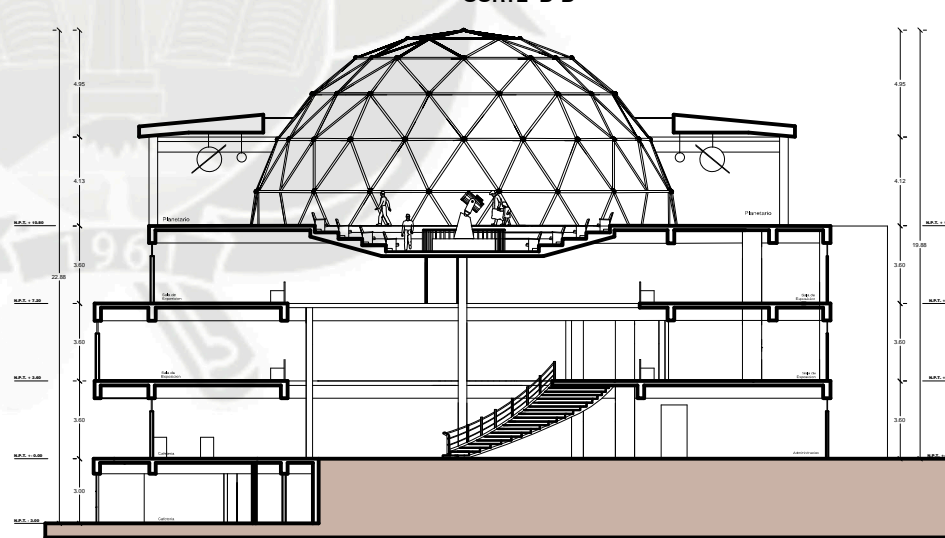
CORTE A-A



CORTE D-D

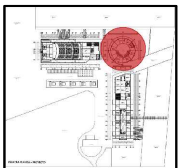
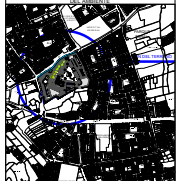


CORTE B-B



CORTE C-C

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALCOVER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLÓGICO
SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRÉS AVELINO CACERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
CENTRO DE EXPOSICIONES-CORTES

ESCALA:

1/100

FORMATO:

A1

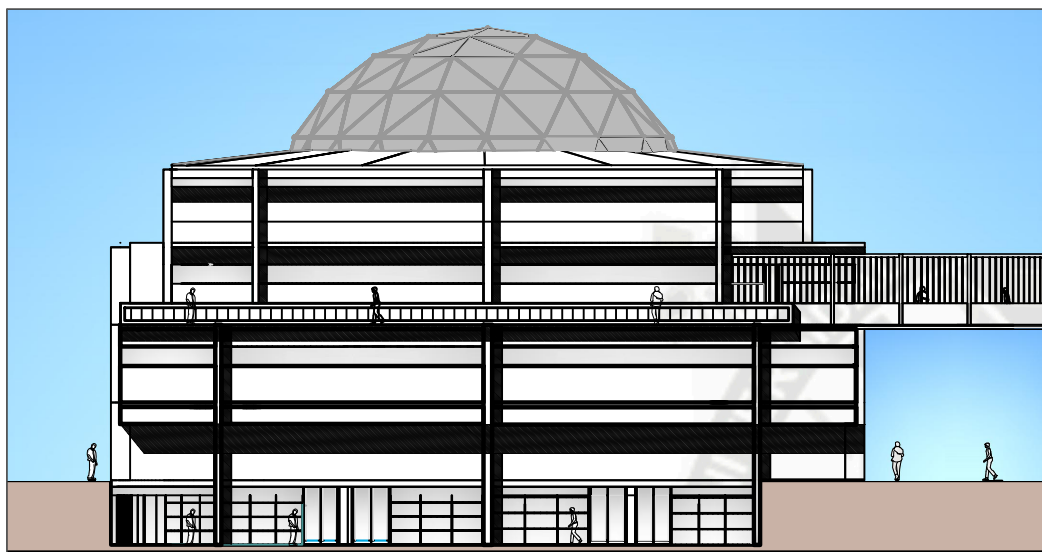
FECHA:

AGOSTO / 2015

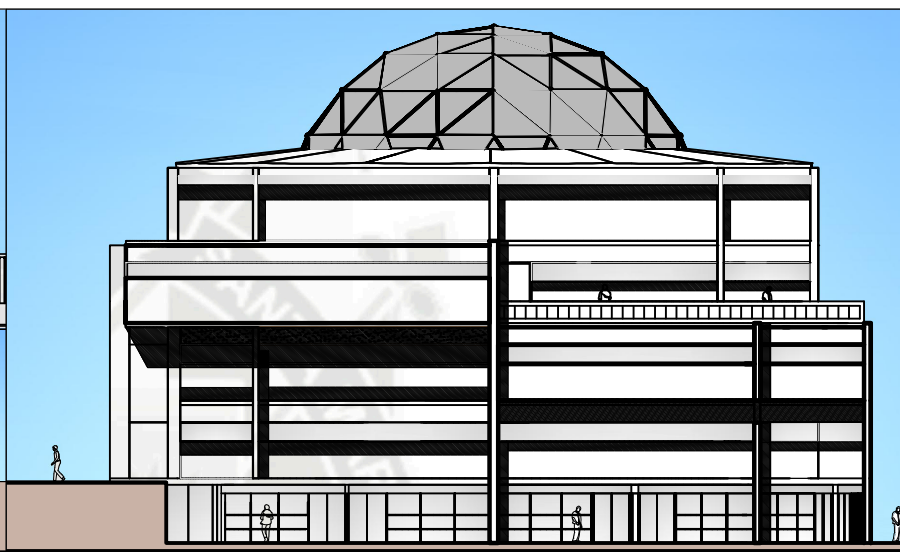
LÁMINA:

A-31

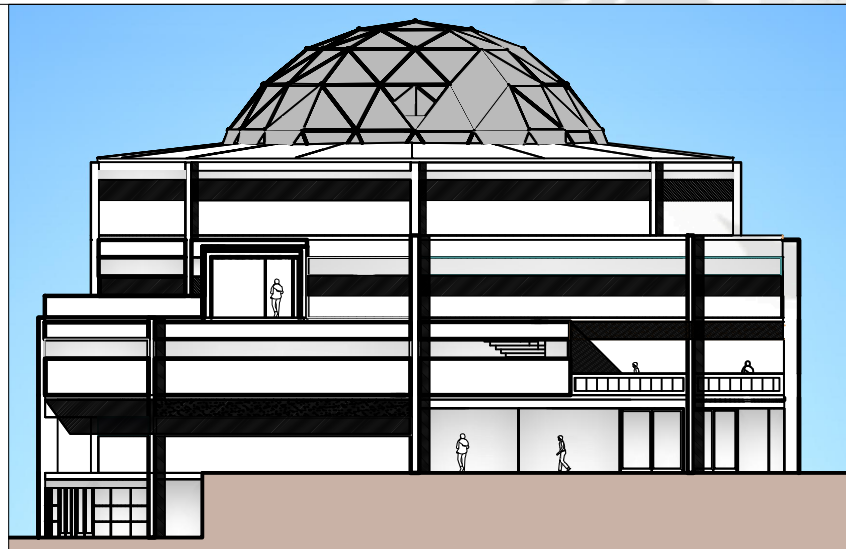
31 DE 44



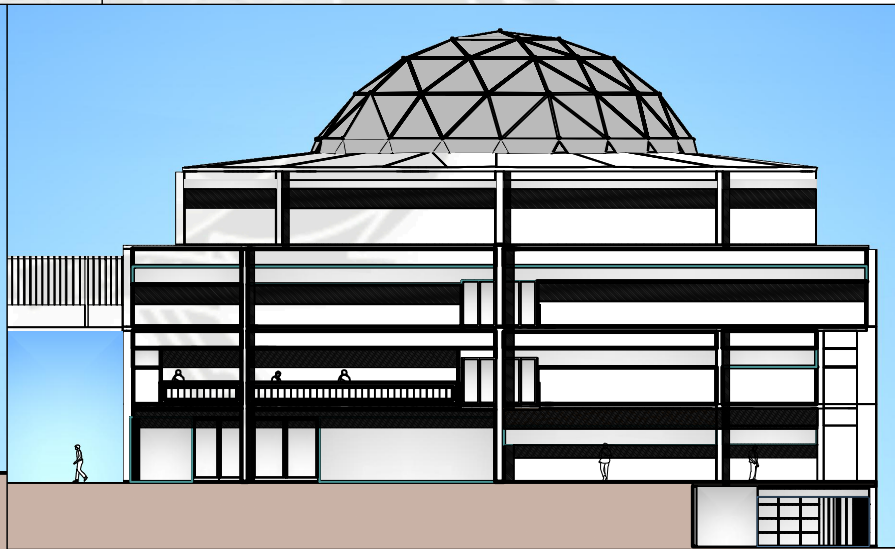
ELEVACION - 01



ELEVACION - 02

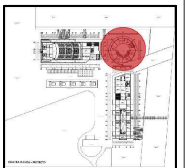
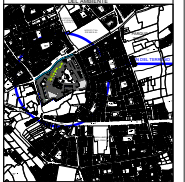


ELEVACION - 03



ELEVACION - 04

UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:

ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERA
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:

ANTEPROYECTO
CENTRO DE EXPOSICIONES/ ELEVACIONES

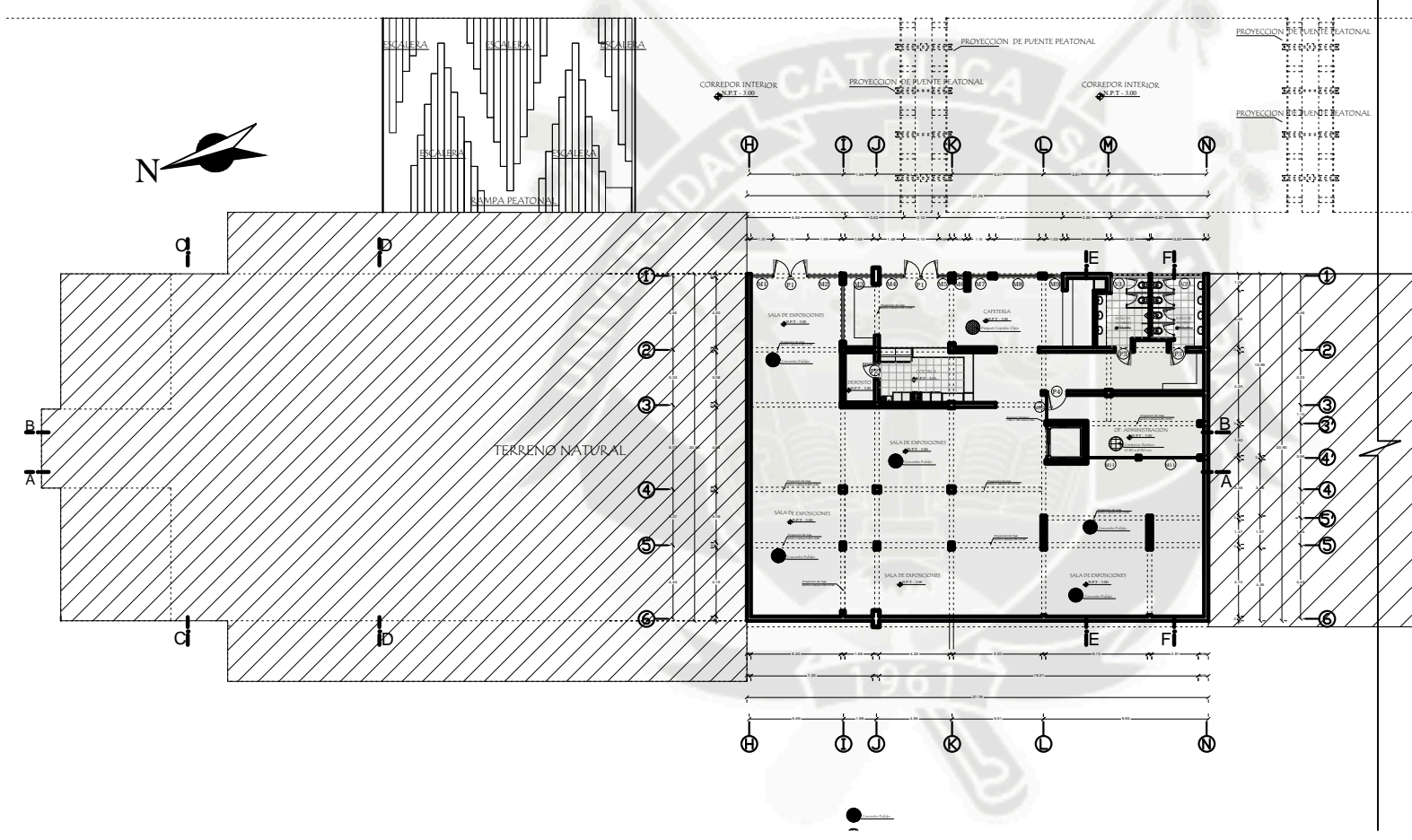
ESCALA:
1/100

FORMATO:
A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:



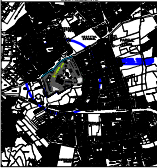

A-32



SOTANO - PROYECTO

CUADRO DE VAMOS CIELO - SALA EXPOSICIONES AUDITORIO				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
V1	2.72	0.60	2.20	
V2	2.80	0.60	2.20	
CUADRO DE VAMOS CIELO - SALA EXPOSICIONES				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
M1	1.31	2.40		
M2	1.95	2.40		
M3	1.68	2.40		
M4	1.45	2.40		
M5	0.67	2.40		
M6	0.65	2.40		
M7	1.19	2.40		
M8	2.61	2.40		
M9	1.01	2.40		
M10	1.50	2.40		
M11	3.47	2.40		
CUADRO DE VAMOS CIELO - SALA EXPOSICIONES				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
P1	2.10	2.40		
P2	1.00	2.40		
P3	1.00	2.40		
P4	1.20	2.40		

CUADRO DE ACABADOS		AMBIENTES	
PISOS	ACABADOS	AMBIENTES	ACABADOS
	INVESTIMENTOS	CONTRATACIONES	CONTRATACIONES

TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

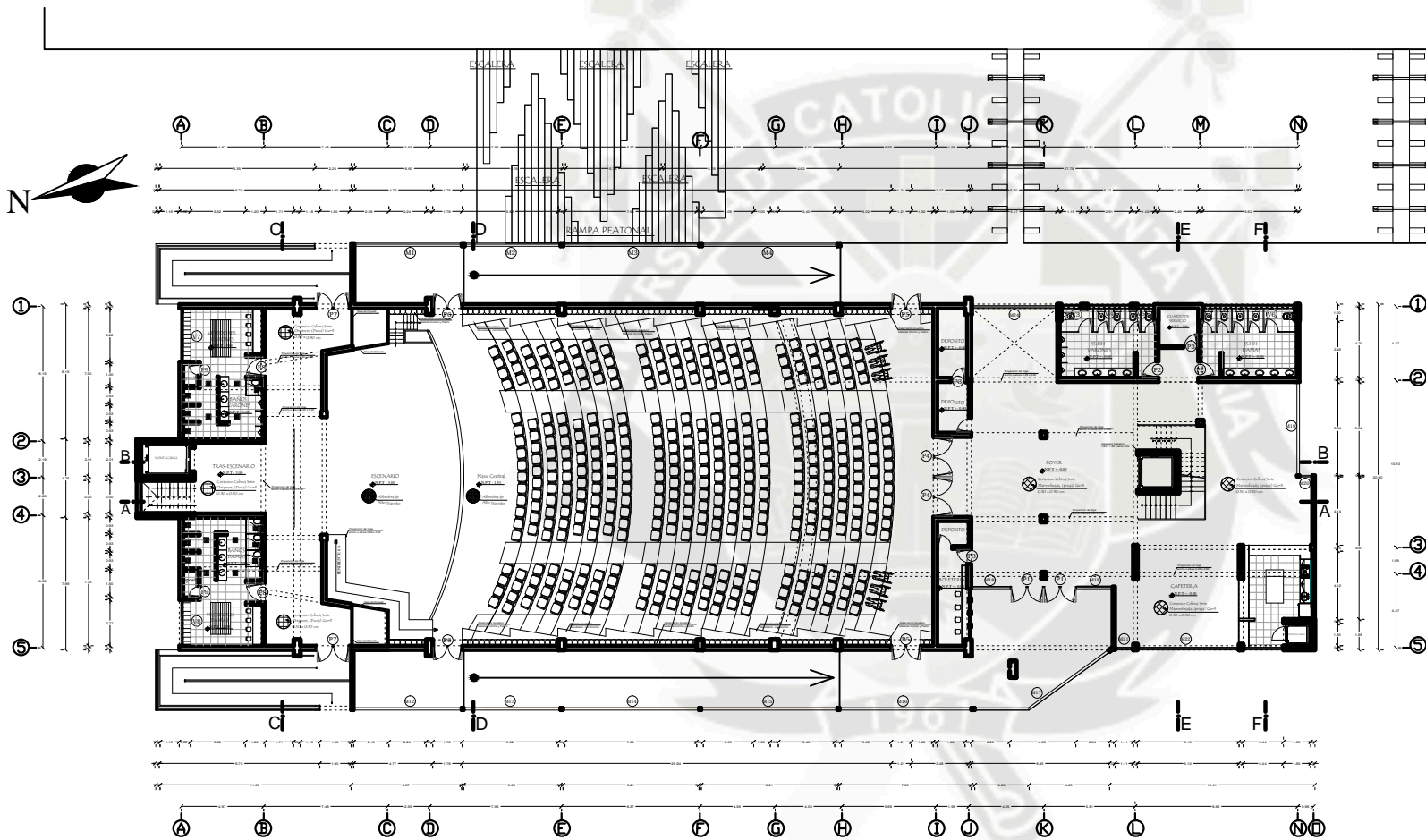
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTONICA AGOTADA
AUDITORIO-ZOTANG

ESCALA: 1/75 **FORMATO:** A0

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-33
33 DE 44



PRIMER NIVEL - PROYECTO

CUADRO DE VALORES CAFE - SALA EXPOSICION				
AUDITORIO				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFIZER	OBSERVACION
V1	2.72	0.60	2.20	
V2	2.80	0.60	2.20	
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFIZER	OBSERVACION
M1	1.31	2.40		
M2	1.99	2.40		
M3	1.68	2.40		
M4	1.43	2.40		
M5	0.67	2.40		
M6	0.65	2.40		
M7	1.19	2.40		
M8	2.61	2.40		
M9	1.01	2.40		
M10	1.59	2.40		
M11	3.47	2.40		
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFIZER	OBSERVACION
P1	2.10	2.40		
P2	1.00	2.40		
P3	1.00	2.40		
P4	1.20	2.40		

CUADRO DE ACABADOS	
ACABADO	DESCRIPCION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...

UCSM

TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDREER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RIGARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

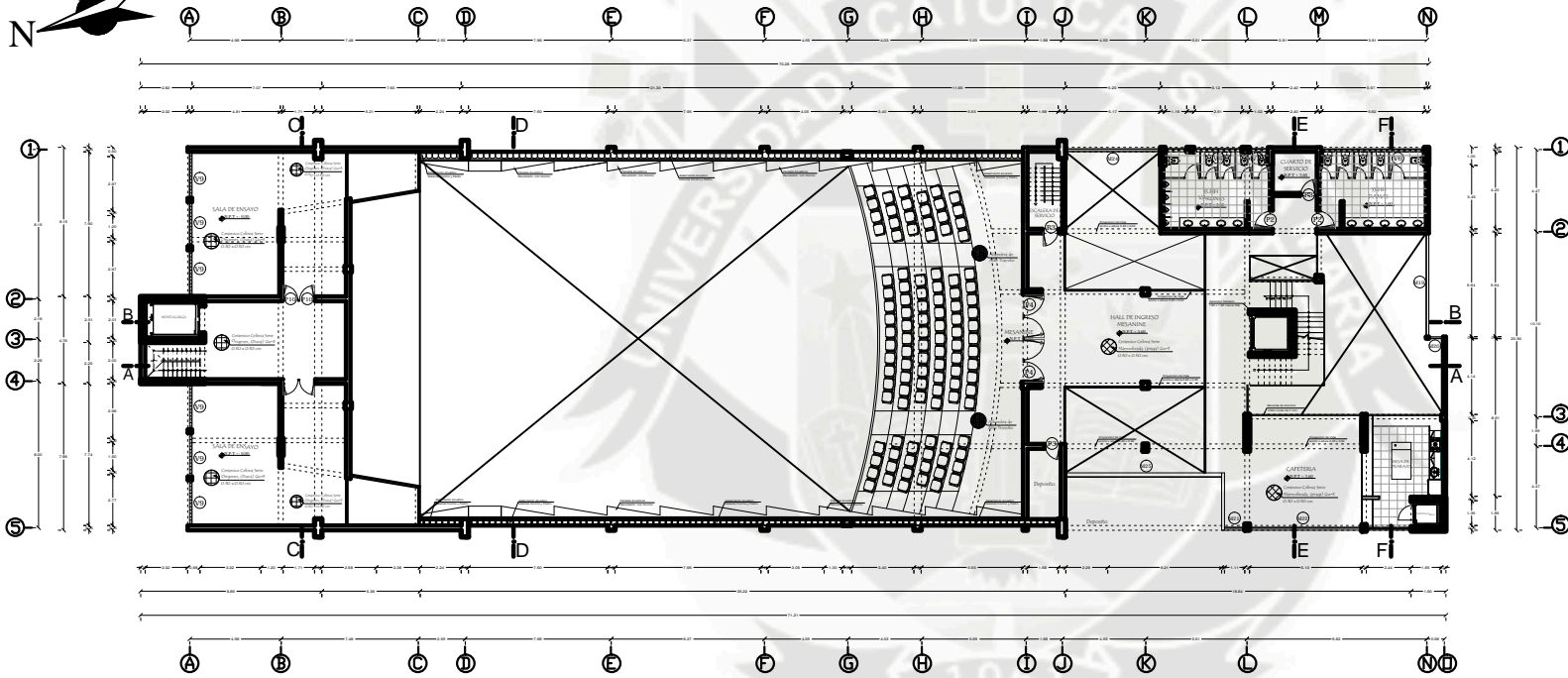
CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTONICA ACOTADA
AUDITORIO-PRIMERA PLANTA

ESCALA: 1/75 **FORMATO:** A0

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-34

34 DE 44



SEGUNDO NIVEL - PROYECTO

CUADRO DE VANOS AUDITORIO				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
V2	1.19	0.60	2.20	...
V4	2.61	0.60	2.20	...
V5	1.01	0.60	2.20	...
V6	5.82	0.60	2.20	...
V9	2.50	0.60	2.20	...
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
M10	5.64	3.48		...
M20	0.77	3.48		...
M21	1.11	3.30		...
M22	6.13	3.30		...
M23	2.44	3.30		...
M24	5.17	3.30		...
M25	8.54	3.61		...
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACION
P2	1.00	2.20		...
P3	0.90	2.20		...
P4	2.41	2.60		...
P16	0.90	2.30		...

CUADRO DE ACABADOS		AMBIENTES	
FINIS	REPARTICIONES	FINIS	REPARTICIONES
...

UCSM

TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDRED

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

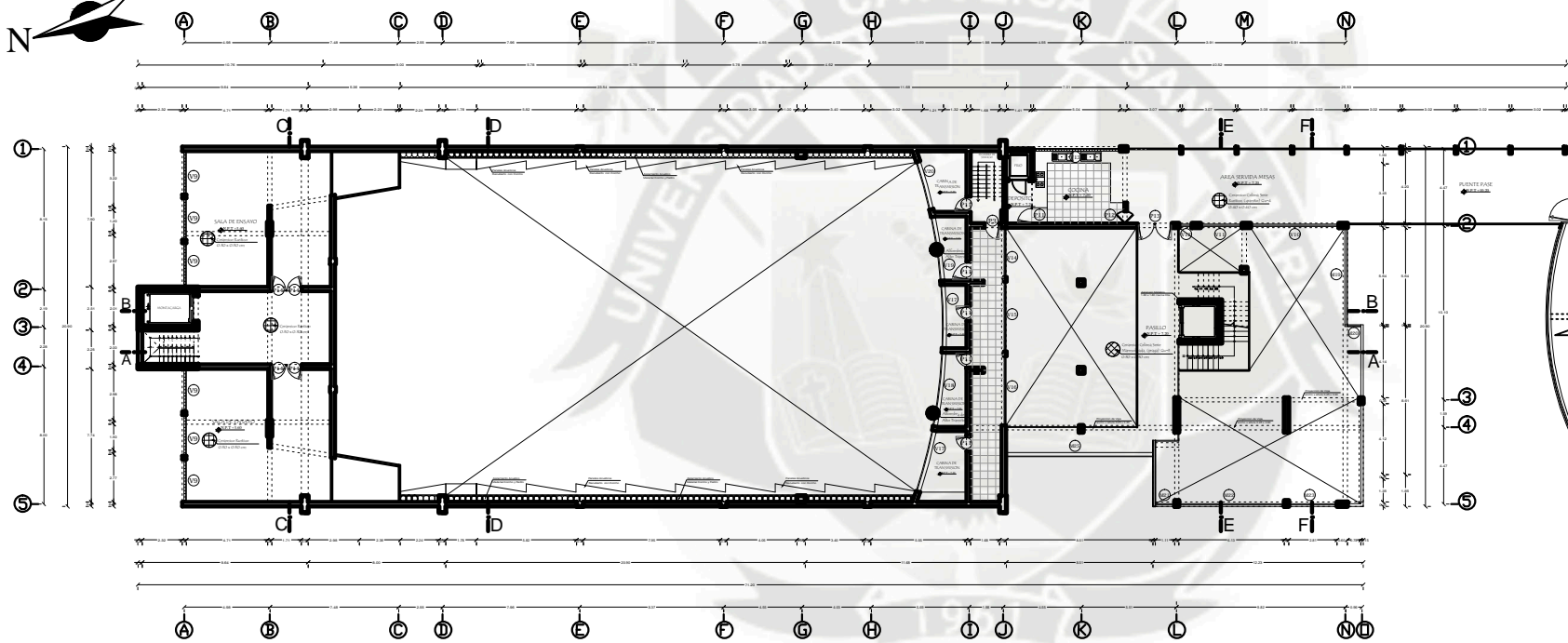
CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTONICA ACOTADA
AUDITORIO-SEGUNDA PLANTA

ESCALA: 1/75 **FORMATO:** A0

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-35

35 DE 44



CUADRO DE VANOS AUDITORIO

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEZER	OBSERVACION
V9	2.50	0.60	2.20	
V10	5.12	1.50	0.90	
V11	2.40	1.50	0.90	
V12	0.77	1.50	0.90	
V13	5.03	1.78	1.30	
V14	2.88	1.50	0.90	
V15	4.07	1.50	0.90	
V16	4.04	1.50	0.90	
V17	3.67	1.50	0.83	
V18	4.34	1.50	0.83	
V19	3.77	1.50	0.83	
V20	2.90	1.50	0.83	
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEZER	OBSERVACION
M1	5.44	3.48		
M2	0.77	3.48		
M3	1.11	3.30		
M4	6.13	3.30		
M5	2.44	3.30		
M6	5.17	3.30		
M7	8.54	3.61		
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEZER	OBSERVACION
P3	0.90	2.20		
P11	2.41	2.20		
P12	1.20	2.20		
P13	1.78	2.40		
P14	2.00	2.40		

CUADRO DE ACABADOS

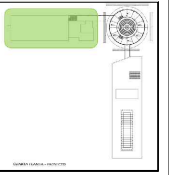
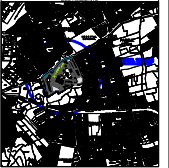
FINIS	ACABADOS			
	PARED	CUBIERTA	PUERTO	SALA DE BAÑO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

AMBIENTES

INVESTIMENTOS	ACABADOS	PUERTO	CUBIERTA	PUERTO	SALA DE BAÑO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

TERCER NIVEL - PROYECTO

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. CUEVA ALDREZ

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RIGARDO GONZALEZ

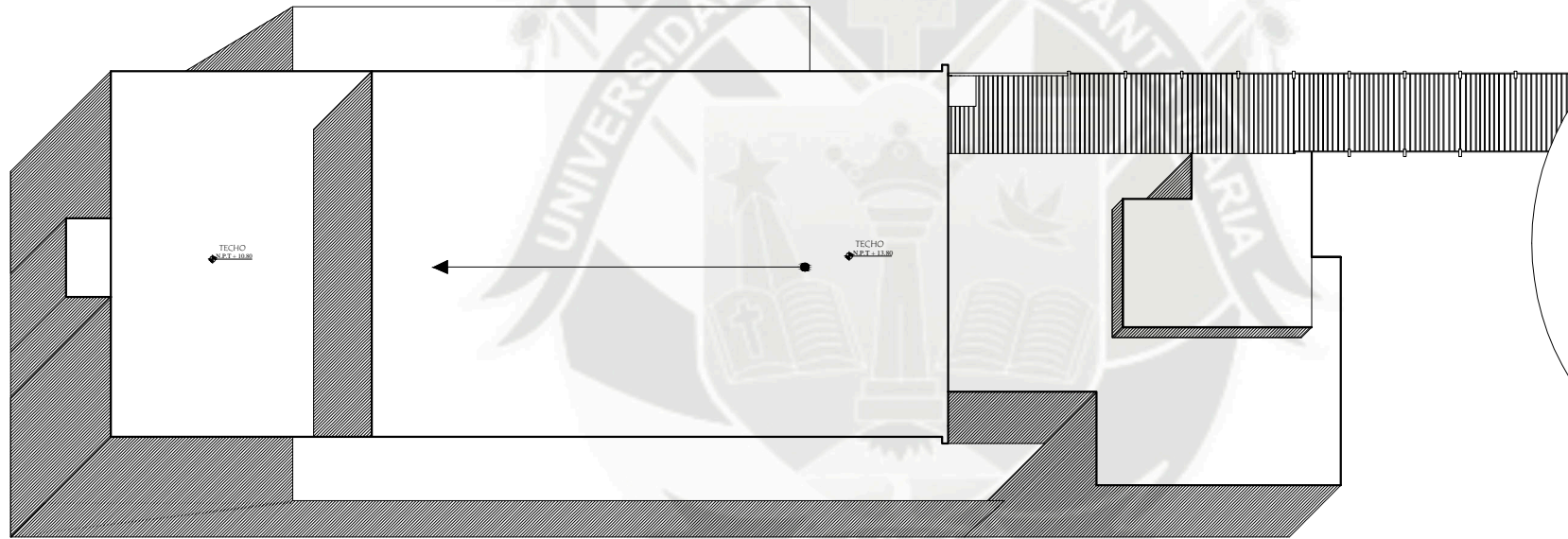
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTONICA ADOTADA
AUDITORIO-TERCERA PLANTA

ESCALA: 1/75 **FORMATO:** A0

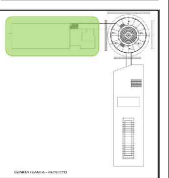
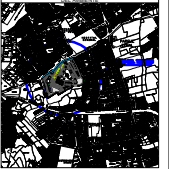
FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
A-36
36 DE 44



PLANTA DE TECHOS - PROYECTO

UCSM



REGISTRO:

BACH. ARQ. JEAN J. SUEÑA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. WILMARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01-2. L. BUSTAMANTE Y RIVERO.
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTONICA AGOTADA
AUDITORIO-PLANTA DE TECHOS

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A0

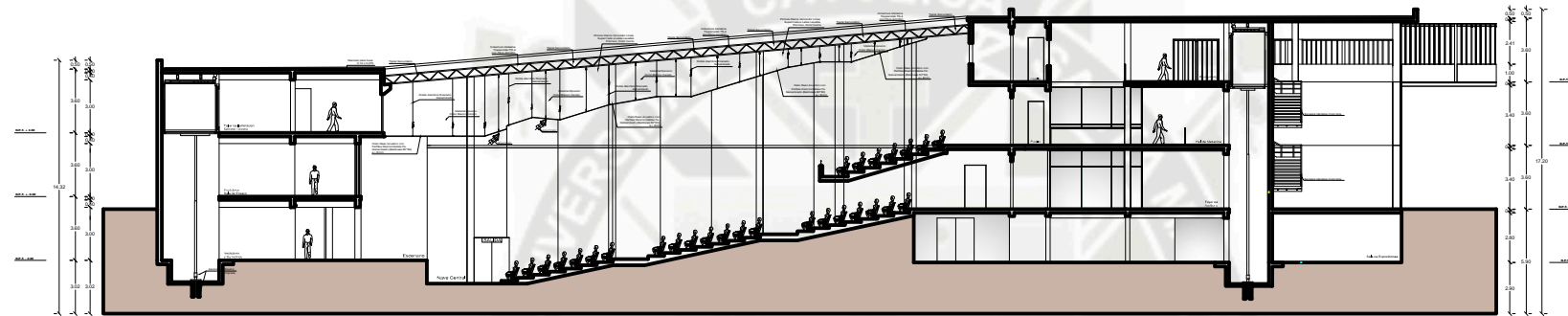
FECHA:

AGOSTO / 2015

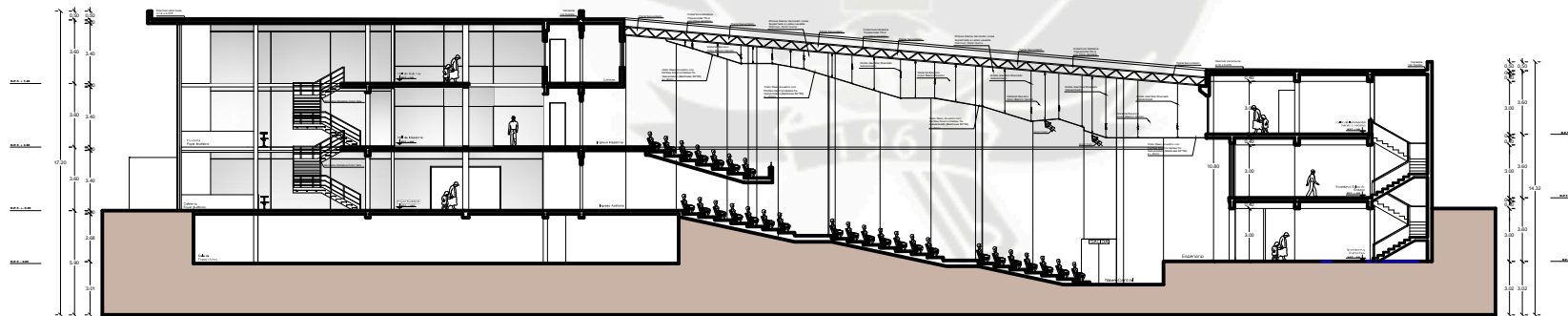
LAMINA:

A-37

37 DE 44

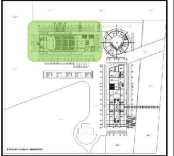
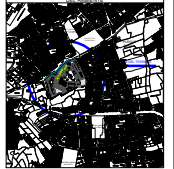


CORTE B-B



CORTE A-A

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO

TRIANGULO ECOLÓGICO

SECTOR D1-A. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS

SUB-SECTOR ANDRÉS AVELINO GADERES

CONTIENE:

CORTES ACOTADOS

AUDITORIO-CORTES 01

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A0

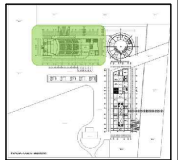
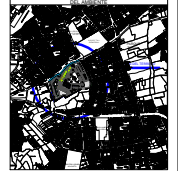
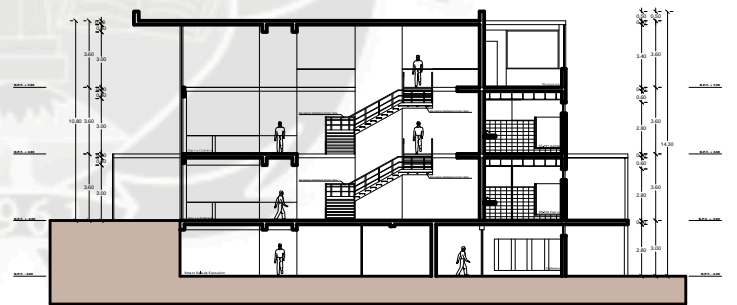
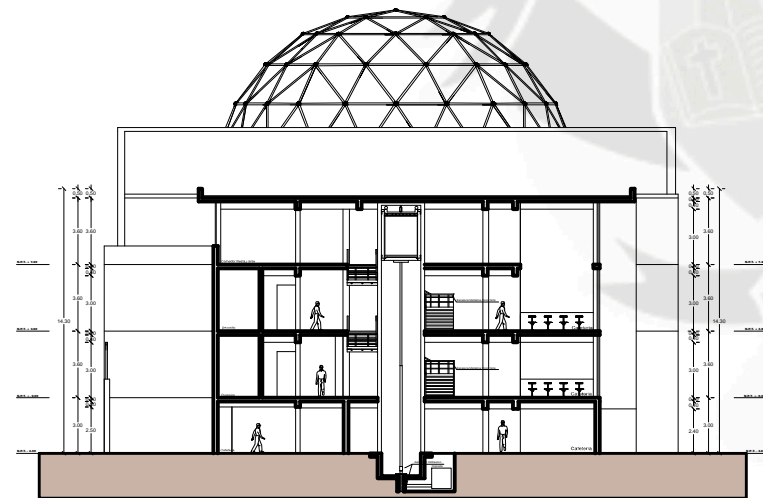
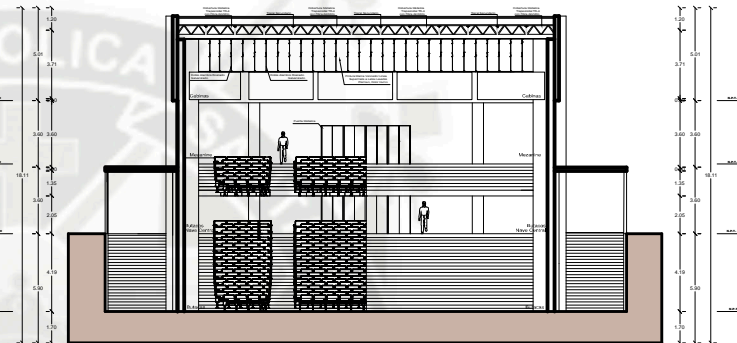
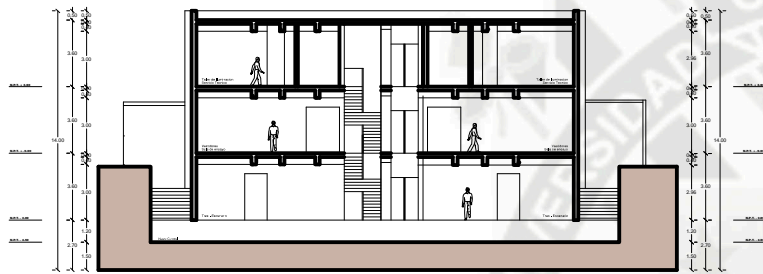
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-38

38 DE 44



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO

SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVERED

SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:

CORTES ACOTADAS

AUDITORIO-CORTES 02

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A0

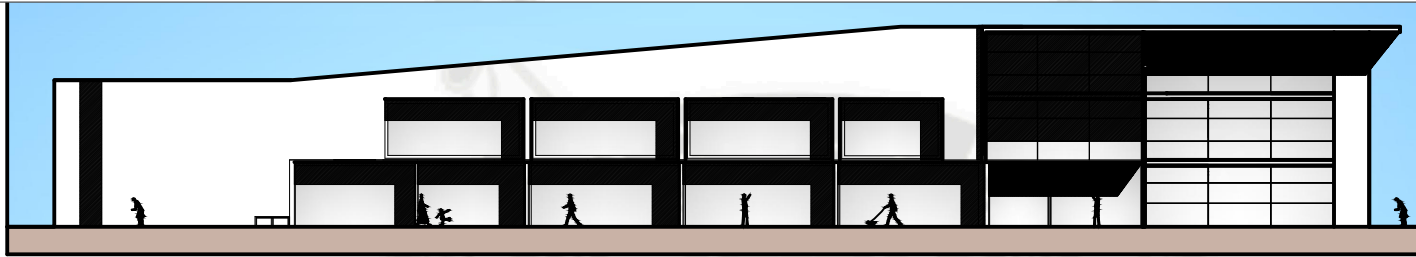
FECHA:

AGOSTO / 2015

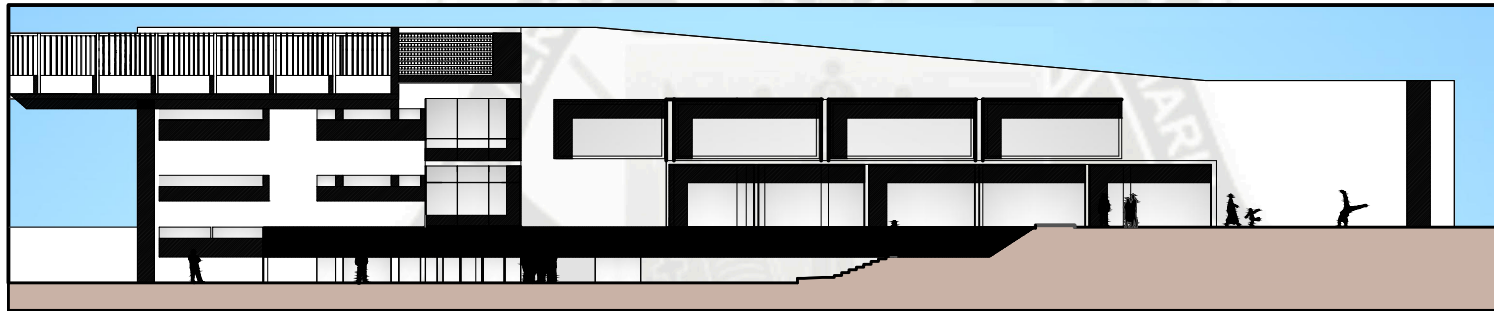
LAMINA:

A-39

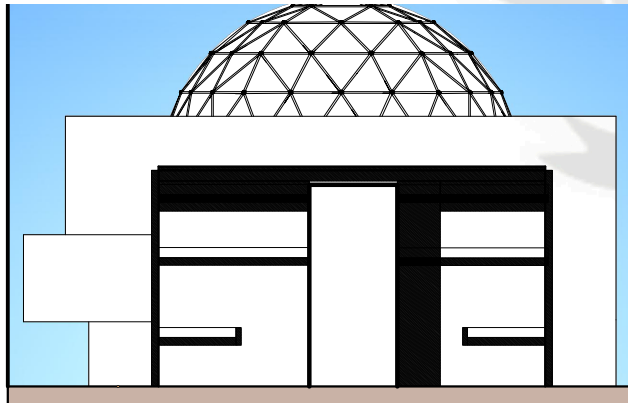
39 DE 44



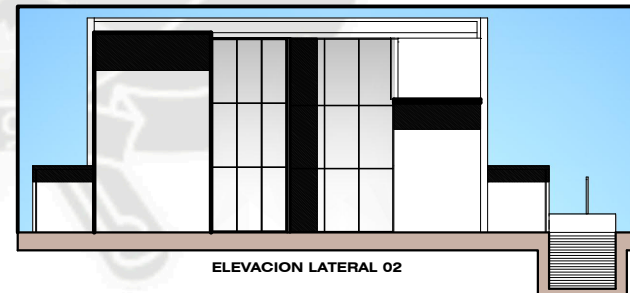
ELEVACION FRONTAL



ELEVACION POSTERIOR

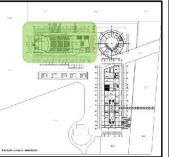
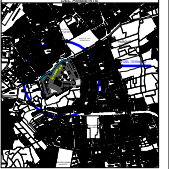


ELEVACION LATERAL 01



ELEVACION LATERAL 02

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01-J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADAMES

CONTIENE:

CORTES ACOTADOS
AUDITORIO-ELEVACIONES

ESCALA:

1/75

FORMATO:

A0

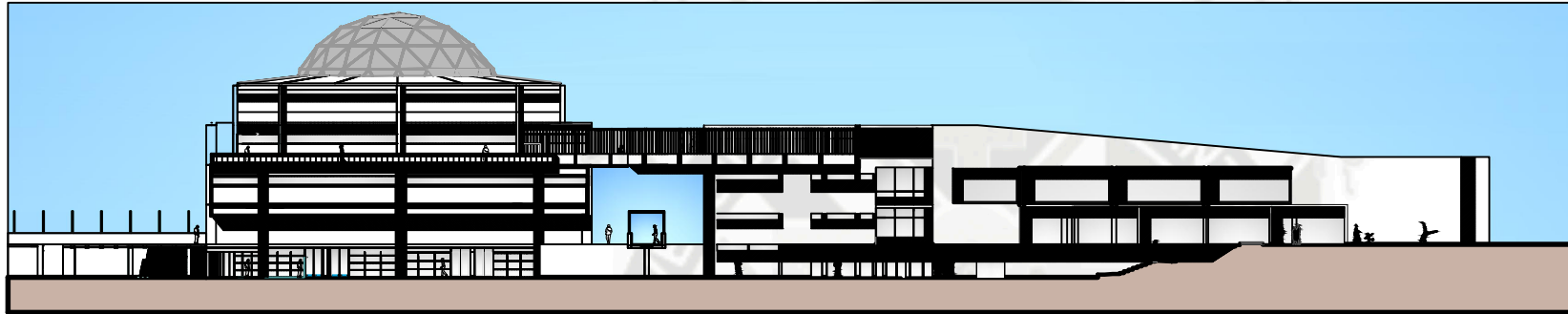
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

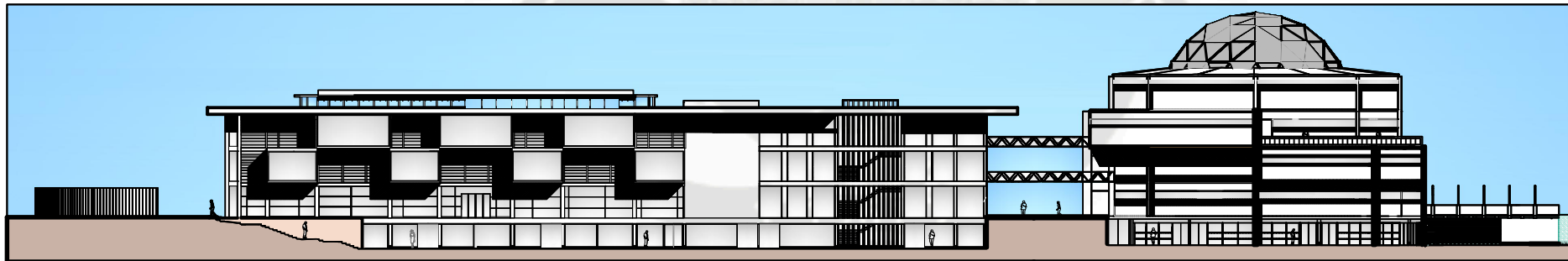
A-40

40 DE 44



Elevacion Posterior Centro de Exposiciones - Auditorio

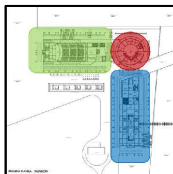
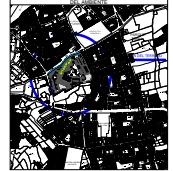
1/120



Elevacion Posterior Biblioteca - Centro de Exposiciones

1/120

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:

ELEVACIONES COMPLETAS
ELEVACIONES GENERALES D1

ESCALA:

1/120

FORMATO:

A0

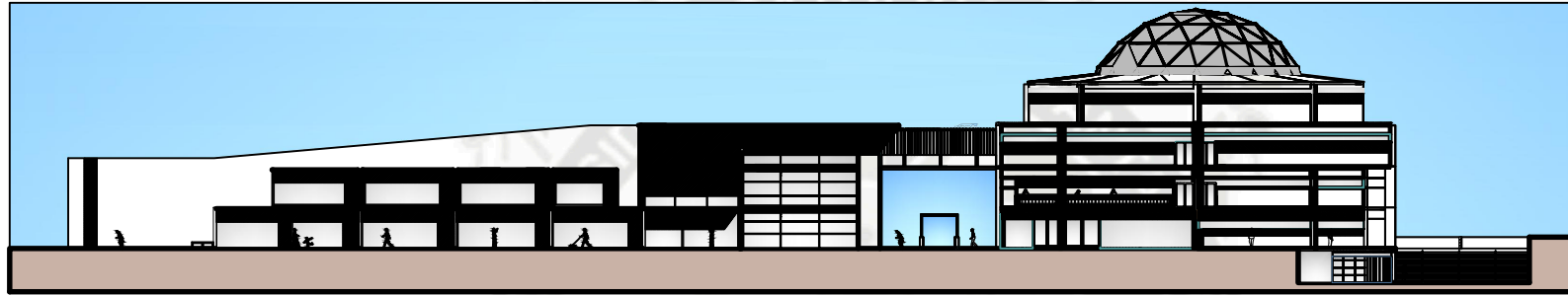
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

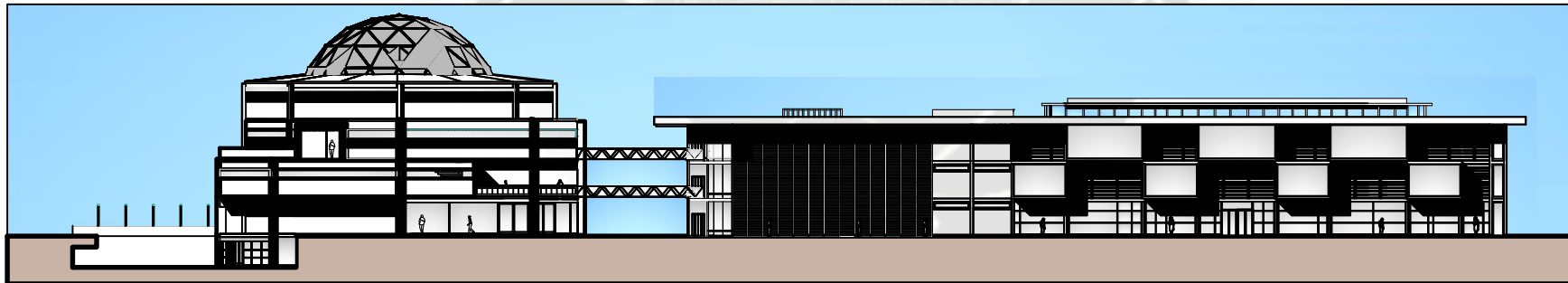
A-41

41 DE 44



Elevacion Principal Auditorio - Centro de Exposiciones

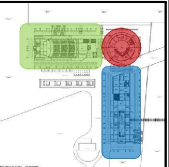
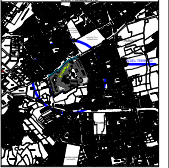
1/120



Elevacion Principal Centro de Exposiciones - Biblioteca

1/120

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADAMES

CONTIENE:

ELEVACIONES COMPLETAS
ELEVACIONES GENERALES D2

ESCALA:

1/120

FORMATO:

A0

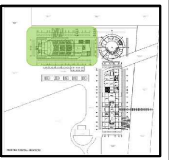
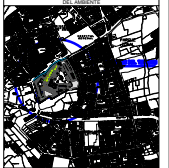
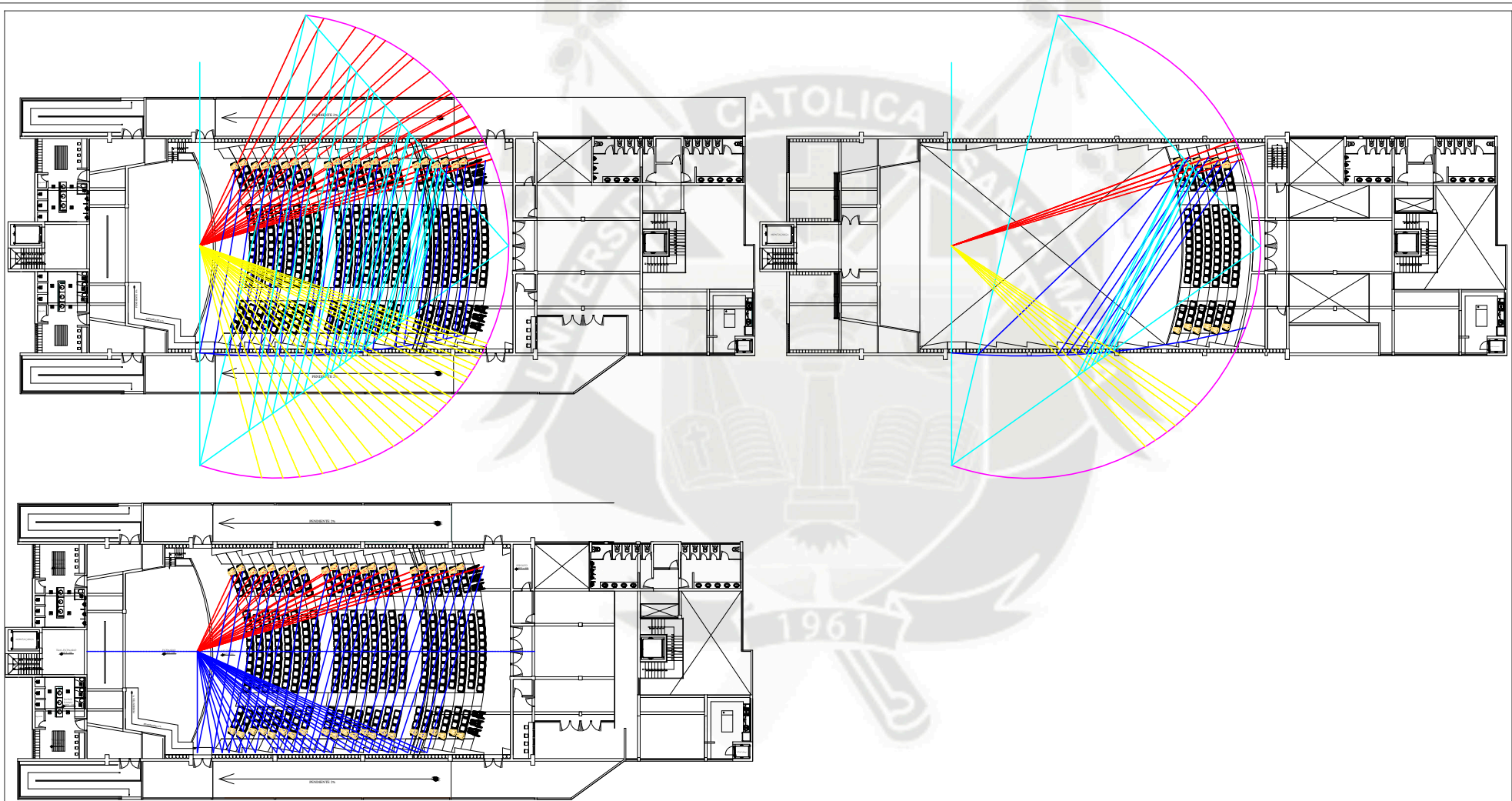
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-42

42 DE 44



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GUEDA ALDGER

ASESORES:
ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D11. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDES AVILINO CADOREE

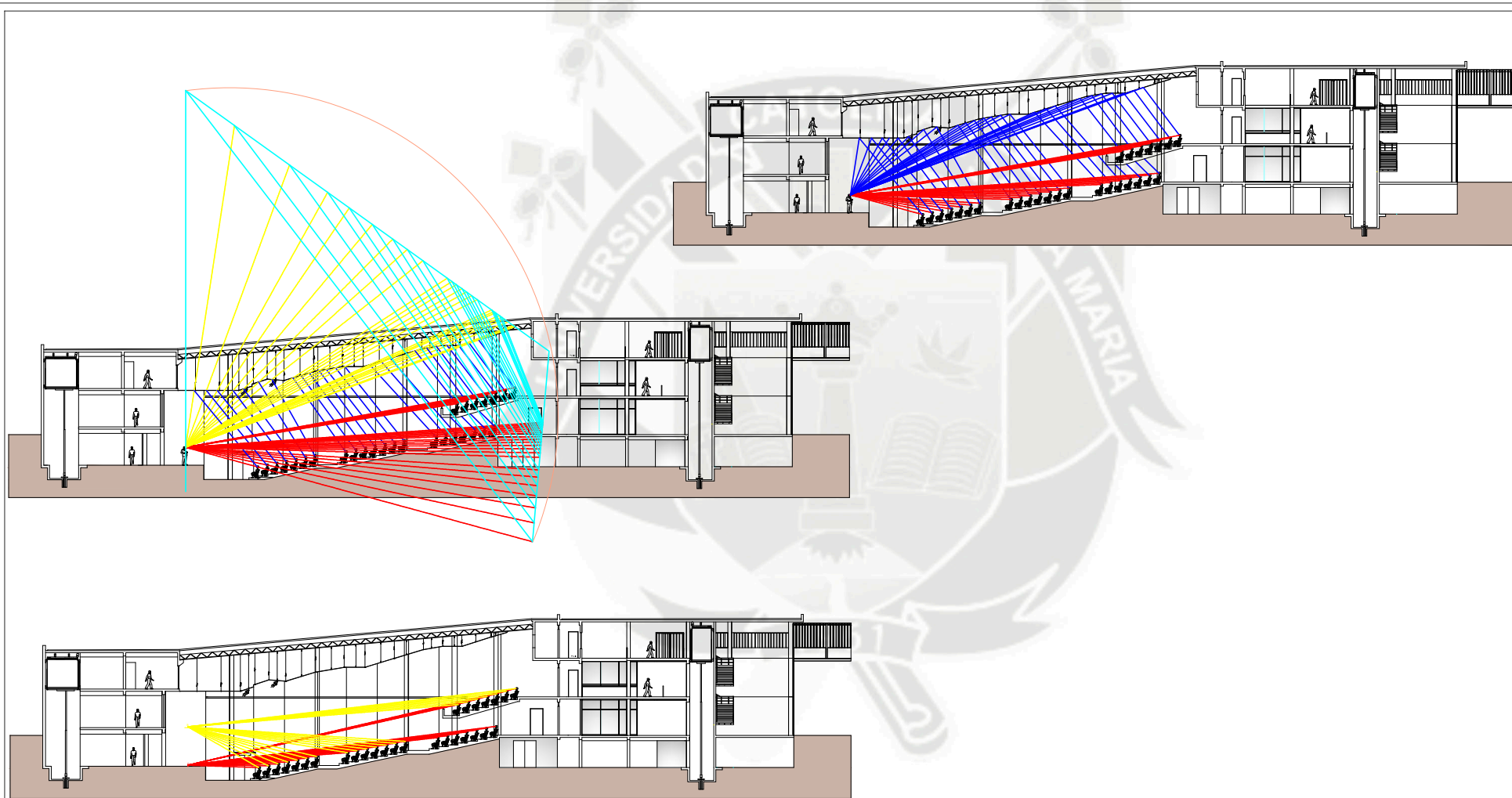
CONTIENE:
AUDITORIO-ISOPTICA

ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A0

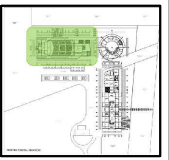
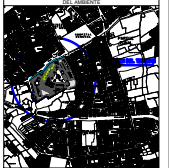
FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-43
43 DE 44



UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. QUEDA ALDODER

ASESORES:

ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D11. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVILA UNO CADRESE

CONTIENE:

AUDITORIO-ISOPTICA

ESCALA: 1/100

FORMATO: A0

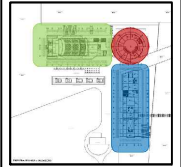
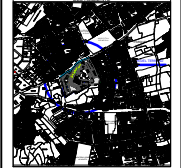
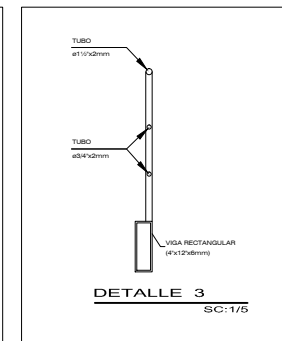
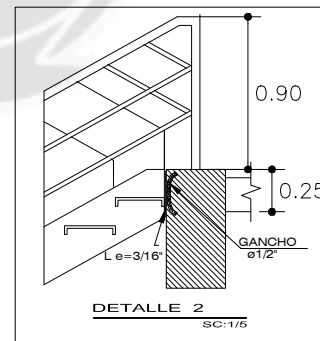
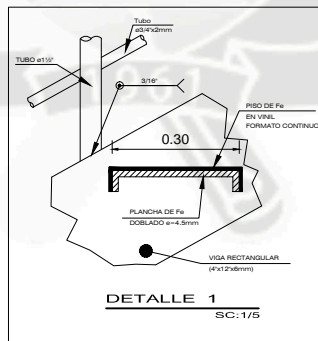
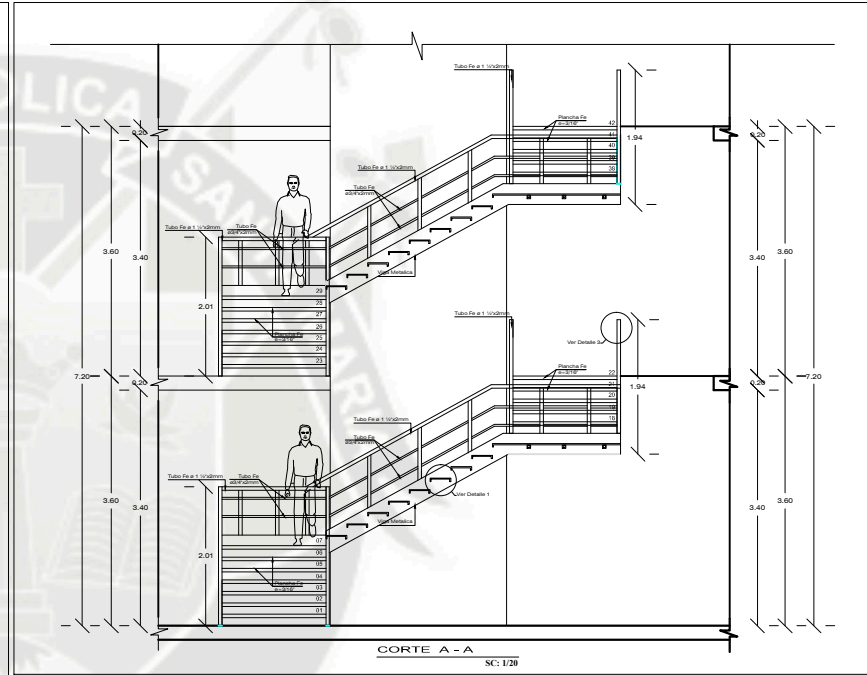
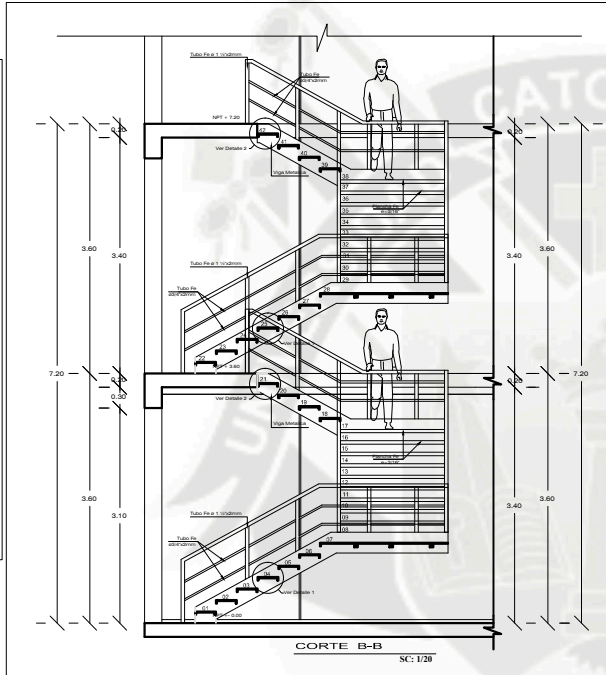
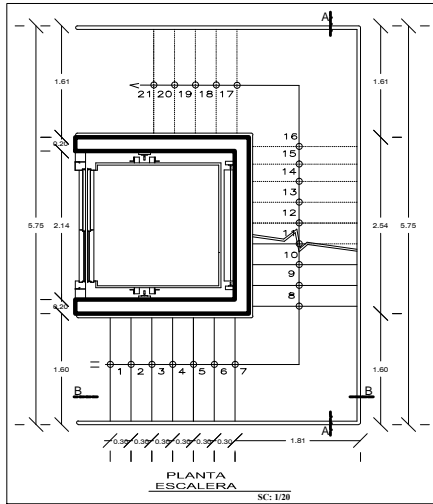
FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

A-44

44 DE 44



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RIGARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:

DETALLE 01

ESCALA: INDICADA

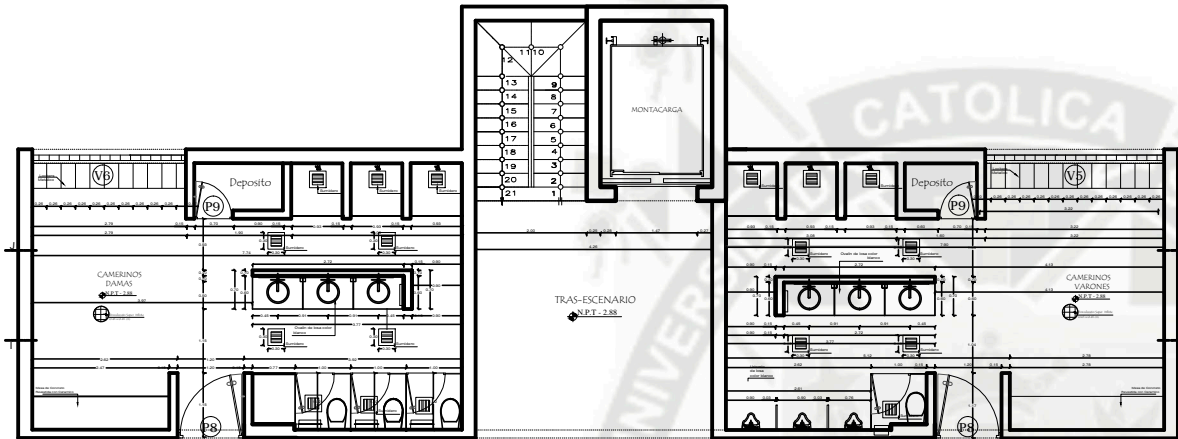
FORMATO: AD

FECHA:

AGOSTO / 2015

LAMINA:

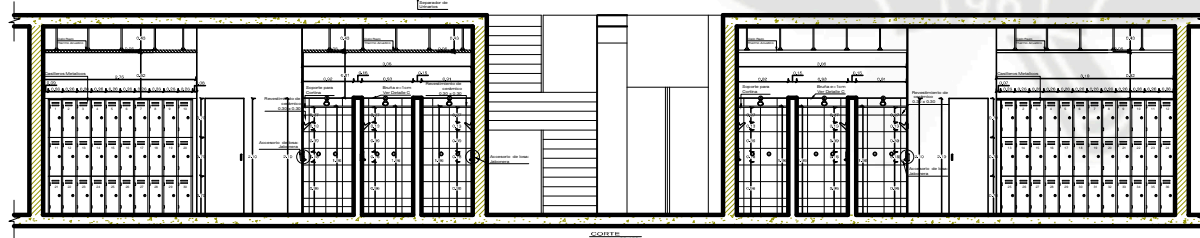
D-01
01 DE 06



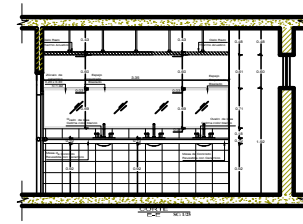
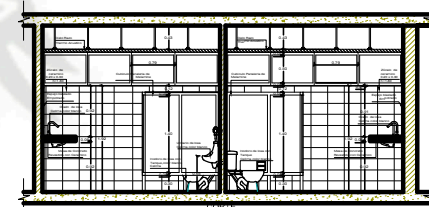
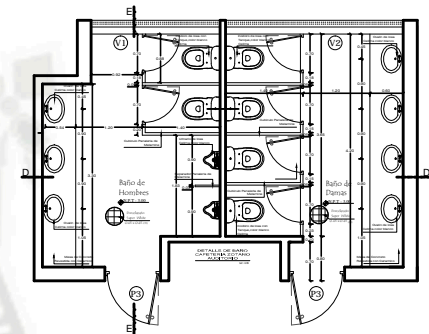
DETALLE DE VESTIDOR
COPETEBA BIRU, P. 05



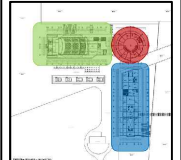
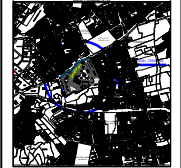
TRAS-ESCENARIO



TRAS-ESCENARIO



UCSM



TESISTA:

BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARG. GONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELIN GADERES

CONTIENE:

DETALLE 02

ESCALA: INDICADA

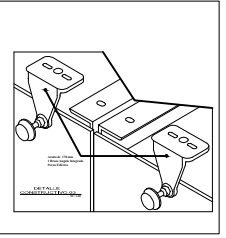
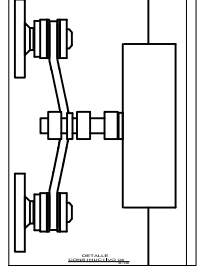
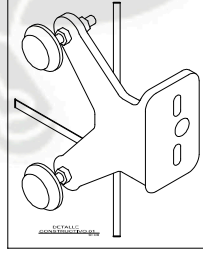
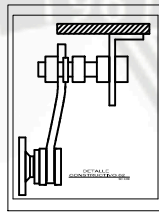
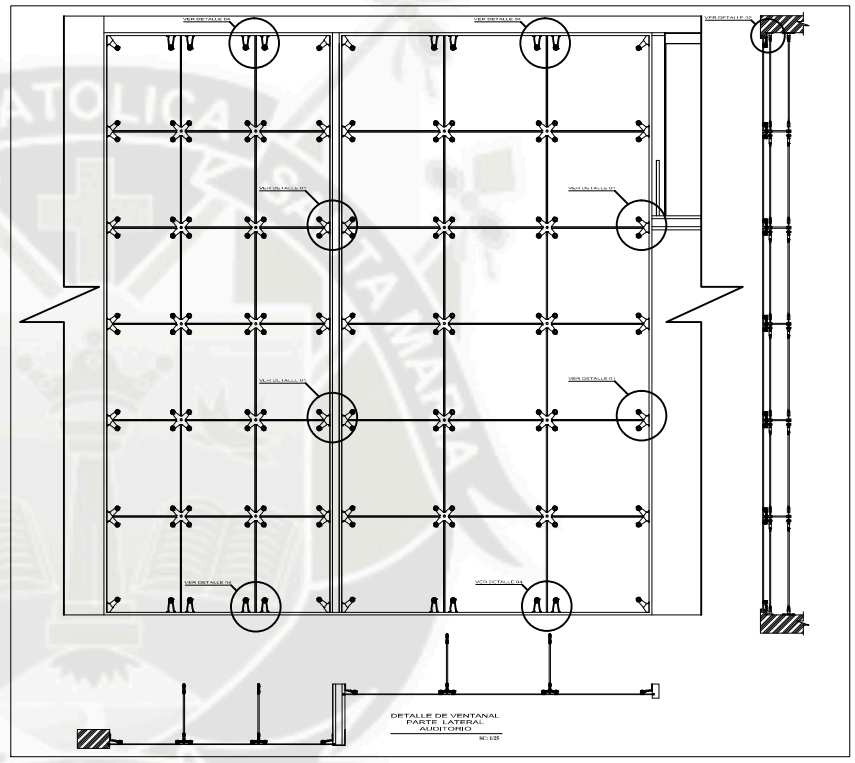
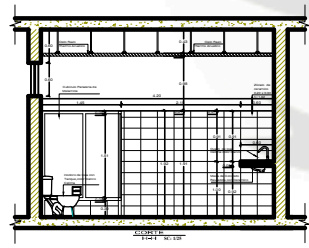
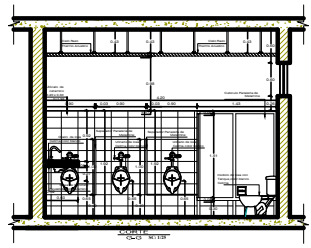
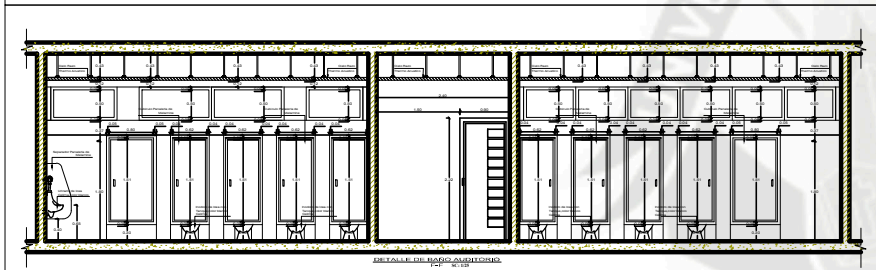
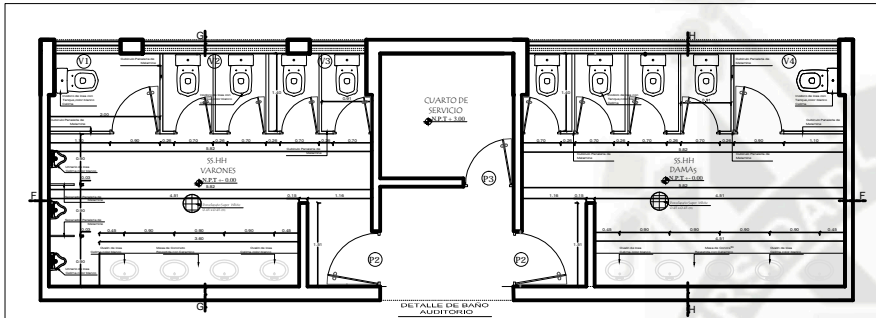
FORMATO: A0

FECHA: AGOSTO/2015



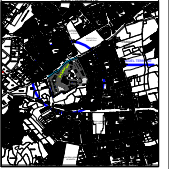
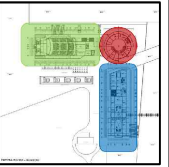
LAMINA:

D-02

02 DE 06



UCSM

TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:
DETALLE 03

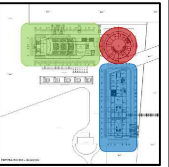
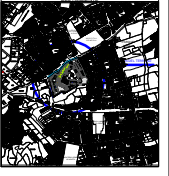
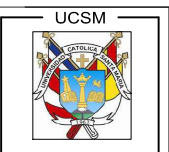
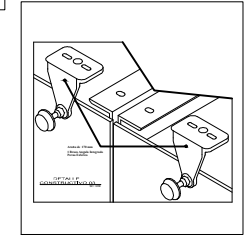
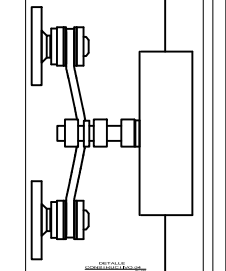
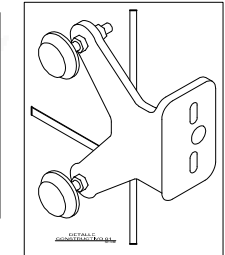
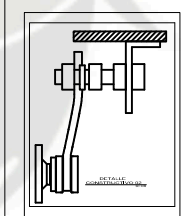
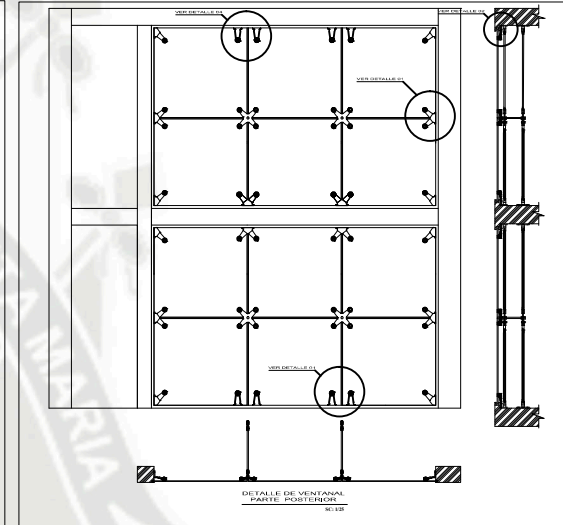
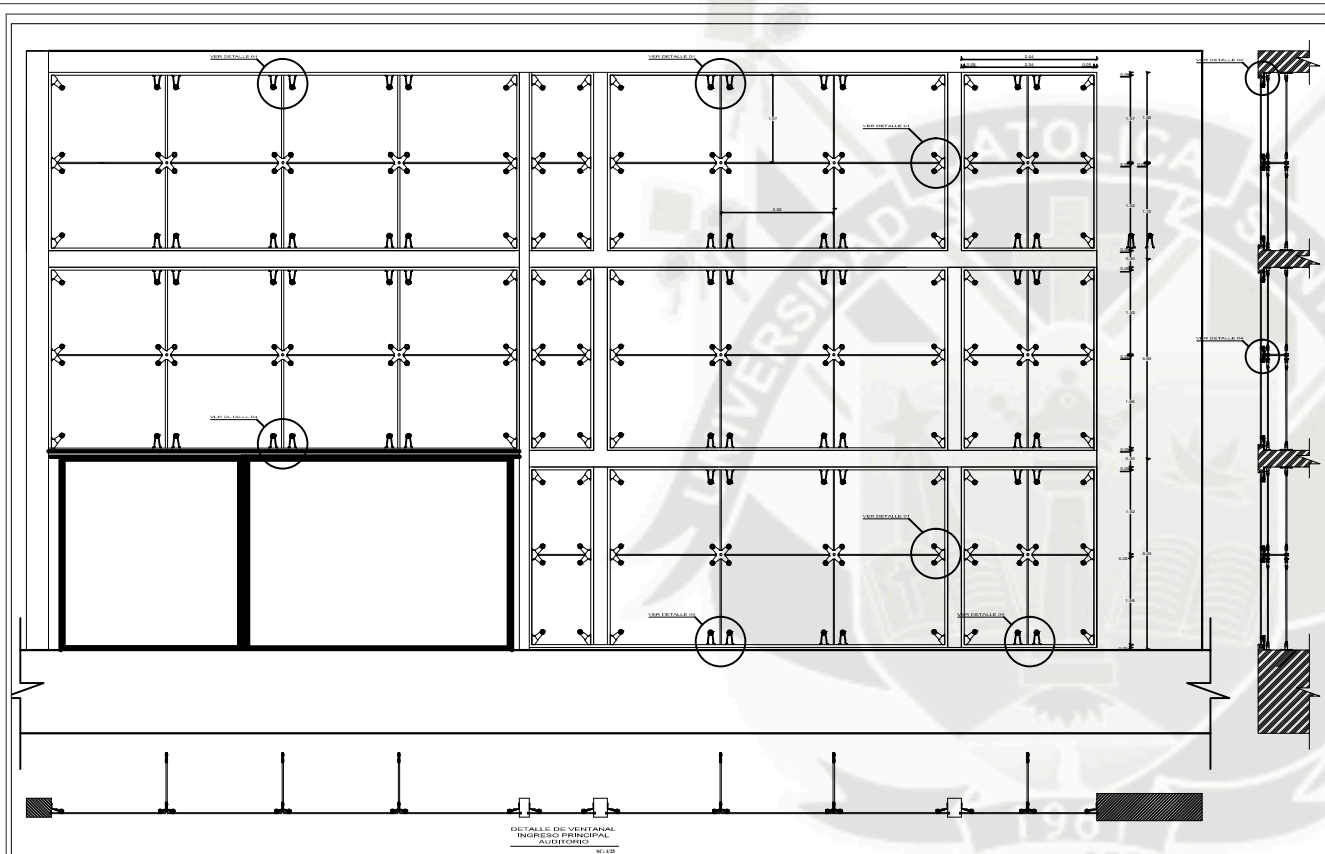
ESCALA:
INDICADA

FORMATO:
A0

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
D-03

03 DE 06



TESISTA:
BACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDODER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

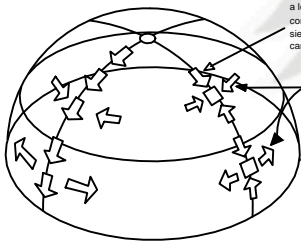
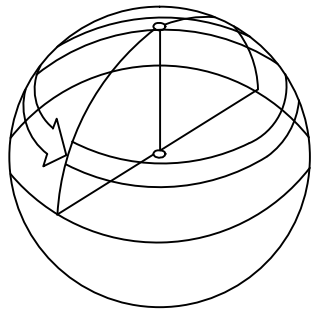
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-2, L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELIN GADERS

CONTIENE:
DETALLE 04

ESCALA: INDICADA FORMATO: A0

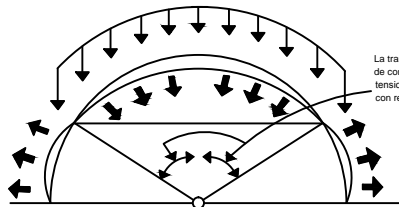
FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
D-04
04 DE 06

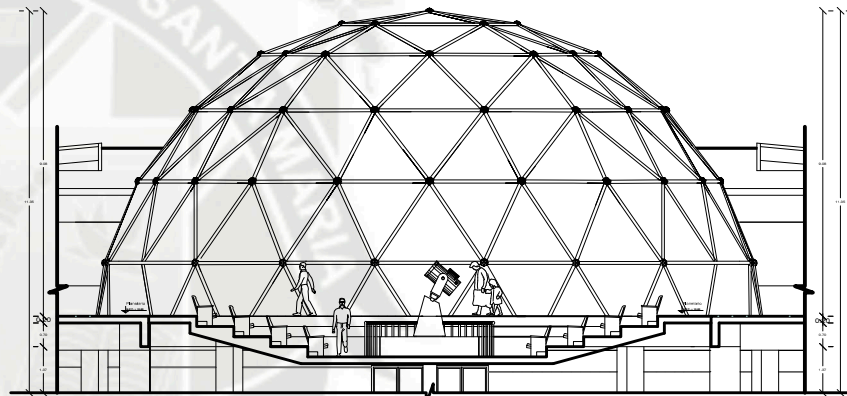


Las fuerzas meridionales que actúan a lo largo de una sección vertical cortada en la superficie del domo siempre son de compresión bajo una carga vertical completa

Las fuerzas tangenciales, que restringen el movimiento hacia afuera del plano de las franjas meridionales en el cascarón de un domo, son de compresión en la zona superior y de tensión en la zona inferior.

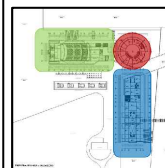
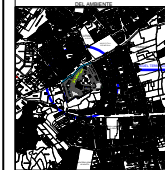


La transición de fuerzas tangenciales de compresión a fuerzas tangenciales de tensión ocurre a un ángulo de 46° a 60° con respecto al eje vertical.



CORTE GENERAL
M:1/25

UCSM



TESISTA:

BACH. ARQ. JEAN J. GJEDA ALDODER

ASESORES:

ARQ. GONZALO TRILLO

ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:

PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:

DETALLE D5

ESCALA:

INDICADA

FORMATO:

A0

FECHA:



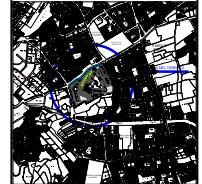
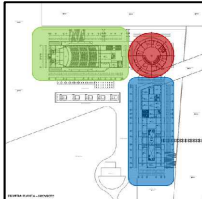
AGOSTO / 2015

LAMINA:

D-05

05 DE 06

Riegos	A	Riego Frecuente							
	B	Riego Regular							
	C	Poco Riego							
Luz	A	Plena Luz							
	B	Luz Principal							
	C	Sombra							
Ciclo de Vida	A	Siempreverde							
	B	Caducifolio							
Poda		Poda							
Zona	A	Avenidas							
	B	Parques							
	C	Jardines y Huertos							
	D	Zonas Áridas							
	E	Quebradas, suelo inestable							
Propagacion	A	Semilla							
	A	Estacas							
Estado	N	Nativo							
	I	Introducido							

ESISTA:
RACH. ARG. JEAN J. OJEDA ALCCOR

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1/J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
RUB SECTDRANDRES AVELINO GADERES

CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTÓNICA ACOTADA
DETALLE D7

ESCALA:
INDICADA

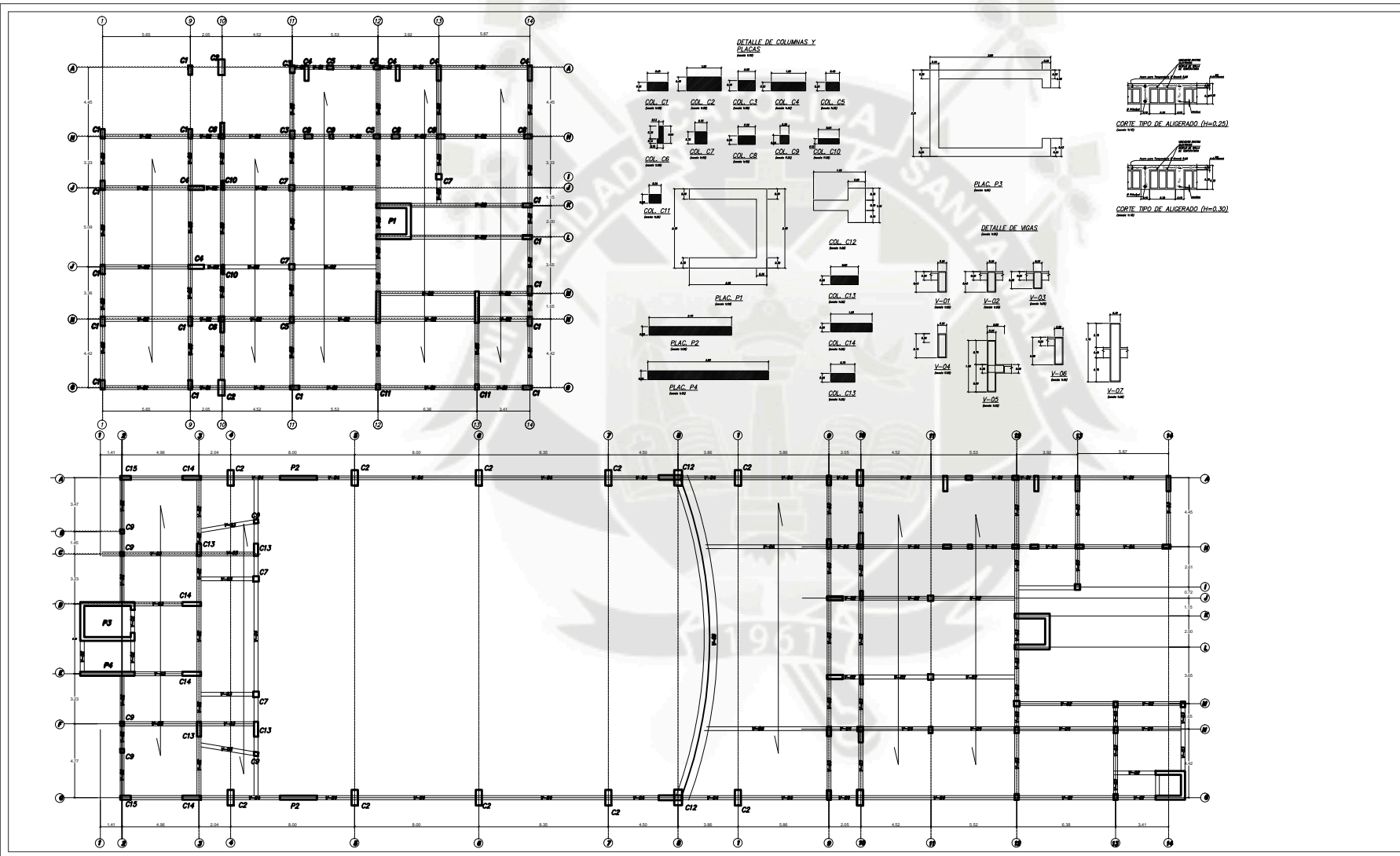
FORMATO:
A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:

D-06

06 DE 06



UCSM

PPA
 INSTITUTO PERUANO DE PROFESIONALES DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA
 INSTITUTO PERUANO DE PROFESIONALES DE INGENIERIA EN GEOMETRIA Y TOPOGRAFIA

FECHISTA:
 DISEÑ. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
 ARQ. GONZALO TRILLO
 ARQ. RICARDO GONZALEZ

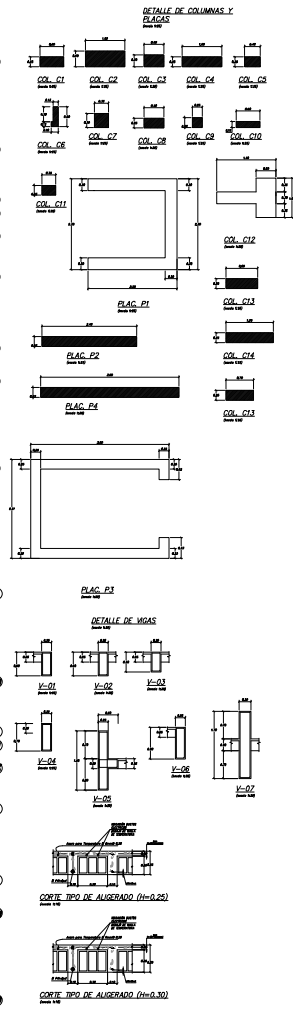
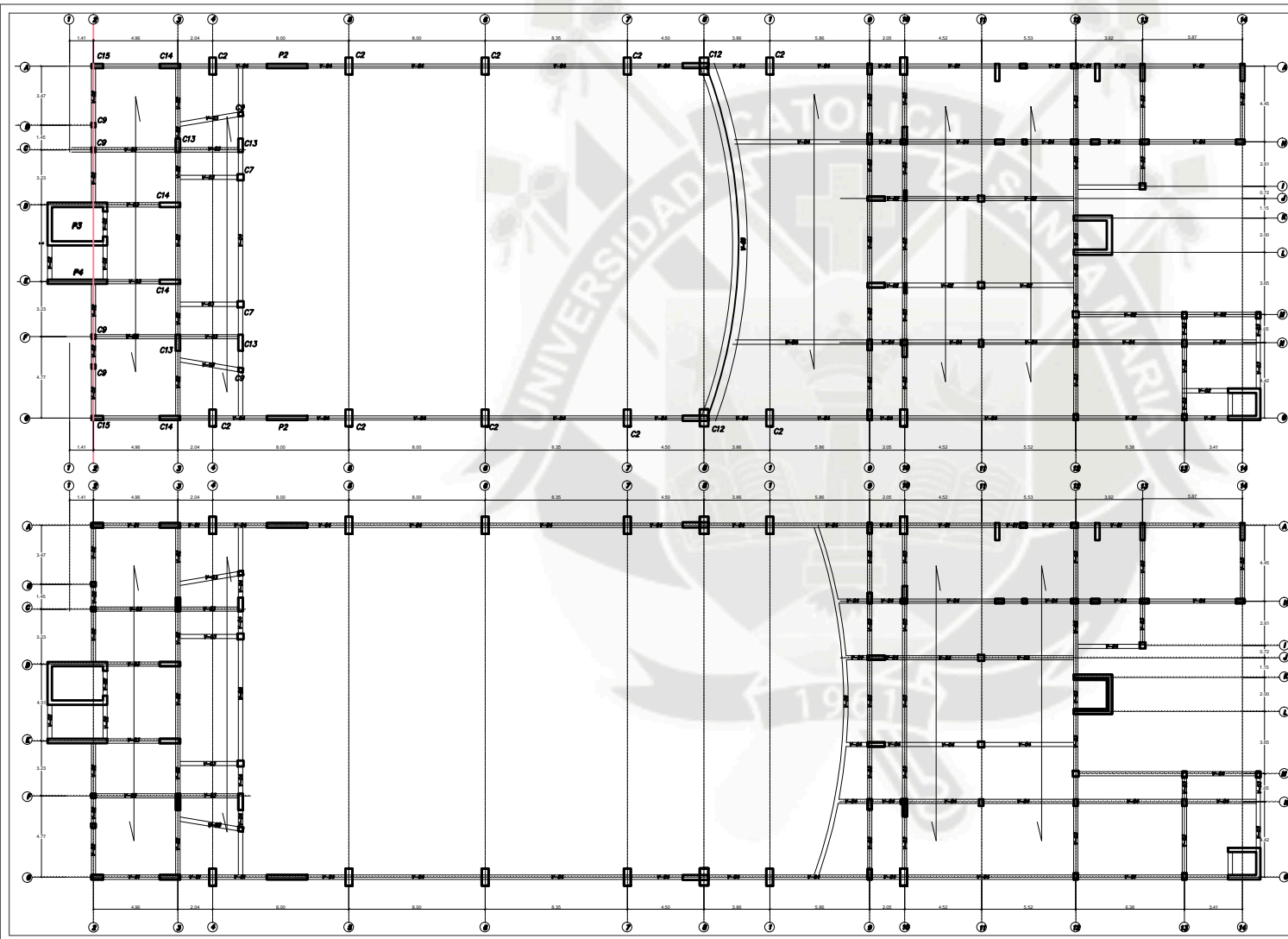
TEMA:
 PARQUE RECREATIVO
 TRANSBULO ECOLOGICO
 SECTOR 01 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
 SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GARCERAN

CONTIENE:
 ESTRUCTURA
 AUDITORIO 01

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
E-01
 01 DE 07



UCSM

ppa

PROYECTO DE INGENIERIA DE ARQUITECTURA

INGENIERIA DE ARQUITECTURA

FECHISTA:
 BACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDODER

ASESORES:
 ARQ. GONZALO TRILLO
 ARQ. RICARDO GONZALEZ

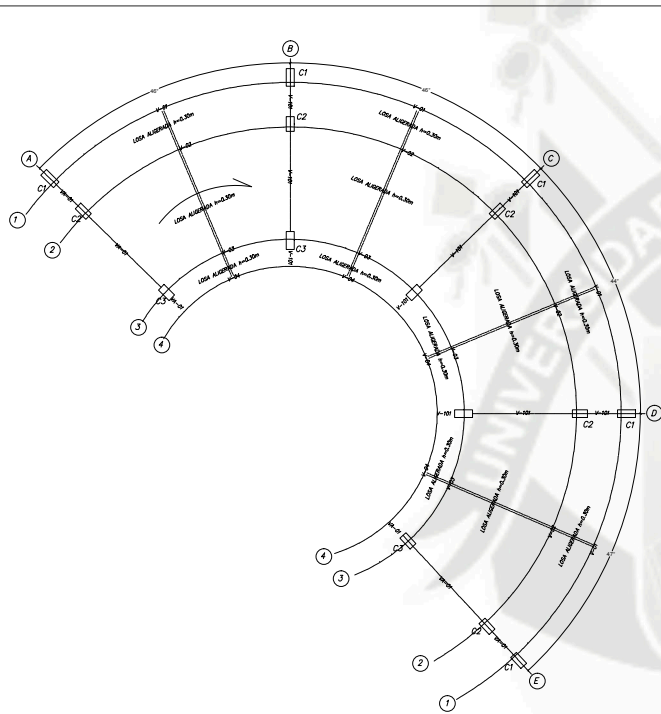
TEMA:
 PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLÓGICO
 SECTOR D1 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
 SUB-SECTOR ANDRÉS BVELINO GARCÉS

CONTIENE:
 ESTRUCTURA
 AUDITORIO 02

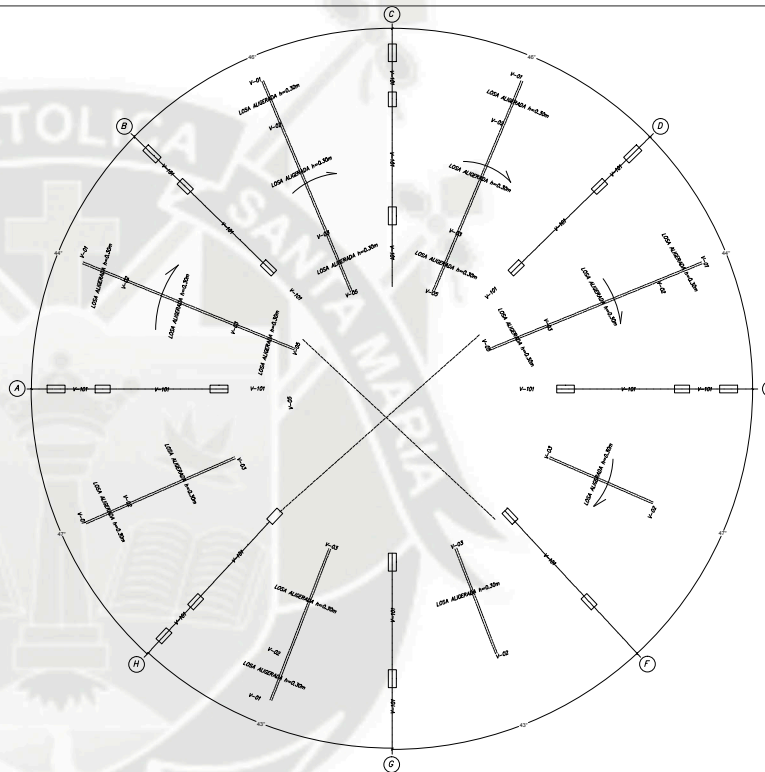
ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

FECHA: AGOSTO / 2015

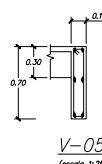
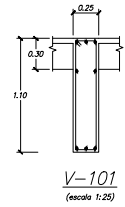
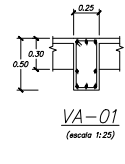
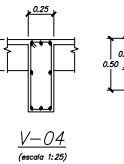
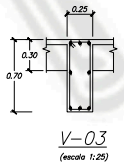
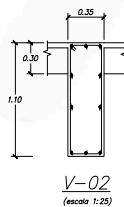
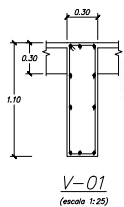
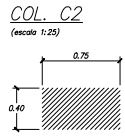
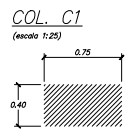
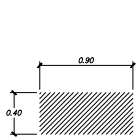
LAMINA: E-02
02 DE 07



CUADRO DE COLUMNAS
(escala 1:25)



CUADRO DE VIGAS
(escala 1:25)



UCSM

ppa
PROYECTO DE PLANIFICACION Y PROGRAMACION DE LA ACTIVIDAD

PROFESISTA:
ING. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDREER

ASESORES:
ING. GONZALO TRILLO
ING. RICARDO GONZALEZ

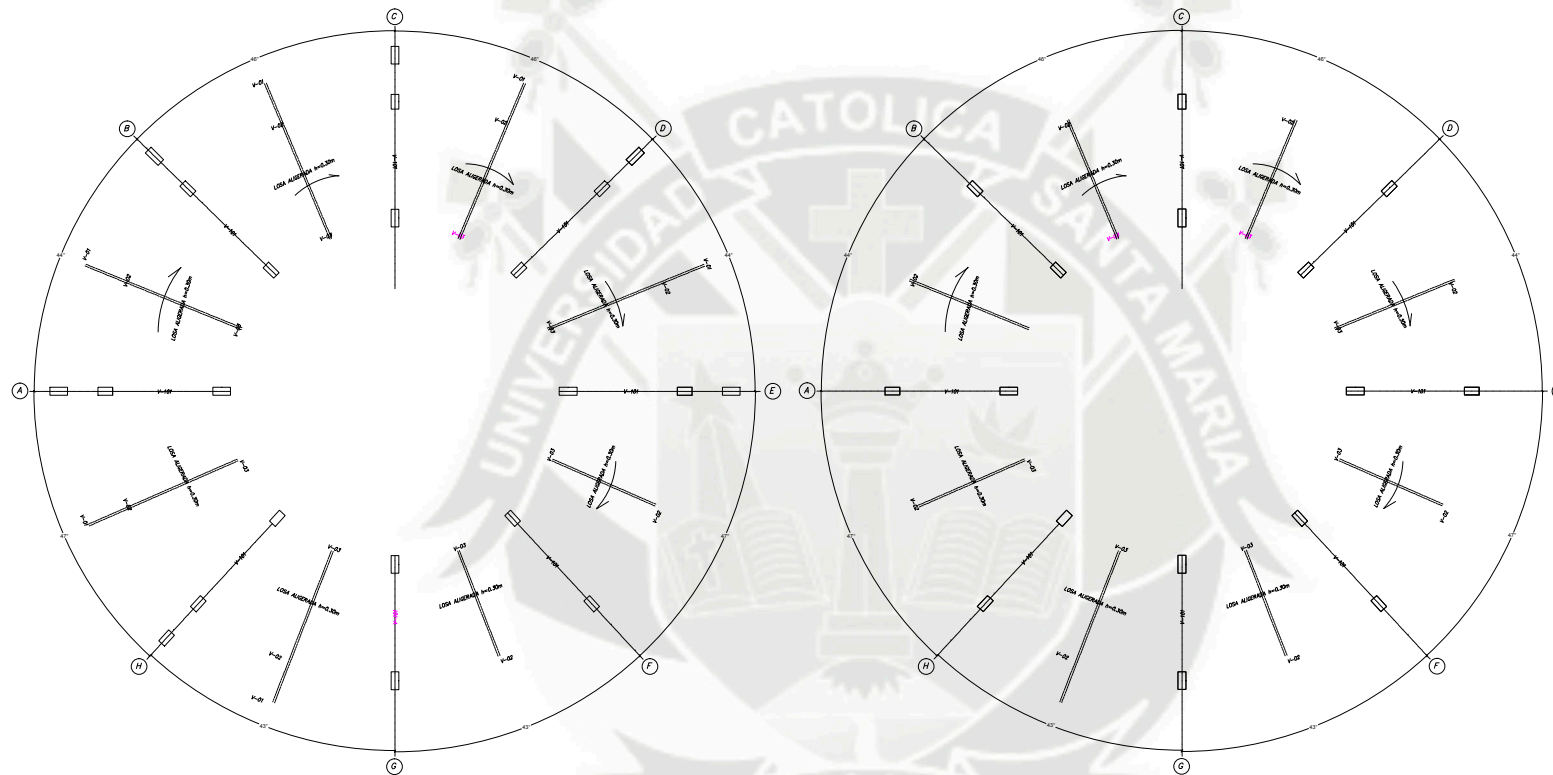
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRANSBULDO ECOLOGICO
SECTOR 01 (L. BUSTAMANTE Y RIVERO)
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GARCERAN

CONTIENE:
ESTRUCTURA
CENTRO DE EXPOSICION D1

ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

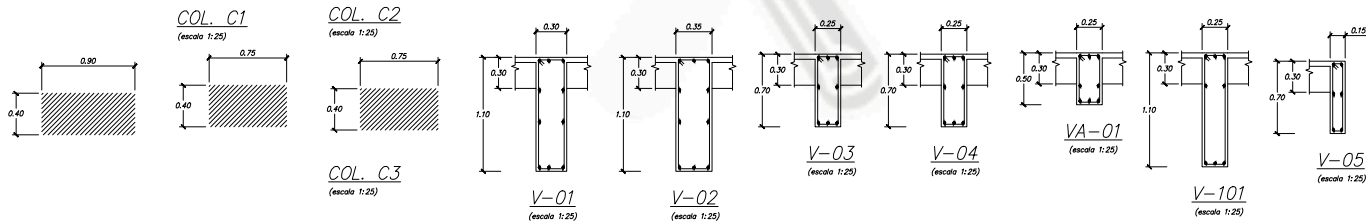
FECHA:
AGOSTO / 2015



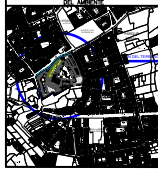
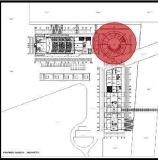
LAMINA:
E-03
03 DE 07

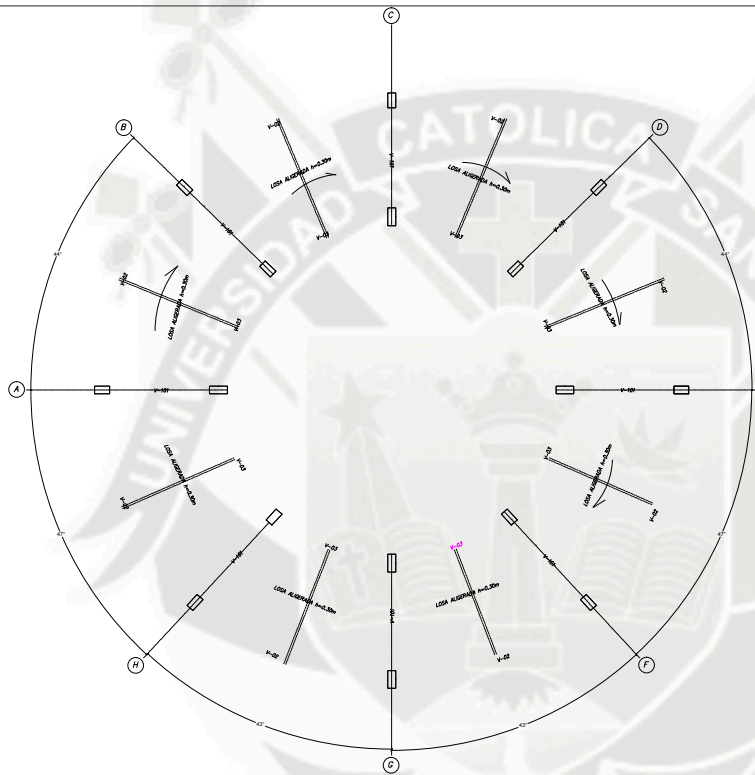


CUADRO DE COLUMNAS
(escala 1:25)

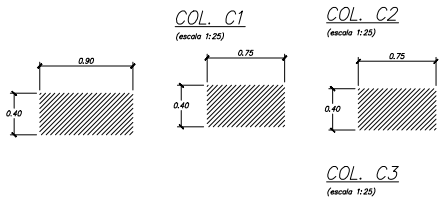
CUADRO DE VIGAS
(escala 1:25)



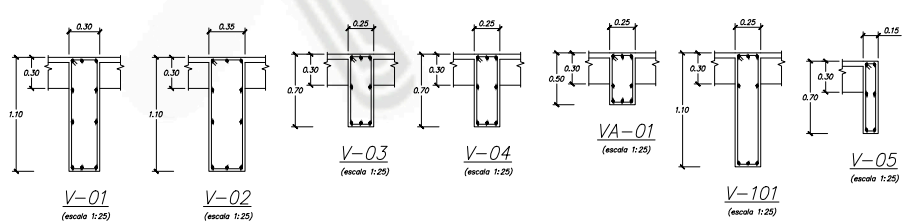
UCSM	
	
	
	
	
DESIGNISTA:	
ING. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDREER	
ASESORES:	
ING. GONZALO TRILLO ING. RICARDO GONZALEZ	
TEMA:	
PARQUE RECREATIVO TRANSBULO ECOLOGICO SECTOR 01 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO SUB-SECTOR ANDRES AVELINO GARCERAN	
CONTIENE:	
ESTRUCTURA CENTRO DE EXPOSICION 02	
ESCALA:	FORMATO:
1/100	A1
FECHA:	
AGOSTO / 2015	
LAMINA:	
E-04	
04 DE 07	



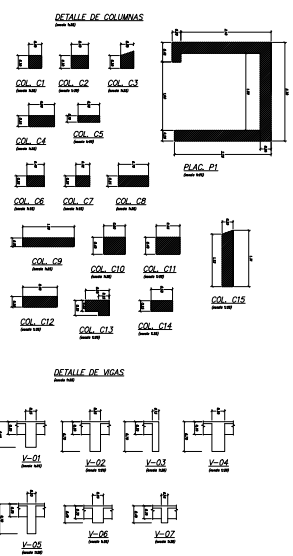
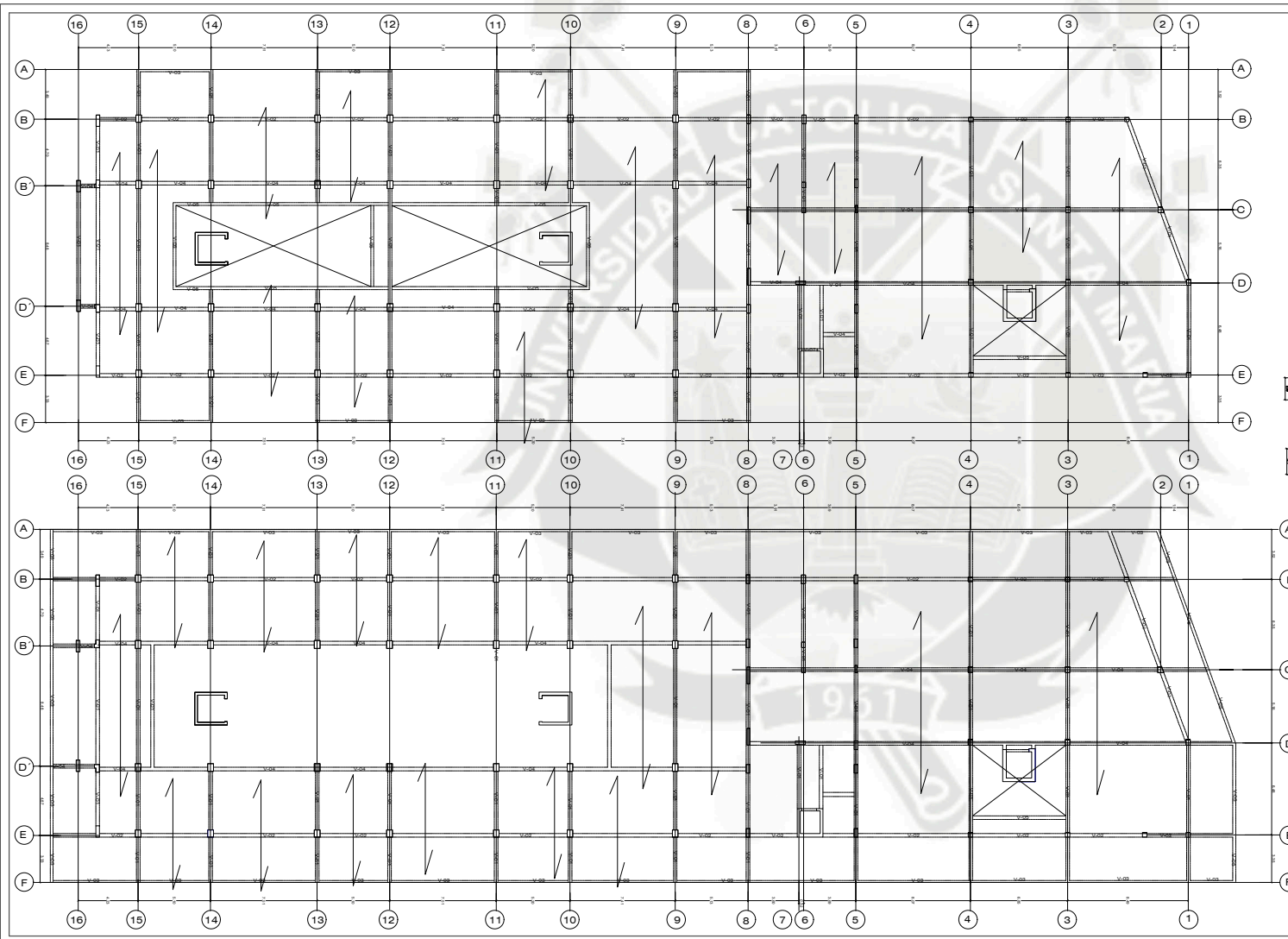
CUADRO DE COLUMNAS
(escala 1:25)



CUADRO DE VIGAS
(escala 1:25)



UCSM	
PROYECTISTA: ING. ARQ. JEAN J. OJEDA ALDREER	
ASESORES: ING. GONZALO TRILLO ING. RICARDO GONZALEZ	
TEMA: PARQUE RECREATIVO TRANSILDO ECOLÓGICO SECTOR 01 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO SUB-SECTOR ANDRÉS BAVILLO GARCÉS	
CONTIENE: ESTRUCTURA CENTRO DE EXPOSICION 03	
ESCALA: 1/100	FORMATO: A1
FECHA: AGOSTO / 2015	
LÁMINA: E-05 05 DE 07	



UCSM

ppa

PROYECTO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

FECHISTA:
 INGEN. ARCH. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
 ARCH. GONZALO TRILLO
 ARCH. RICARDO GONZALEZ

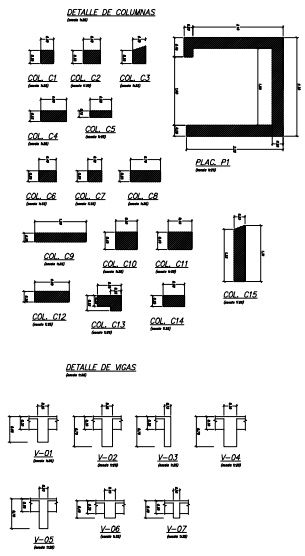
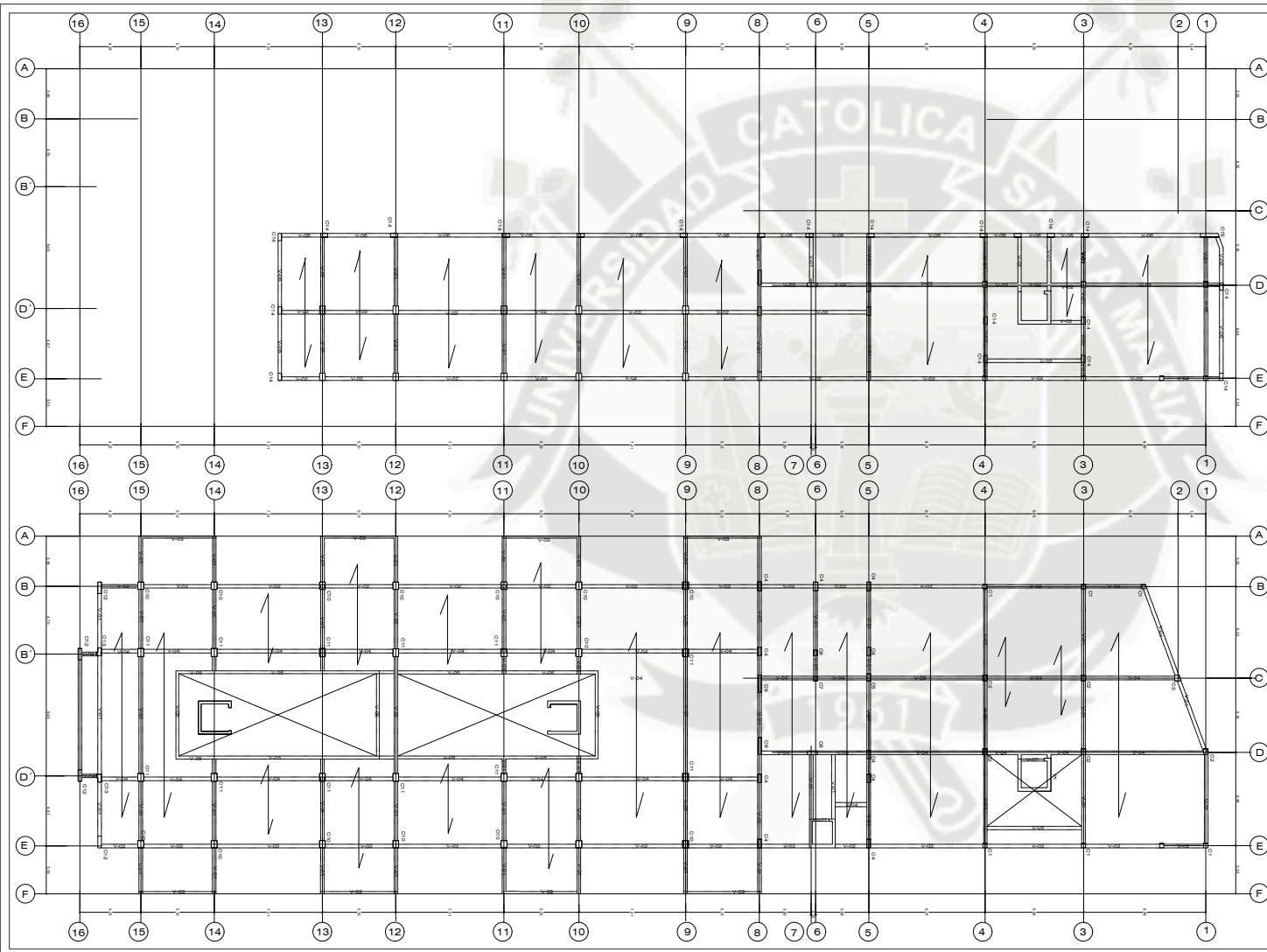
TEMA:
 PARQUE RECREATIVO TRANSIBLO ECOLOGICO
 SECTOR D1 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
 SUB-SECTOR ANDRES AVELINO SACERDE

CONTIENE:
 ESTRUCTURA
 BIBLIOTECA D1

ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
E-06
 06 DE 07



UCSM

ppa
PROYECTOS DE ARQUITECTURA

TESISTA:
IAEH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

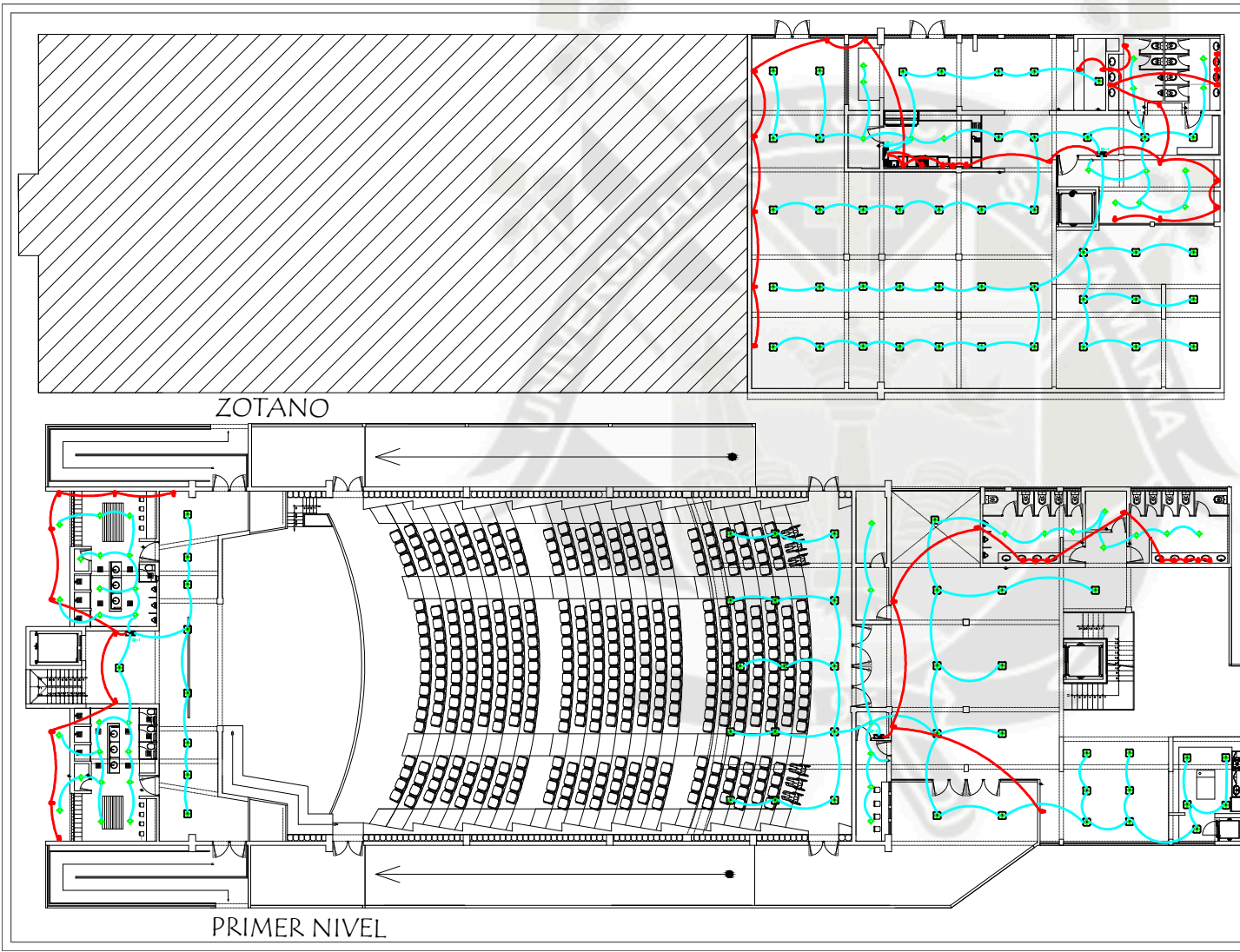
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRANSBULO ECOLOGICO
SECTOR 01 J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO SACERDE

CONTIENE:
ESTRUCTURA
BIBLIOTEDA

ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
E-07
07 DE 07



LEYENDA	DESCRIPCION	CAJAS (PUNTO)	ALTURA (PUNTO)
[Symbol]	BANDEJO DE MEDIDORES		ESPECIAL
[Symbol]	CENTRO DE LUZ (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	RECT-100x40	ESPECIAL
[Symbol]	BRUQUETE CON LAMPARA AHORRADORA DE 33 W (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	DOT-100x40	2,00
[Symbol]	SPOT LIGHT CON LAMPARA AHORRADORA DE 18 W ASOCIADO Y/O EMPOTRADO (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	DOT-100x40	
[Symbol]	ARTIFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 1x20 W/80 AF ASOCIADO AL TECHO	DOT-100x40	2,00
[Symbol]	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA DEL TIPO SECCO RESPONSABLE CON AUTOCARGA DE 24 HORAS Y 2 BOMBILLAS FLUORESCENTES DE 100 W	RECT-100x40x50	2,00
[Symbol]	CAJA DE PASE EN TECHO / PARED DORTOGONAL	DOT-100x40	2,50 PAREDE
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA	INDEFINIDAS	0,40
[Symbol]	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1,80 BORDE #F
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1,80 BORDE #F
[Symbol]	INTERRUPTOR UNIPOLAR, BIPOLAR, TRES Y CUATRO VÍAS	RECT-100x40x50	1,20 BORDE #F
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOPHASE DOBLE CABLE A TIERRA	RECT-100x40x50	0,40
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOPHASE DOBLE CABLE A TIERRA	RECT-100x40x50	1,10
[Symbol]	SALIDA DE TOMA DE FUERZA CABLE A TIERRA	RECT-100x40x50	2,30
[Symbol]	SALIDA PARA MOTOR FUERZA LEVANTAZA	RECT-100x40x50	
[Symbol]	SALIDA PARA TERMO SEXTA (ELECTRICA - SOLARA)	RECT-100x40x50	0,40
[Symbol]	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		
[Symbol]	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
[Symbol]	RELOJ HORARIO		
[Symbol]	POZO DE TOMA A TIERRA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED O PISO PARA ALIMENTADOR COMPONEN TOCADA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED O PISO CON 2" x 2,5" (PVC TYP II) Ø 20mm (PVC-SALVAVIDA)		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED CON 2" x 2,5" (PVC TYP II) Ø 20mm (PVC-SALVAVIDA)		
[Symbol]	NUMERO DE CONDUCTORES		

LEYENDA	DESCRIPCION	CAJAS (PUNTO)	ALTURA (PUNTO)
[Symbol]	INTERRUMPTOR	DOT-100x40	1,80
[Symbol]	INTERRUMPTOR (BICOLOR)	DOT-100x40	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE EN PARED	DOT-100x40	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TV CABLE	DOT-100x40x50	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO	DOT-100x40x50	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO	DOT-100x40x50	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TELEFONO	RECT-100x40x50	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TV CABLE	RECT-100x40x50	0,40
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED Ø 25 mm (PVC) PARA TELEFONO		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED Ø 25 mm (PVC) PARA TELEFONO		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED Ø 25 mm (PVC) PARA TELEFONO		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED Ø 25 mm (PVC) PARA TELEFONO		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED Ø 25 mm (PVC) PARA TELEFONO		

UCSM

ppa
CORPORACION PERUANA DE PROYECTOS DE INGENIERIA E INGENIEROS CIVILES Y ELECTRICISTAS

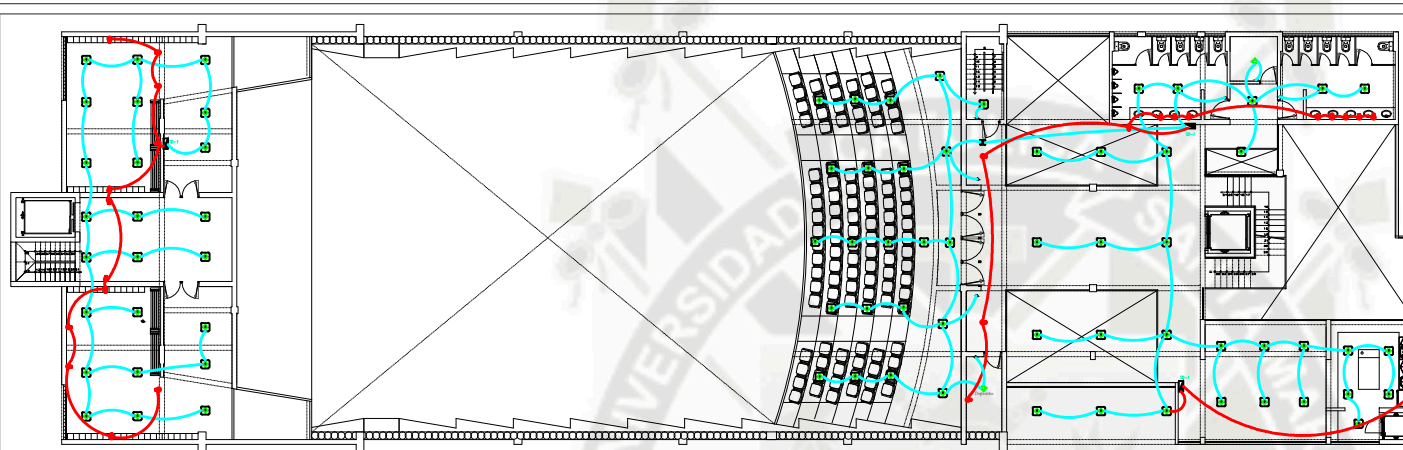
FECHA:
AGOSTO / 2015

CONTIENE:
INSTALACIONES ELECTRICAS
ZOTANO - PRIMER NIVEL

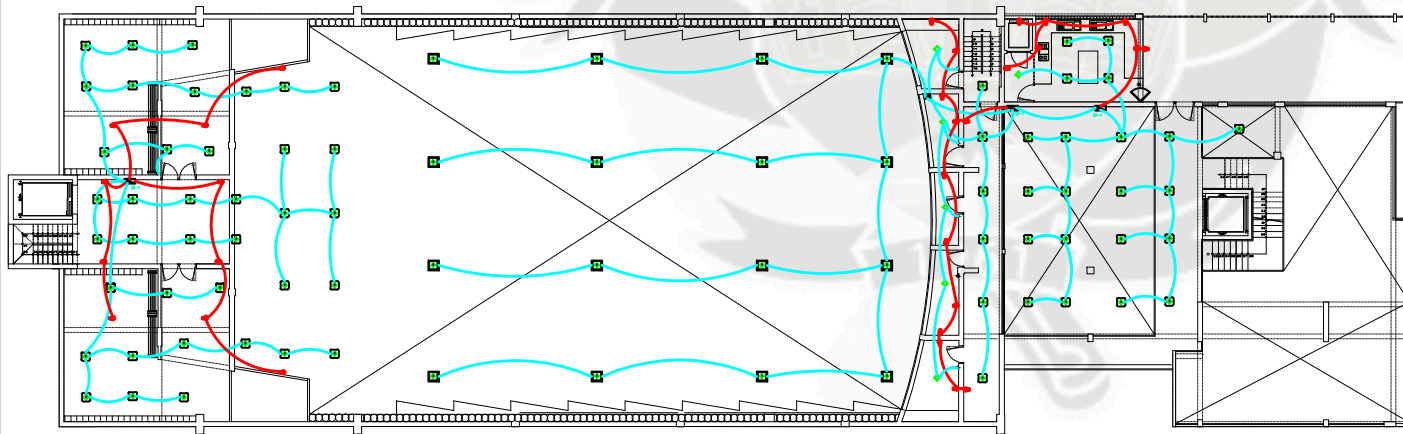
ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
IE-01
01 DE 06



SEGUNDO NIVEL




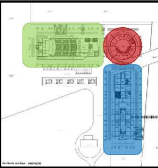


TERCER NIVEL

LEYENDA	DESCRIPCION	CAJAS (PUNTO)	ALTURA (PUNTO)
[Symbol]	BANCO DE MEDIDORES		ESPECIAL
[Symbol]	CENTRO DE LUZ (ARTEFACTO A DEFINIRSE)	RECT-1004045	ESPECIAL
[Symbol]	BRUQUETE CON LAMPARA AHORRADORA DE 22 W (ARTEFACTO A DEFINIRSE)	OCT-100440	2,00
[Symbol]	SPOT LIGHT CON LAMPARA AHORRADORA DE 18 W ASOCIADO Y/O EMPOTRADO (ARTEFACTO A DEFINIRSE)	OCT-100440	
[Symbol]	ARTIFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 1x20 W/80 AF ASOCIADO AL TECHO	OCT-100440	
[Symbol]	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA DEL TIPO SECCO RESPONSABLE CON AUTOCARGA DE 2x10W Y 2x20W (TIPO DE EMERGENCIA DE 100)	RECT-10045545	2,00
[Symbol]	CAJA DE PASE EN TECHO - PANELES OBTUSOS	OCT-100440	1,50 PANELES
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA	INDEFINIDAS	0,40
[Symbol]	TABLEROS GENERALES	ESPECIAL	BORDE #F
[Symbol]	TABLEROS DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1,50 BORDE #F
[Symbol]	INTERRUPTOR UNIPOLAR, BIPOLAR, TRES Y CUATRO VAMOS	RECT-10045545	1,20 BORDE #F
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOPHASEO DOBLE CABLE A TIERRA	RECT-10045545	0,40
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOPHASEO DOBLE CABLE A TIERRA	RECT-10045545	1,10
[Symbol]	SALIDA DE TOMA DE FUERA CABLE A TIERRA	RECT-10045545	2,20
[Symbol]	SALIDA PARA MOTOR PUERTA LEVADIZA	RECT-10045545	
[Symbol]	SALIDA PARA TERMIA SEXTA (ELECTRICA - SOLARA)	RECT-10045545	0,40
[Symbol]	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		
[Symbol]	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
[Symbol]	RELOJ HORARIO		
[Symbol]	POZO DE TOMA A TIERRA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO - PARED O PISO PARA ALIMENTADOR CAPACIDAD REDUCIDA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO - PARED O PISO CON 2" x 2,5" (TIPO TV) O 20mm PVC (SALIDA) 100		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED CON 2" x 2,5" (TIPO TV) O 20mm PVC (SALIDA) 100		
[Symbol]	NUMERO DE CONDUCTORES		

LEYENDA	DESCRIPCION	CAJAS (PUNTO)	ALTURA (PUNTO)
[Symbol]	INTERRUPCIÓN DE ALIMENTACIÓN	OCT-100440	1,80
[Symbol]	INTERRUPCIÓN DE ALIMENTACIÓN (BICAPACIDAD)	OCT-100440	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE EN PARED	OCT-100440	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TV CABLE	000000100	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO	000000100	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TELEFONO	RECT-10045545	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TV CABLE	RECT-10045545	0,40

UCSM

REGISTA:
 ARCH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
 ARQ. GONZALO TRILLO
 ARQ. RICARDO GONZALEZ

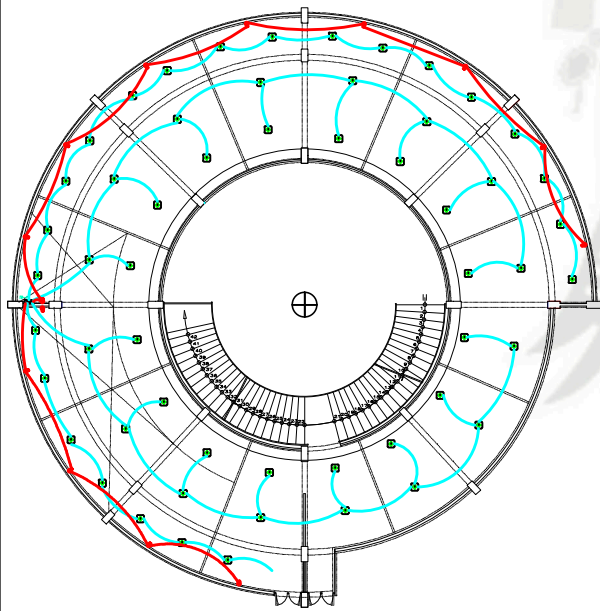
TEMA:
 PARQUE RECREATIVO TRANSIBLO ECOLOGICO
 SECTOR 01 U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
 SUB-SECTOR ANDRES BVELINO SACERDE

CONTIENE:
 INSTALACIONES ELECTRICAS
 SEGUNDO - TERCER NIVEL

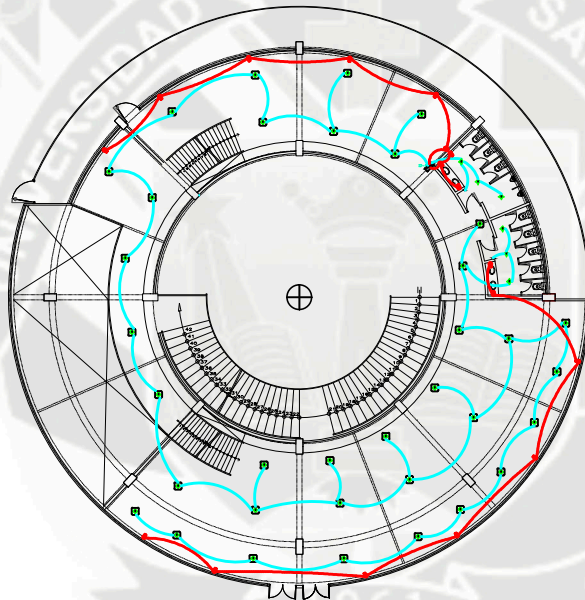
ESCALA: 1/100	FORMATO: A1
------------------	----------------

FECHA:
AGOSTO / 2015

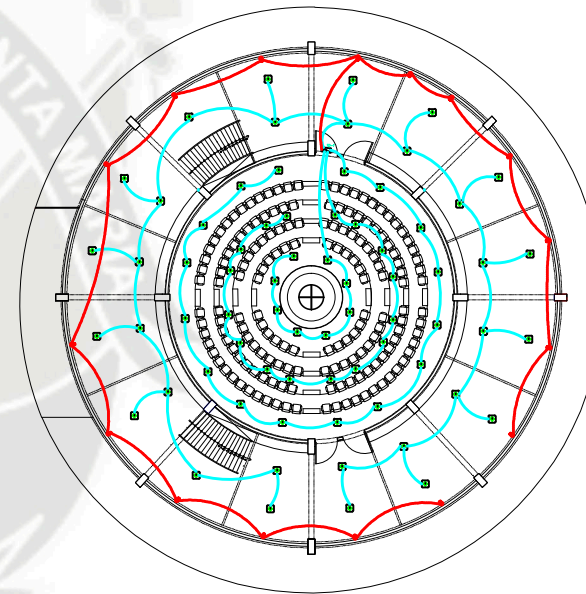
LAMINA:
IE-02
02 DE 06





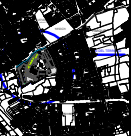

SEGUNDO NIVEL

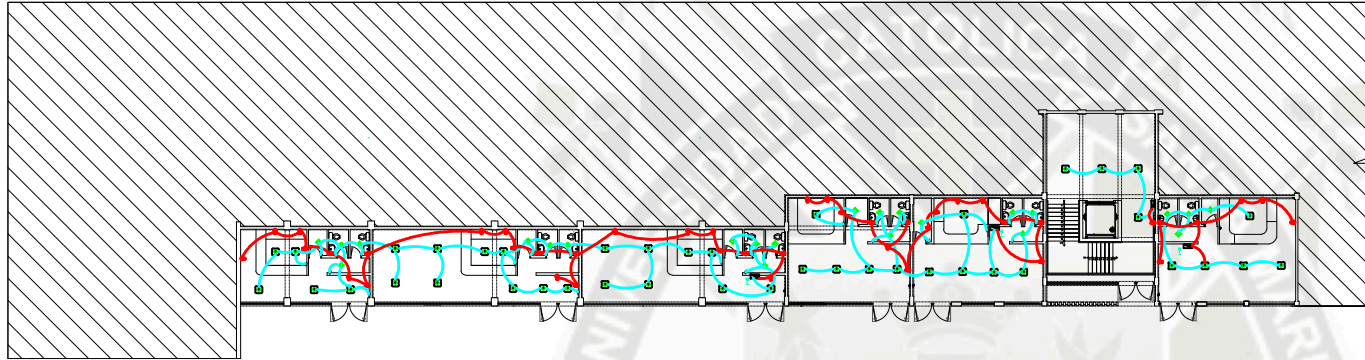


TERCER NIVEL

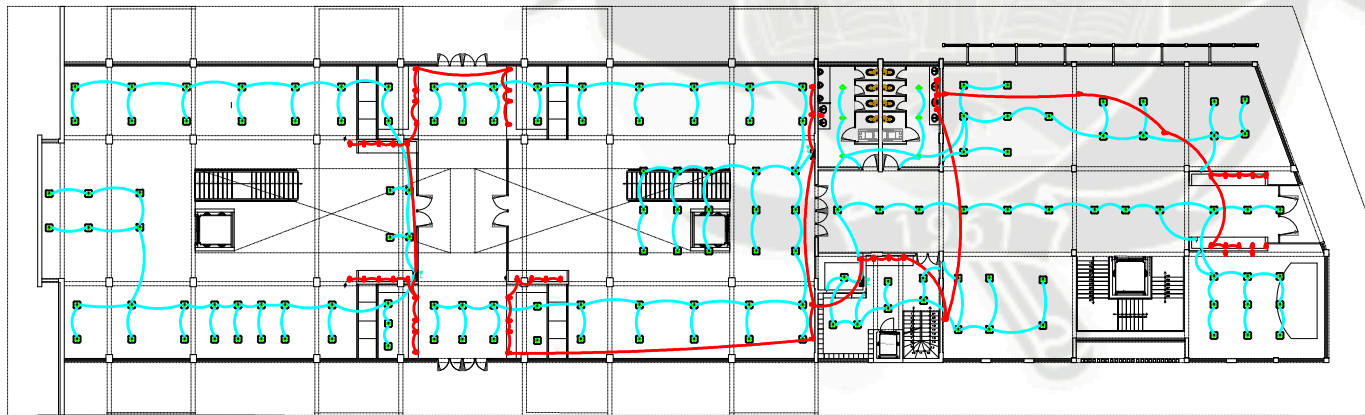


CUARTO NIVEL

UCSM	
	
	
	
	
TITULO:	
BACH. ARQ. JEAN J. GUEDA ALDIERE	
ASESORES:	
ARQ. GONZALO TRILLO ARQ. RICARDO GONZALEZ	
TEMA:	
PARQUE RECREATIVO TRANSILUO ECOLOGICO SECTOR 01 (C. L. BUENAPARTE Y ROVERO) SUBSECTOR QUINER AVANZO SISTEMAS	
CONTIENE:	
CENTRO DE EXPOSICION DE INSTALACIONES ELECTRICAS SEGUNDO, TERCER, CUARTO NIVEL	
ESCALA:	FORMATO:
1/100	A1
FECHA:	
AGOSTO 2015	
LAMINA:	
IE-04	
04 DE 06	



ZOTANO




PRIMER NIVEL


SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJAS (P.P.P.)	ALTURA (P.A.A.P.)
[Symbol]	BANCO DE MEDIDORES		ESPECIAL
[Symbol]	CENTRO DE LUZ (ARTIFACTO A DEFENSE)	RECT: 10005500	
[Symbol]	BRILANTE CON LAMPARA INDICADORA DE 27 W (ARTIFACTO A DEFENSE)	DOT: 100040	2,00
[Symbol]	SPOT LIGHT CON LAMPARA INDICADORA DE 18 W ADOCCADO VO ESPOSITADO (ARTIFACTO A DEFENSE)	DOT: 100040	
[Symbol]	ARTIFACTO FLORESCENTE CIRCULAR 1x3 W864 AF ADOCCADO AL TECHO	DOT: 100040	
[Symbol]	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIAS DEL TIPO LED RECARGABLE CON AUTODIAGNOSTICO DE 2 HORAS Y 2 REGULADORES OPERACIONALES DE 100W	RECT: 10005500	2,00
[Symbol]	CAJA DE PASE EN TECHO / PARED DORTOGONAL	DOT: 100040	0,40 PARED
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA	INDICADAS	0,40
[Symbol]	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1,80 BOCHE #F
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1,80 BOCHE #F
[Symbol]	INTERRUPTOR UNIPOLAR, BIPOLAR, TRIS y CUATRO V	RECT: 10005500	1,20 BOCHE #V
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE COLUMNA A TIERRA	RECT: 10005500	0,40
[Symbol]	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE COLUMNA A TIERRA	RECT: 10005500	1,10
[Symbol]	SALIDA DE TOMA DE FUERZA GUNEA A TIERRA	RECT: 10005500	2,00
[Symbol]	SALIDA PARA MOTOR FUERZA ELEVADA	RECT: 10005500	
[Symbol]	SALIDA PARA TERMA VENTA ELECTRICA SOLAR	RECT: 10005500	0,40
[Symbol]	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		
[Symbol]	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
[Symbol]	RELOJ HORARIO		
[Symbol]	POZO DE TOMA A TIERRA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO / PARED O RIGID PARA ALIMENTADOR CAPACIDAD INDICADA		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO / PARED O RIGID CON 2 - 1 x 2,5 mm ² TW / Ø 20mm PVC-L, GALVO IND.		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN RIGID O PARED CON 2 - 1 x 2,5 - 1 x 2,5 (TRANCE TW) Ø 20mm PVC-L GALVO IND.		
[Symbol]	NUMERO DE CONDUCTORES		

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJAS (P.P.P.)	ALTURA (P.A.A.P.)
[Symbol]	INTERCOMUNICACION	DOT: 100040	1,80
[Symbol]	INTERCOMUNICACION RECORRIDAS	DOT: 100040	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE EN PARED	DOT: 100040	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TV CABLE	BOCHE#00104	0,40
[Symbol]	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO	BOCHE#00104	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TELEFONO	RECT: 100040	0,40
[Symbol]	SALIDA PARA TV CABLE	RECT: 100040	0,40
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN RIGID O PARED CON Ø 25 mm PVC-L PARA TELEFONO		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN RIGID O PARED CON Ø 25 mm PVC-L PARA INTERCOMUNICACION		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN RIGID O PARED CON Ø 25 mm PVC-L PARA TV CABLE		

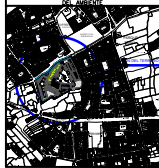
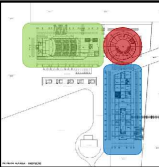
LEYENDA



UCSM



ppa
PLANIFICACION Y PROYECTO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y MECANICA

FESISTA:
DACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

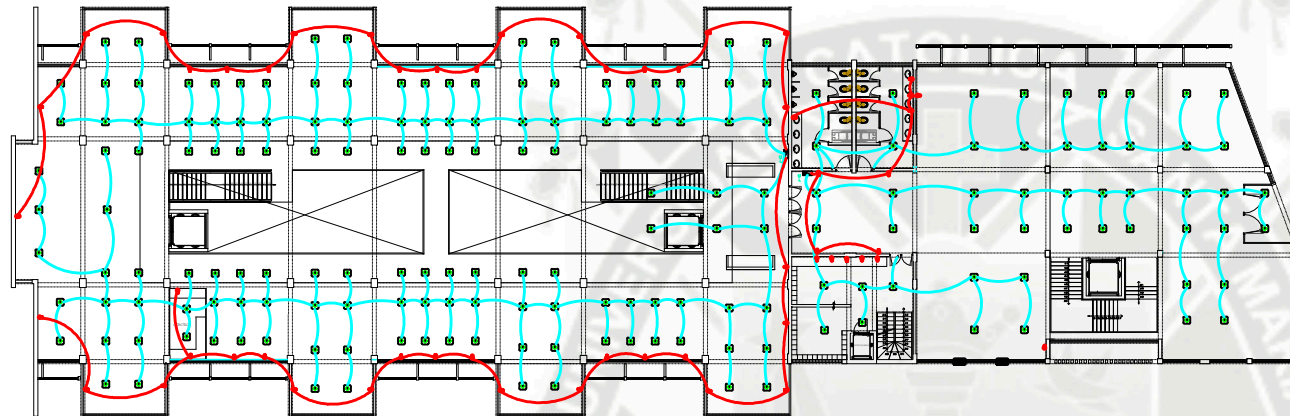
FEMA:
PARQUE RECREATIVO TRANSIBIO ECOLOGICO
SECTOR 01 I. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO SACRIFICI

CONTIENE:
INSTALACIONES ELECTRICAS
ZOTANO - PRIMER NIVEL

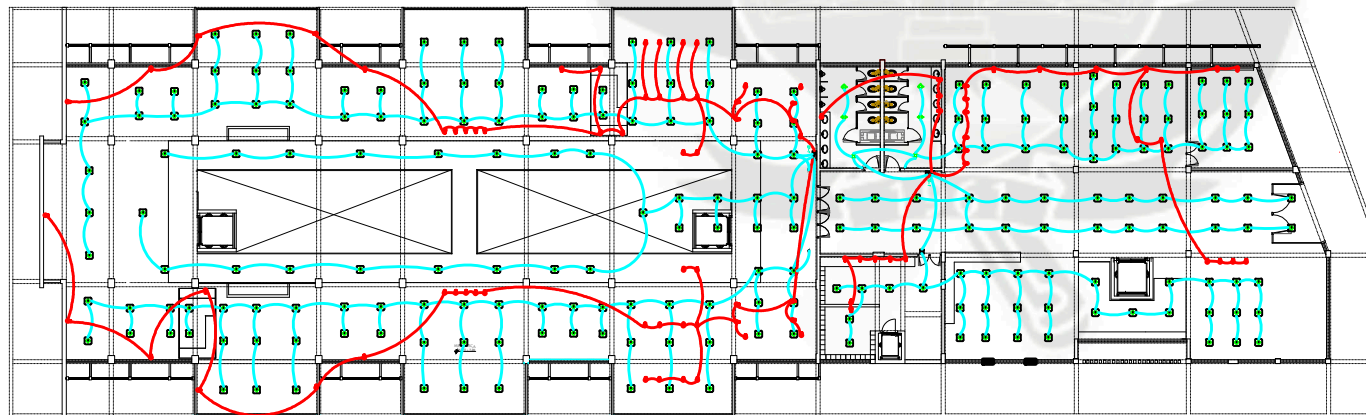
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA: **IE-05**
05 DE 06



SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJAS (PUNTS)	ALTURA (M)
[Icon]	BANCO DE MEDIDORES		
[Icon]	CENTRO DE LUZ (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	RECT-10045540	
[Icon]	BRUJETE CON LAMPARA AMORFOSA DE 22 W (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	OCT-100440	2,00
[Icon]	SPOT LIGHT CON LAMPARA AMORFOSA DE 18 W (ARTIFACTO A DEFINIRSE)	OCT-100440	
[Icon]	ARTIFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 1x3 W80 AF ADJUSTABLE TRIPLE	OCT-100440	
[Icon]	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA DEL TIPO SECO REGULABLE CON AUTOMATICA DE 3 HORAS Y 1/2 REGULADORES ORIENTACIONALES DE 10W	RECT-10045540	2,00
[Icon]	CAJA DE PASE EN TECHO / PARED DOTOAGONAL	OCT-100440	0,40 PARED
[Icon]	CAJA DE PASE CUADRADA	INDICADAS	0,40
[Icon]	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1,80 BANCOS MP
[Icon]	TABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1,80 BANCOS MP
[Icon]	INTERRUPTOR UNIPOLAR, BIPOLAR, TRIS O CUATRO VOS	RECT-10045540	
[Icon]	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE LINEA A TIERRA	RECT-10045540	0,40
[Icon]	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE LINEA A TIERRA	RECT-10045540	1,10
[Icon]	SALIDA DE TOMA DE FUERZA GLENEA A TIERRA	RECT-10045540	2,30
[Icon]	SALIDA PARA MOTOR FUERZA LEVANTADA	RECT-10045540	
[Icon]	SALIDA PARA TERMA MIXTA (ELECTRICA - SOLARA)	RECT-10045540	0,40
[Icon]	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		
[Icon]	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
[Icon]	RELOJ HORARIO		
[Icon]	POZO DE TOMA A TIERRA		
[Icon]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO / PARED O PISO PARA ALIMENTADOR CAPACIDAD INDICADA		
[Icon]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO / PARED O PISO CON 2" x 4" 3,2 PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED CON 2" x 4" 3,2" 1" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED CON 2" x 4" 3,2" 1" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	NUMERO DE CONDUCTORES		

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJAS (PUNTS)	ALTURA (M)
[Icon]	INTERCOMUNICADOR	OCT-100440	1,40
[Icon]	INTERCOMUNICADOR BICANAL	OCT-100440	0,40
[Icon]	CAJA DE PASE EN PARED	OCT-100440	0,40
[Icon]	CAJA DE PASE CUADRADO PARA TV CABLE	300000000000	0,40
[Icon]	CAJA DE PASE CUADRADO PARA TELEFONO	300000000000	0,40
[Icon]	SALIDA PARA TELEFONO	RECT-10045540	0,40
[Icon]	SALIDA PARA TV CABLE	RECT-10045540	0,40
[Icon]	LAMPARA EMPOTRADA EN PISO O PARED DE 2" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	LAMPARA EMPOTRADA EN PISO O PARED DE 2" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	LAMPARA EMPOTRADA EN PISO O PARED DE 2" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		
[Icon]	LAMPARA EMPOTRADA EN PISO O PARED DE 2" x 4" 3,2" PUNTS TIV / 2" 3500 PSI / SALVO RED		

LEYENDA

UCSM

ppa
PROGRAMA NACIONAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACION E INNOVACION TECNOLÓGICA Y AMBIENTAL

FECHA:
RACH. ARQ. JEAN J. OJEDA ALCOVER

ASESORES:
ARQ. GONZALO TRILLO
ARQ. RICARDO GONZALEZ

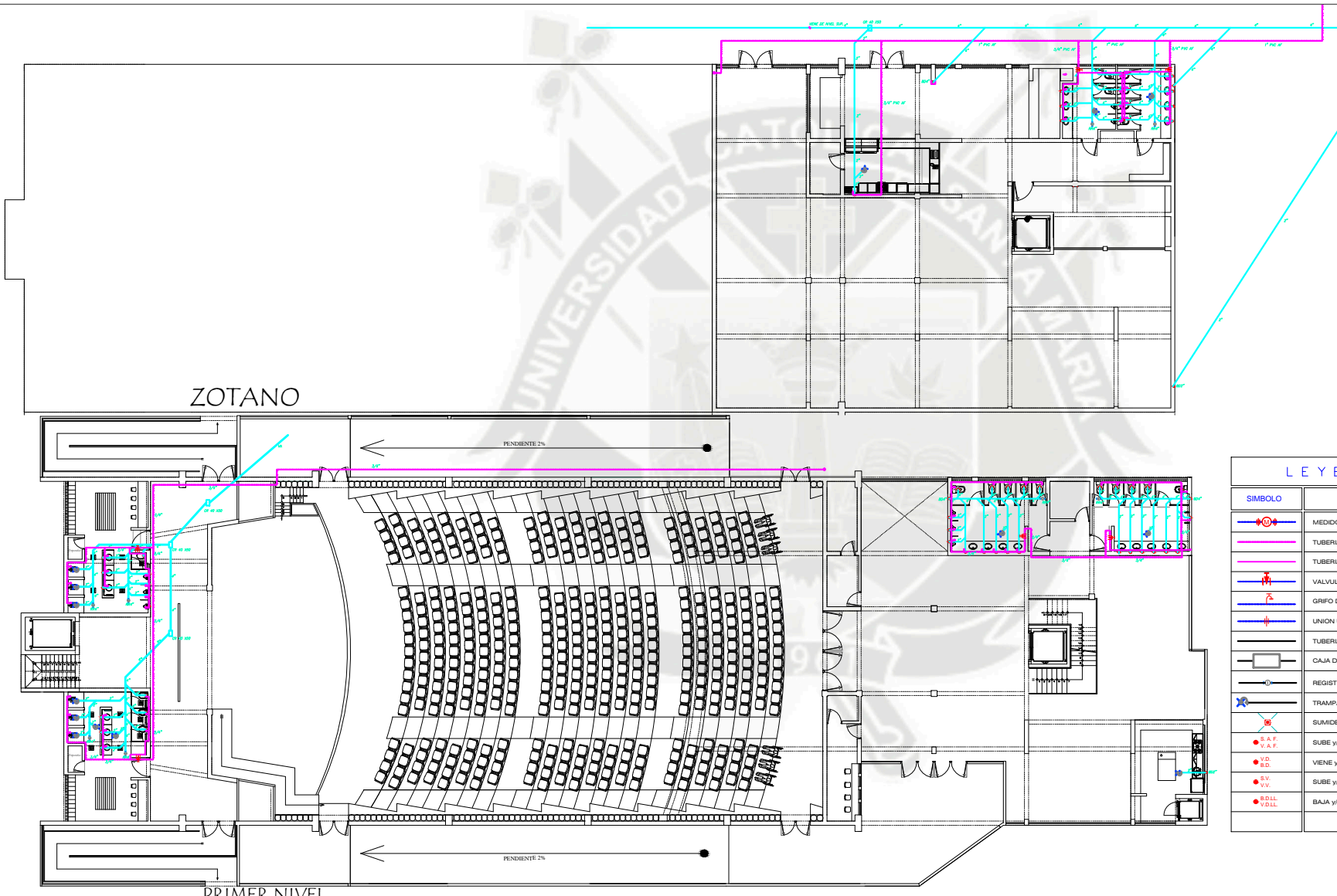
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRANSILIO ECOLÓGICO
SECTOR 01 (J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO)
SUB-SECTOR ANDRÉS BUELVING SACERDOTE

CONTIENE:
BIBLIOTECA 02
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SEGUNDO / TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100 **FORMATO:** A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LÁMINA: **IE-06**
06 DE 06

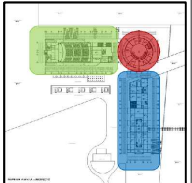
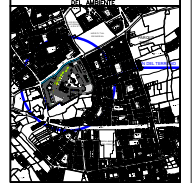


ZOTANO

PRIMER NIVEL

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE H-3; PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 60 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA 1"
	SUMIDERO
	SUBE y/o VIENE; AGUA FRIA
	VIENE y/o BAJA DESAGÜE
	SUBE y/o VIENE; VENTILACION
	BAJA y/o VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASEGORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

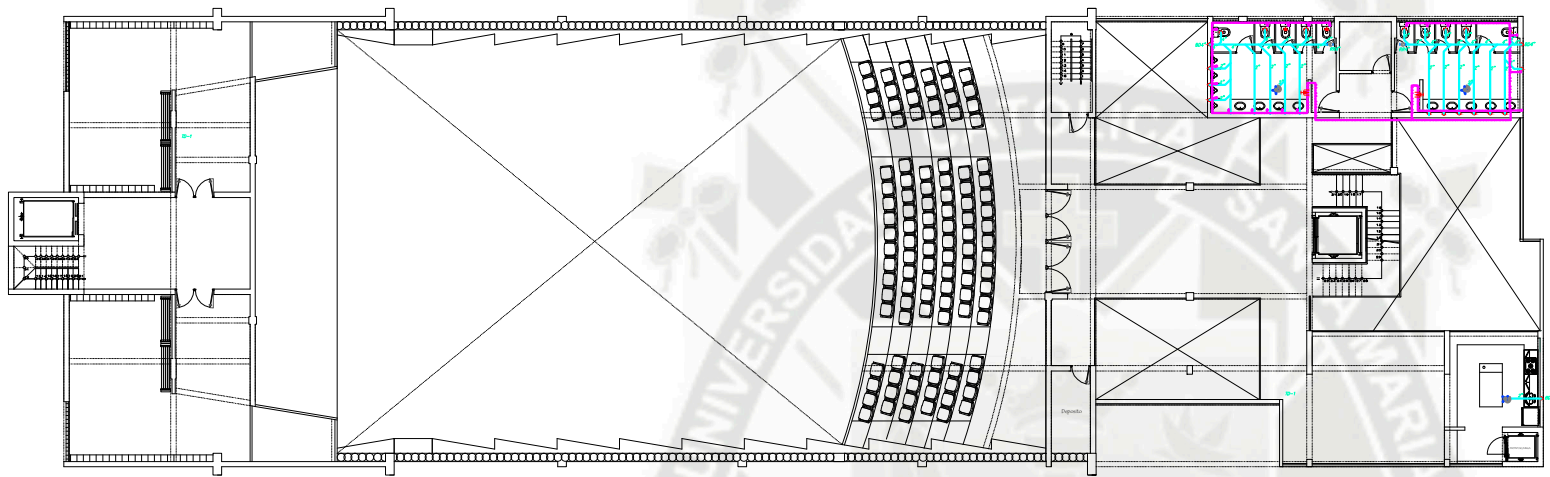
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLÓGICO
SECTOR 01-U. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRÉS AVELINO CADERES

CONTIENE:
AUDITORIO 01
INSTALACIONES SANITARIAS
ZOTANO - PRIMER NIVEL

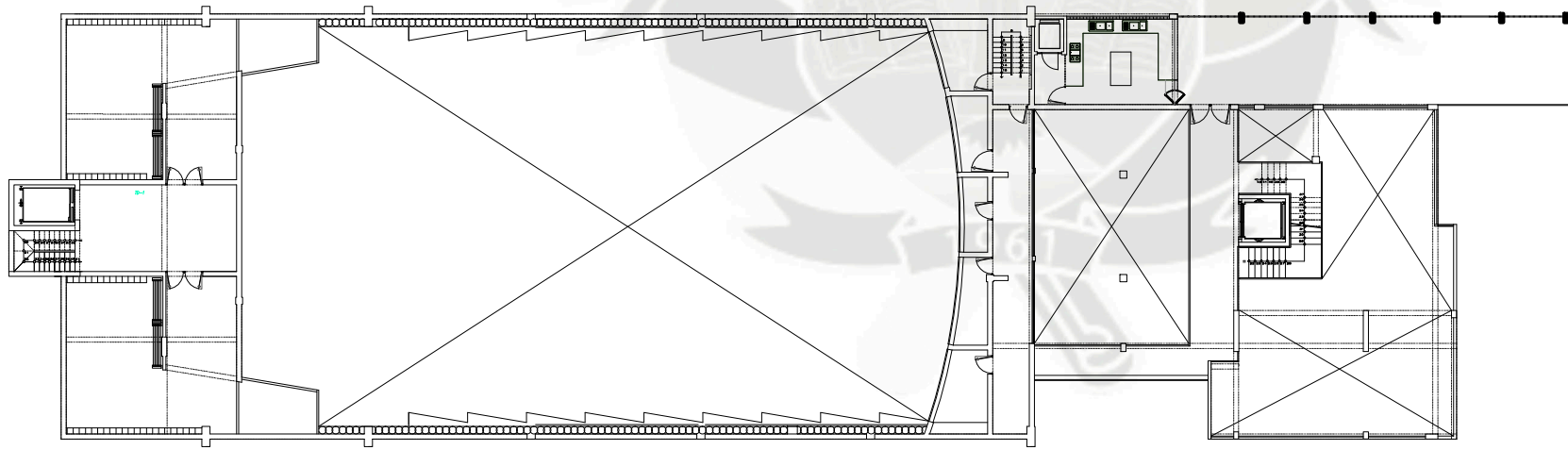
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
IS-01
01 DE 06

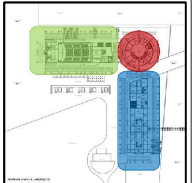
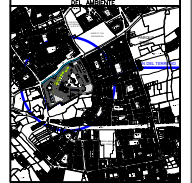
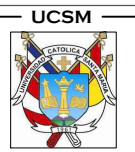


SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE H-S; PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 60 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA "P"
	SUMIDERO
	S.A.F. S.A.C.
	VIENE y/o BAJA DESAGÜE
	S.V. S.V.V.
	S.D.L. S.D.L.L.
	BAJA y/o VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASEGORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

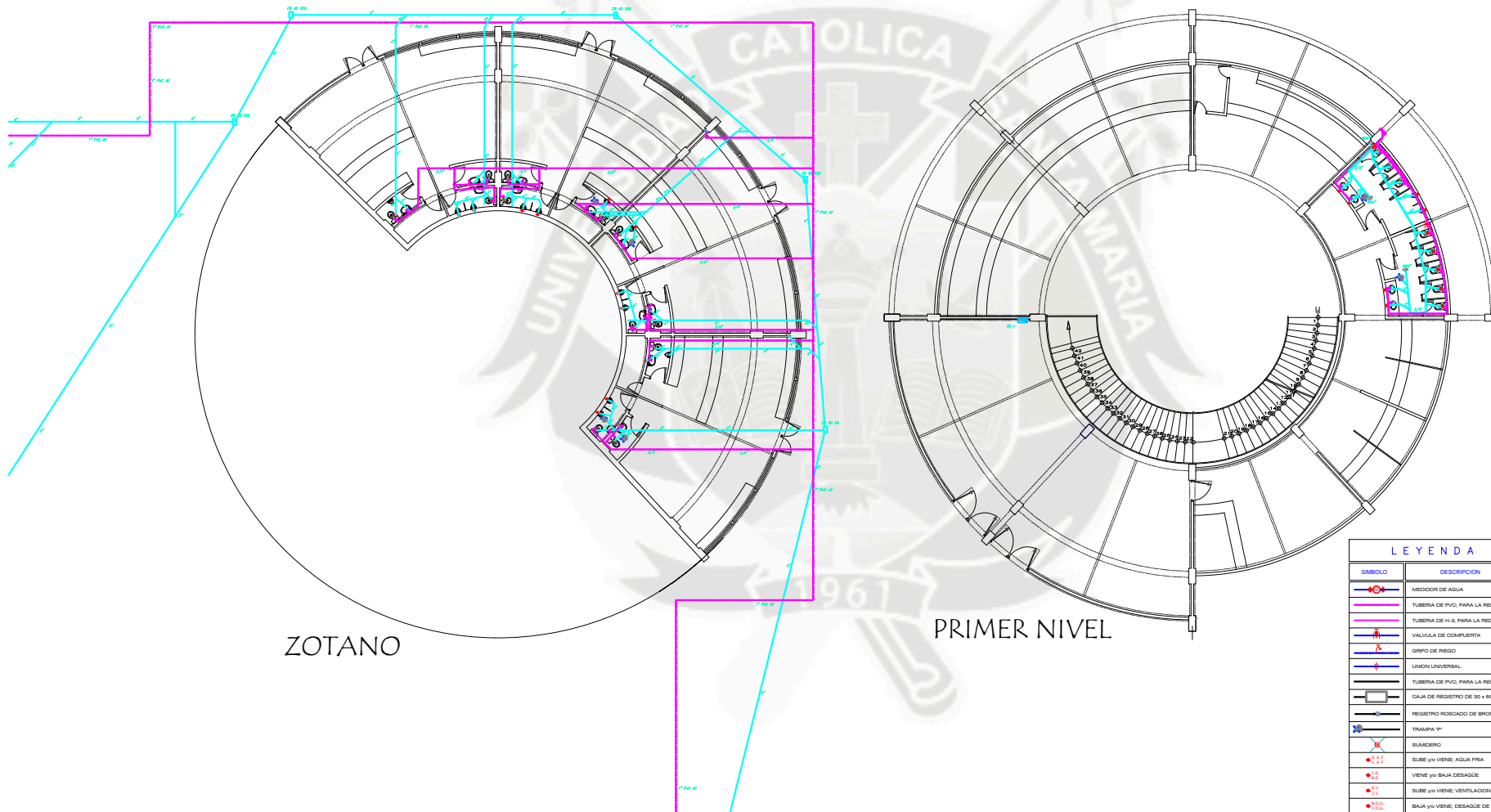
TEMA:
PARQUE RECREATIVO TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01-U. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
AUDITORIO 02
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO - TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

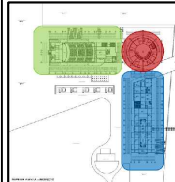
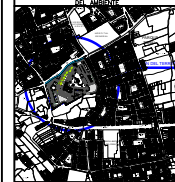
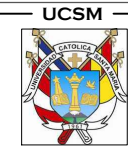
LAMINA:
IS-02
02 DE 06



ZOTANO

PRIMER NIVEL

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC, PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE P.V.C. PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE CIERRE
	GRIFO DE REGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC, PARA LA RED DE DESAGUE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 80 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA 1"
	SUMIDERO
	SUBE y/o VIENE: AGUA FRIA
	VIENE y/o BAJA: DESAGUE
	SUBE y/o VIENE: VENTILACION
	BAJA y/o VIENE: DESAGUE DE LLUVIAS



PROYECTISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASEGORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-U. L. SUSTANANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

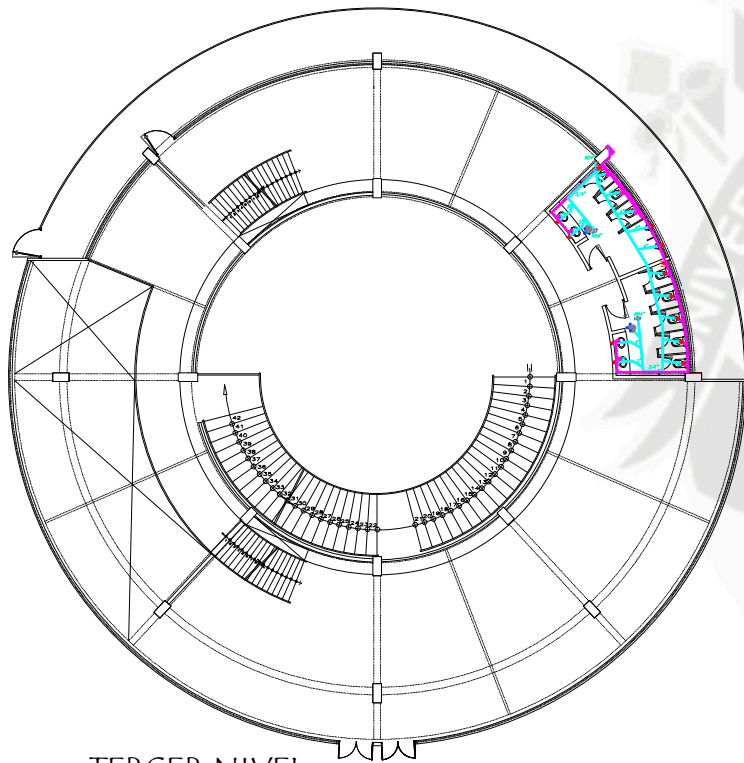
CONTIENE:
CENTRO DE EXPOSICION D1
INSTALACIONES SANITARIAS
ZOTANO - PRIMER NIVEL

ESCALA: 1/100

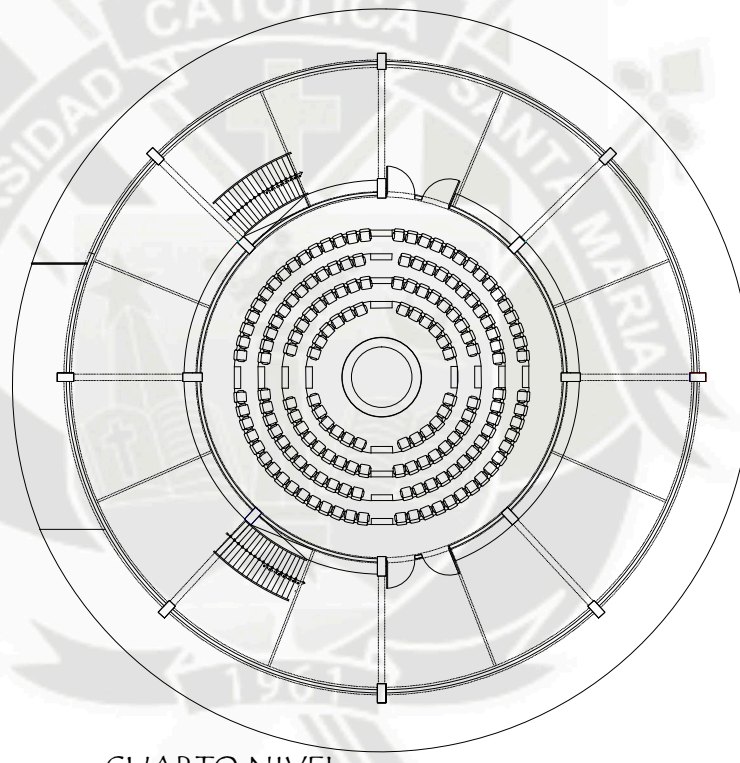
FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
IS-03
03 DE 06



TERCER NIVEL

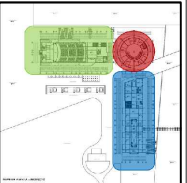
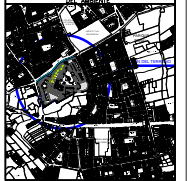


CUARTO NIVEL

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE H-3; PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 60 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA 1"
	SUMIDERO
	SUBE y/o VIENE; AGUA FRIA
	VIENE y/o BAJA DESAGÜE
	SUBE y/o VIENE; VENTILACION
	BAJA y/o VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS

UCSM



TESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

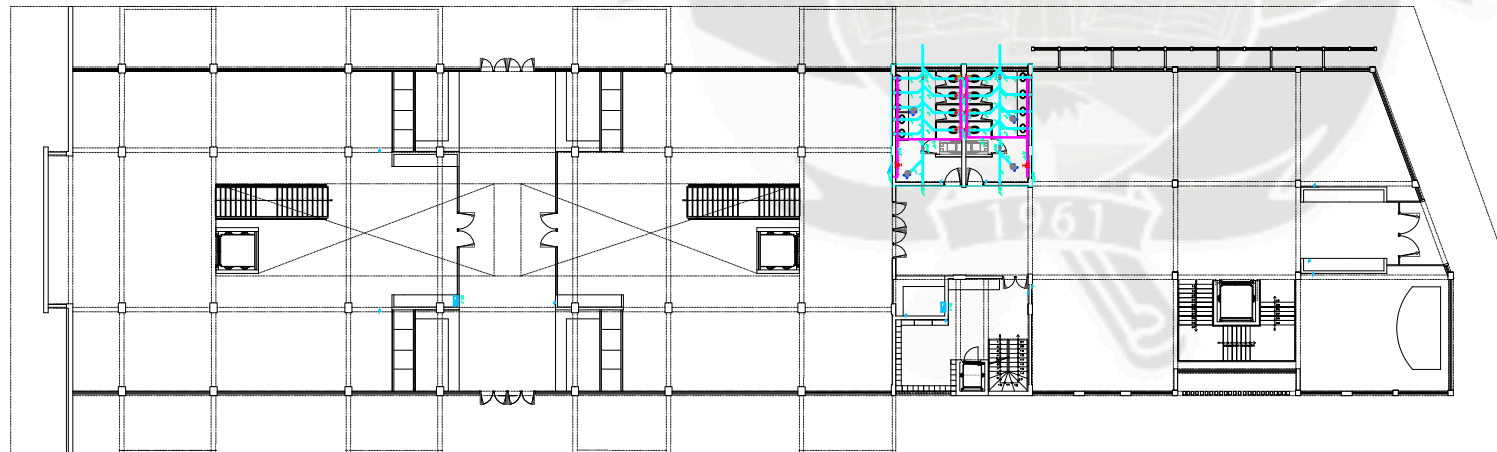
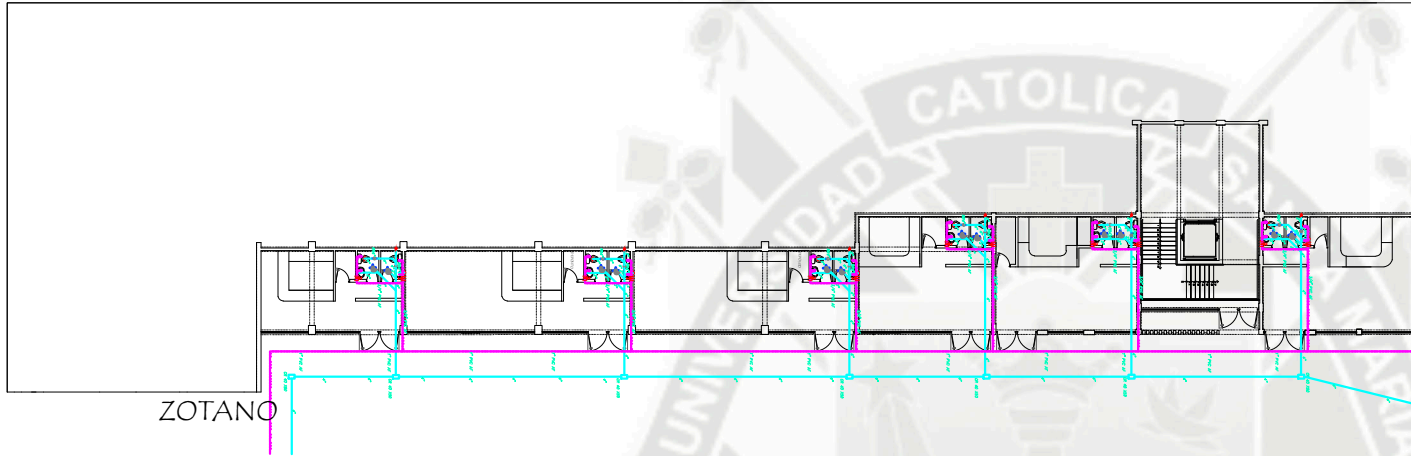
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01-J. L. BUSTAMANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

CONTIENE:
CENTRO DE EXPOSICION 02
INSTALACIONES SANITARIAS
TERCER - CUARTO NIVEL

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

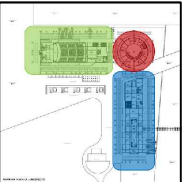
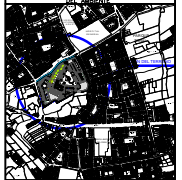
LAMINA:
IS-04
04 DE 06



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE H-S; PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED DE DESAGUE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 60 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA 10"
	SUMIDERO
	SUBE y/o VIENE; AGUA FRIA
	VIENE y/o BAJA; DESAGÜE
	SUBE y/o VIENE; VENTILACION
	BAJA y/o VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS

UCSM



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASESORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

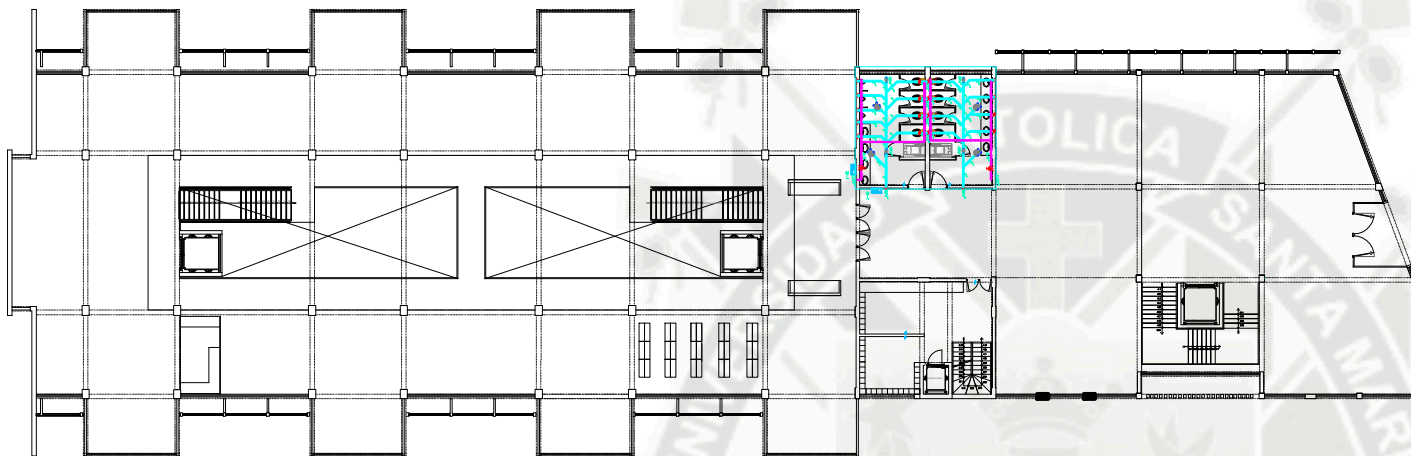
TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR D1-U. L. SUSTANTE Y RIVEROS
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADARES

CONTIENE:
BIBLIOTECA D1
INSTALACIONES SANITARIAS
ZOTANO - PRIMER NIVEL

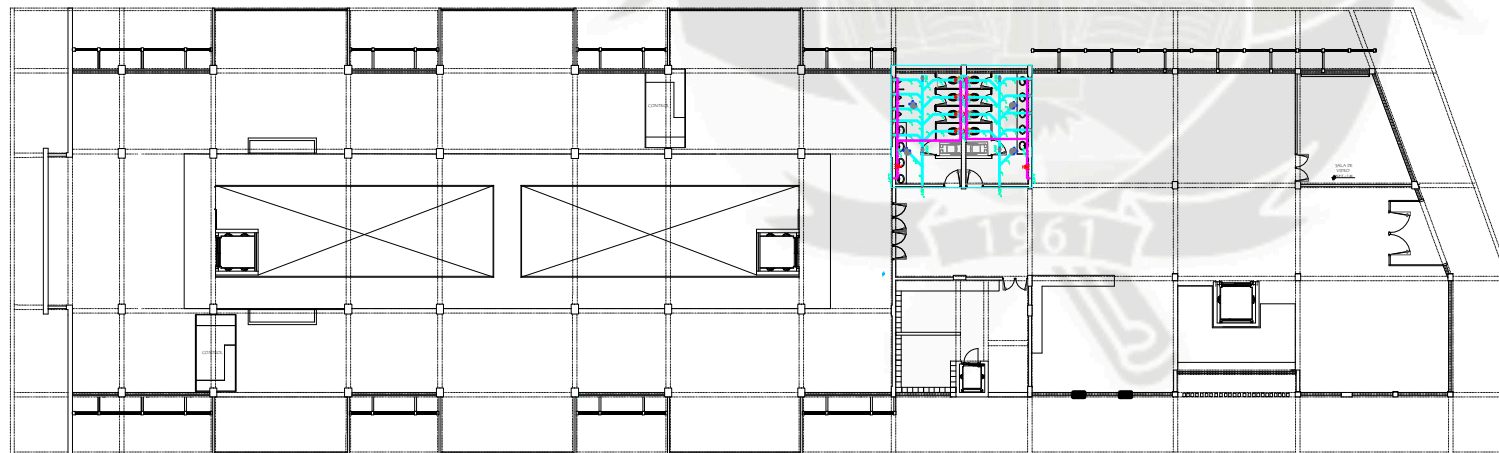
ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA:
AGOSTO / 2015

LAMINA:
IS-05
05 DE 06

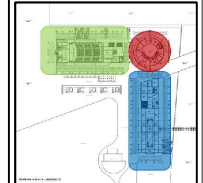
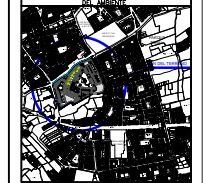
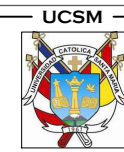


SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED AGUA FRIA
	TUBERIA DE H-3; PARA LA RED AGUA CALIENTE
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE PVC; PARA LA RED DE DESAGUE
	CAJA DE REGISTRO DE 30 x 60 cm.
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA 10"
	SUMIDERO
	SUBE y/o VIENE; AGUA FRIA
	VIENE y/o BAJA; DESAGÜE
	SUBE y/o VIENE; VENTILACION
	BAJA y/o VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS



RESISTA:
BACH. ARG. JEAN J. GJEDA ALGODER

ASEGORES:
ARG. RONZALO TRILLO
ARG. RICARDO GONZALEZ

TEMA:
PARQUE RECREATIVO
TRIANGULO ECOLOGICO
SECTOR 01-U. L. SUSTAMANTE Y RIVERO
SUB-SECTOR ANDRES AVELINO CADERES

CONTIENE:
BIBLIOTECA 02
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO - TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100 FORMATO: A1

FECHA: AGOSTO / 2015

LAMINA:
15-06
06 DE 06