



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**“Centro regional de alto rendimiento para futbolistas en el  
distrito de Parcona, provincia de Ica”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Arquitecto**

**AUTORES:**

Arones Carrasco, Anthony Junior (ORCID: 0000-0003-0135-5383)  
Pérez Albela Cabezudo, Jair Alberto (ORCID: 0000-0002-3807-713X)

**ASESORA:**

Mag. Arq. Karina Contreras (ORCID: 0000-0003-4130-6906)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitecto

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

Dedicado a nuestros padres, familiares y amigos que confiaron y apoyaron desde siempre, y también a los que vienen para que crean en sus sueños y puedan alcanzarlo.

### **Agradecimiento**

A Dios que nos preserva en estos tiempos de conmoción mundial, y nos da esta oportunidad digital de alcanzar nuestros sueños. Y sin duda hacemos un especial agradecimiento a todos aquellos que de forma directa o indirecta contribuyeron en la culminación de esta obra.

# INDICE

<b>CAPITULO I: INTRODUCCION .....</b>	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA / REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	3
1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	7
1.2.1 <i>Objetivo General</i> .....	7
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	7
<b>CAPITULO II: MARCO ANÁLOGO .....</b>	<b>9</b>
2.1. ESTUDIO DE CASOS URBANO-ARQUITECTÓNICOS SIMILARES (DOS CASOS) .	10
2.1.1. <i>Cuadro síntesis de los casos estudiados (Formato 01)</i> .....	10
2.1.2. <i>Matriz comparativa de aportes de casos (Formato 02)</i> .....	18
<b>CAPITULO III: MARCO NORMATIVO.....</b>	<b>19</b>
3.1. SÍNTESIS DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....	20
<b>CAPITULO IV: FACTORES DE DISEÑO .....</b>	<b>24</b>
4.1. CONTEXTO .....	25
4.1.1. <i>Lugar</i> .....	25
4.1.2. <i>Condiciones Bioclimáticas</i> .....	31
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	36
4.2.1. <i>Aspectos cualitativos</i> .....	36
4.2.2. <i>Aspectos cuantitativos</i> .....	40
4.3 ANÁLISIS DEL TERRENO.....	48
4.3.1. <i>Ubicación del terreno</i> .....	48
4.3.2. <i>Topografía del terreno</i> .....	48
4.3.3. <i>Morfología del terreno</i> .....	50
4.3.4. <i>Estructura urbana</i> .....	51
4.3.5. <i>Vialidad y Accesibilidad</i> .....	53
4.3.6. <i>Relación con el entorno</i> .....	54
4.3.7. <i>Parámetros urbanísticos y edificatorios</i> .....	56
<b>CAPITULO V: PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>57</b>

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO .....	58
5.1.1. <i>Ideograma Conceptual</i> .....	58
5.1.2. <i>Criterios de diseño</i> .....	59
5.1.3. <i>Partido Arquitectónico</i> .....	63
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN .....	64
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO .....	67
5.3.1. <i>Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 artículo 8)</i> ..	67
5.3.2. <i>Plano Perimétrico – Topográfico (Esc. Indicada)</i> .....	68
5.3.3. <i>Plano General</i> .....	69
5.3.4. <i>Planos de Distribución por Sectores y Niveles</i> .....	70
5.3.5. <i>Plano de Elevaciones por sectores</i> .....	89
5.3.6. <i>Plano de Cortes por sectores</i> .....	91
5.3.7. <i>Planos de Detalles Arquitectónicos</i> .....	94
5.3.8. <i>Plano de Detalles Constructivos</i> .....	99
5.3.9. <i>Planos de Seguridad</i> .....	100
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA .....	104
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO .....	109
5.5.1. <i>Planos Básicos De Estructuras</i> .....	109
5.5.2. <i>Planos Básicos De Instalaciones Sanitarias</i> .....	113
5.5.3. <i>Planos Básicos De Instalaciones Electro Mecánicas</i> .....	115
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA .....	118
5.6.1. <i>Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto)</i> .....	118
5.6.2. <i>Vistas en 3D del proyecto</i> .....	118
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>133</b>
6.1. CONCLUSIONES .....	134
6.2. RECOMENDACIONES .....	135
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>145</b>

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 ESTAS IMÁGENES REFLEJAN EL ABANDONO AL QUE ESTÁN SUMIDOS LOS FUTBOLISTAS EN NUESTRA REGIÓN.....	3
FIGURA 2: ESTADIO DE PARCONA. DONDE SE PUEDE APRECIAR LAS MALAS CONDICIONES DE LA ESTRUCTURA.....	4
FIGURA 3: FUTBOLISTA LESIONADO.....	6
FIGURA 4: JÓVENES FUTBOLISTAS ENTRENANDO.....	7
FIGURA 5: JÓVENES FUTBOLISTAS PRACTICANDO.....	7
FIGURA 6: LOS JUGADORES DE OSASUNA SE SOMETEN A LAS PRIMERAS PRUEBAS MÉDICAS DE PRETEMPORADA.....	8
FIGURA 7: LA FISIOTERAPIA DEPORTIVA MEJORA LA RECUPERACIÓN, LA RESISTENCIA, LA FLEXIBILIDAD Y LA FUERZA DE LOS DEPORTISTAS.....	8
FIGURA 8: MAPA DE LA REGIÓN ICA, ELABORACIÓN PROPIA.....	25
FIGURA 9: MAPA DE LA PROVINCIA DE ICA, ELABORACIÓN PROPIA.....	26
FIGURA 10: MAPA DEL DISTRITO DE PARCONA, ELABORACIÓN PROPIA.....	27
FIGURA 11: COLLAGE DE ESTAMPAS IQUEÑAS, ELABORACIÓN PROPIA.....	29
FIGURA 12: GRÁFICOS QUE VISUALIZAN LA BASE DE LA ECONOMÍA DE ICA. ELABORACIÓN PROPIA.....	30
FIGURA 13: RECORRIDO TURÍSTICO POR LA CIUDAD DE ICA. ELABORACIÓN PROPIA.	31
FIGURA 14 EN ESTA IMAGEN DE MEOTUBE SE PUEDE APRECIAR EL MAPA DE PARCONA Y SOBRE EL LA DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS SIMBOLIZADOS POR FLECHAS.....	32
FIGURA 15: LA IMAGEN GRÁFICA LAS HORAS DE DÍA, PENUMBRA Y NOCHE QUE SOPORTA LA CIUDAD DE ICA.....	33
FIGURA 16: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE PELIGRO POR SISMICIDAD EN LA CIUDAD DE ICA, FUENTE INDECI.....	34
FIGURA 17: ESQUEMA HÍDRICO DE LA CUENCA DEL RIO ICA.....	34
FIGURA 18: ESQUEMA DONDE SE DEMUESTRA CÓMO VIENE BAJANDO LA NAPA FREÁTICA DE LA CIUDAD DE ICA.....	35
FIGURA 19: UBICACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE EL PROGRAMA GOOGLE EARTH. ...	48
FIGURA 20: VISTA PANORÁMICA DEL TERRENO ELEGIDO PARA EL PROYECTO “CENTRO REGIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA FUTBOLISTAS EN EL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA” .....	49

FIGURA 21: EN LA IMAGEN SATELITAL SE PUEDE VER LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO QUE ES RELATIVAMENTE LLANO. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	49
FIGURA 22: EN ESTA IMAGEN SATELITAL SE PUEDE OBSERVAR LA INCLINACIÓN QUE PRESENTA EL TERRENO DE 2M DE ALTURA DEL PUNTO C AL PUNTO D. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	50
FIGURA 23: SE OBSERVA EN LA IMAGEN EL PERÍMETRO DEL ÁREA DE TERRENO QUE OCUPARA EL PROYECTO “CENTRO REGIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA FUTBOLISTAS EN EL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA” .....	50
FIGURA 24: SE PUEDE APRECIAR QUE EL TERRENO DEL PROYECTO ESTÁ RODEADO POR ÁREA AGRÍCOLA NOROESTE, MIENTRAS AL NORESTE SE UBICA LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA LA FLORIDA, AL SURESTE COLINDA CON LA PRLG. DE LA AV. GRAU Y AL SUROESTE. ....	51
FIGURA 25: SE PUEDE OBSERVAR LA ZONIFICACIÓN DEL ÁREA CIRCUNDANTE AL PROYECTO. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	52
FIGURA 26: TRAMA VIAL DEL DISTRITO DE PARCONA. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.	54
FIGURA 27: EQUIPAMIENTO URBANO DEL DISTRITO DE PARCONA .....	55
FIGURA 28: RELACIÓN ENTRE ESPACIOS. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	59
FIGURA 29: DIAGRAMA DE FLUJO.....	59
FIGURA 30: VISTA AÉREA DE LA PROPUESTA VOLUMÉTRICA Y EL TIPO DE CUBIERTA A USAR EN TECHOS Y VENTANAS. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	60
FIGURA 31: SISTEMA MULTICAPA PARA LA FABRICACIÓN DE TECHOS VERDES. ....	60
FIGURA 32: EN NUESTRO PROYECTO SE OPTÓ POR EL USO DE Y TECHOS VERDES. ...	60
FIGURA 33: TECHOS VERDES HAY ALGUNOS PUNTOS QUE DEBEN SER ANALIZADOS ANTES DE IMPLEMENTAR EL PROYECTO, COMO LA RESISTENCIA DE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA, GARANTÍA DE RESERVA DE AGUA PARA PLANTAS Y FÁCIL .....	60
FIGURA 34: SISTEMA APORTICADO SON ESTRUCTURAS COMPUESTAS DE CONCRETO ARMADO EN COLUMNAS, VIGAS Y LOSAS.....	61
FIGURA 35: CERRADURA SMART UNA CERRADURA INTELIGENTE QUE SE ABRE CON LA HUELLA DIGITAL. ....	61
FIGURA 36: INTERRUPTOR DE PARED TÁCTIL INTELIGENTE CON WiFi. ....	62
FIGURA 37: INTERRUPTOR DE PARED TÁCTIL INTELIGENTE CON WiFi. ....	62
FIGURA 38: PLANIMETRÍA GENERAL. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA. ....	63

FIGURA 39: PARTIDO ARQUITECTÓNICO, PROYECTADO EN EL TERRENO. NOTA: ELABORACIÓN PROPIA.....	64
FIGURA 40: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL PRIMER PISO. ....	64
FIGURA 41: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL SEGUNDO PISO. ....	65
FIGURA 42: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL TERCER PISO.....	65
FIGURA 43: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL PRIMER PISO. ....	66
FIGURA 44: VOLUMETRÍA DONDE SE SEÑALA LAS ÁREAS QUE COMPONEN EL EDIFICIO. .....	66



## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: FUENTE INEI. EXTRACTO DE LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ICA ENTRE 5 Y 19 AÑOS.....	4
TABLA 2: FUENTE I.P.D. "EL PERÚ SE MIDE", DONDE PODEMOS VER LA PREFERENCIA DE LOS JÓVENES POR EL FUTBOL.....	5
TABLA 3: PERFIL FUNCIONAL Y MORFOLÓGICO EN JUGADORES DE FUTBOL, MENDOZA, ARGENTINA. QUE PODEMOS TOMAR COMO REFERENCIA A LA HORA DE SELECCIÓN. .....	6
TABLA 4: ICA SUPERFICIE Y POBLACIÓN 2013.....	27
TABLA 5: ICA POBLACIÓN DE DISTRITOS DE ICA 2017. ....	28
TABLA 6: ICA POBLACIÓN DE ICA SEGÚN SEXO Y EDAD - CENSO 2017. ....	28
TABLA 7: PARÁMETROS CLIMÁTICOS PROMEDIOS DE ICA. ....	31

## RESUMEN

La idea de la presente tesis se basa en el diseño de un “CENTRO REGIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA FUTBOLISTAS EN EL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA”, cuyo fin es realizar una intervención arquitectónica que este interrelacionada con el tema futbolístico. Tema cuyo estudio es no experimental, basado en el método descriptivo.

Pues a nivel nacional es de conocimiento que los equipamientos urbanos deportivos están abandonados y en esas condiciones se eleva el costo del entrenamiento en canchas acondicionadas y que cumplan con los estándares para la práctica del fútbol, generando una brecha deportiva profesional entre el entrenamiento en la capital versus el entrenamiento en la capital regional o distrital, y es donde se nota la falta de inclusión social debido a que los deportistas salen de los estratos sociales más bajos.

Esto nos motiva a desarrollar espacios funcionales para el entrenamiento y la nutrición de los deportistas también llamada entrenamiento silencioso que es fundamental para el desarrollo corporal que debe de alcanzar el futbolista, un área tecno médica donde se les pueda realizar los chequeos de su rendimiento físico y de su salud. Con el pasar del tiempo si se generan espacios deportivos para el alto rendimiento de deportistas tendremos una generación de deportistas calificados y profesionales que puedan competir en los mejores torneos del mundo.

Palabras claves: diseño arquitectónico deportivo, espacios funcionales, Centro Regional de Alto Rendimiento para Futbolistas, cancha de futbol, centro de desarrollo.

## **ABSTRACT**

The idea of this thesis is based on the design of a “HIGH PERFORMANCE REGIONAL CENTER FOR FOOTBALL PLAYERS IN THE DISTRICT OF PARCONA, PROVINCE OF ICA”, whose purpose is to carry out an architectural intervention that is interrelated with the football theme. Subject whose study is non-experimental, based on the descriptive method.

Well, at the national level it is known that urban sports facilities are abandoned and in these conditions the cost of training in conditioned fields rises and that they comply with the standards for the practice of soccer, generating a professional sports gap between training in the capital versus training in the regional or district capital, and this is where the lack of social inclusion is noted due to the fact that athletes come from the lowest social strata.

This motivates us to develop functional spaces for the training and nutrition of athletes, also called silent training, which is fundamental for the body development that the soccer player must achieve, a techno-medical area where they can be checked on their physical performance and of your health. With the passing of time, if sports spaces are generated for the high performance of athletes, we will have a generation of qualified and professional athletes who can compete in the best tournaments in the world.

Keywords: sports architectural design, functional spaces, Regional High Performance Center for Footballers, soccer field, development center

# **CAPITULO I: INTRODUCCION**

## **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

El deporte predominate en el mundo y en el Perú es el futbol, también conocido como “el Deporte Rey”, por lo que la población ha mostrado un gran interés en practicar y observar este deporte.

El Futbol genera un gran impacto económico debido a las múltiples empresas que se relacionan con este deporte; y en cuanto a lo social el Futbol acerca a las personas, las une e integra entorno a él, dando como resultado la necesidad de espacios arquitectónicos y puntos de encuentro en la comunidad.

Es por esta pasión que en el Perú muchos jóvenes talentosos aspiran alcanzar un nivel profesional, alcanzando logros como la clasificación al mundial de Rusia 2018, aunque en los clubes nacionales el nivel de futbol es poco competitivo en los certámenes internacionales.

Por otro lado, en las ligas de la provincia Ica, el nivel es más deficiente, debido a que los deportistas encuentran muchas limitaciones en su proceso de formación como futbolista, agregándole la mala gestión de las autoridades al momento de promover y ejecutar proyectos de infraestructura.

Es por eso que el presente proyecto busca CONTRIBUIR mejorar formación de los futbolistas a través de un proyecto arquitectónico denominado “Centro de Alto Rendimiento para Futbolistas en la provincia de Ica” con el propósito de Diseñar espacios adecuados para preparar talentosos jóvenes en su formación física, técnica, táctica y mental para que luego puedan seguir su proceso como futbolista y destaquen en los diferentes clubes nacionales e internacionales, alcanzando su máximo nivel profesional.

## 1.1 Planteamiento Del Problema / Realidad Problemática

Es de conocimiento popular que nuestra región Ica es cuna de jugadores de futbol de talla internacional, como el recordado Hugo Cholo Sotil, y es que los jóvenes iqueños respiran futbol iniciándose en su práctica como hobby y posteriormente sientan cabeza en querer convertirse en futbolista profesional, pero la realidad les aparta de este sueño porque están acostumbrados a jugar en canchitas de futbol no reglamentarias, recortando su capacidad o talento para el futbol, acostumbrando su cuerpo a un menor esfuerzo físico, al final se pierde un deportista calificado, el cual pudo convertirse en un producto vendible a nivel nacional e internacional.

Algunos de los factores que perjudican al desarrollo de este deporte son los siguientes problemas:



*Figura 1 Estas imágenes reflejan el abandono al que están sumidos los futbolistas en nuestra región.*

Déficit de infraestructuras para el Entrenamiento de Futbolistas.

Actualmente Ica no cuenta con un lugar apropiado para el practica de jóvenes futbolistas, ni para los entrenamientos de clubes los formen, solo existen 10 instalaciones deportivas en toda la región de Ica y no están en buenas condiciones, por lo general estos deportistas entrenan en instalaciones privadas o en canchas sintéticas que no es bueno para un futbolista profesional ya que se arriesga a una posible lesión.

En el año 2009 bajo la resolución N° 006-FPF-2009 que proponía crear 9 centros de alto rendimiento para futbolistas a nivel nacional, pero debido a ciertas irregularidades en la gestión y cambios directivos, solo califico como Centro de Desarrollo de Menores de la FPF en el año 2011, porque no tenían canchas propias; pero se implementaron 24 Centro de desarrollo en todo el país siendo Ica uno de estos proyectos (Federación Peruana de Fútbol - Cuenta Oficial, 2016).



Figura 2: Estadio de Parcona. Donde se puede apreciar las malas condiciones de la estructura.

Por lo que observando el potencial de jóvenes Varones que tenemos según el Censo del Año 2017 (Instituto Nacional De Estadística E Informática Ica, 2018), los hombres entre 5 y 19 años suman 110,755, de los cuales el 65.2% (72,212) practica el futbol (Instituto Peruano del Deporte, 2015), creando una gran necesidad de infraestructura para el entrenamiento de estos jóvenes y garantizar un mejor futuro para el Fútbol local.

Provincia, distrito y edades simples	Total	Población	
		Hombres	Mujeres
<b>DEPARTAMENTO ICA</b>	<b>850 765</b>	<b>419 754</b>	<b>431 011</b>
<b>De 5 a 9 años</b>	<b>80 095</b>	<b>40 531</b>	<b>39 564</b>
5 años	15 654	7 982	7 672
6 años	15 616	7 796	7 820
7 años	16 019	8 043	7 976
8 años	16 593	8 358	8 235
9 años	16 213	8 352	7 861
<b>De 10 a 14 años</b>	<b>72 573</b>	<b>36 726</b>	<b>35 847</b>
10 años	14 796	7 590	7 206
11 años	14 849	7 554	7 295
12 años	15 613	7 762	7 851
13 años	14 164	7 256	6 908
14 años	13 151	6 564	6 587
<b>De 15 a 19 años</b>	<b>67 219</b>	<b>33 498</b>	<b>33 721</b>
15 años	12 937	6 498	6 439
16 años	12 757	6 415	6 342
17 años	13 553	6 715	6 838
18 años	14 282	7 092	7 190
19 años	13 690	6 778	6 912

Tabla 1: Fuente INEI. Extracto de la Población del departamento de Ica entre 5 y 19 años.

Falta de Espacios para la rehabilitación de jugadores.

Sin duda es una pena que muchos jóvenes promesas pierdan el sueño de alcanzar las ligas profesionales debido a una lesión, y más cuando se hubiesen podido recuperar con el debido proceso de rehabilitación, según el informe de incidencia de lesiones en jugadores juveniles es de 1.42 por cada 1000 horas de exposición por jugadores (Vicente & Torrenco, 2003), es por eso que resulta muy necesario contar con este tipo de espacios en la provincia de Ica.

Falta de Espacios para el Testeo del Rendimiento de los Jugadores

Una parte muy importante para la formación de futbolistas es poder medir su progreso, pues para poder destacar profesionalmente se debe evaluar permanentemente cada deportista para que pueda fortalecer sus debilidades y potenciar sus fortalezas. Así mismo es importante destacar que en el proceso de selección de los jugadores tiene que ser testeados antropométrica y funcionalmente (Diario Navarra.com, 2016). Es por esta razón que es necesaria la implementación de estos espacios para mejorar el nivel competitivo de los Futbolistas en la Provincia de Ica.

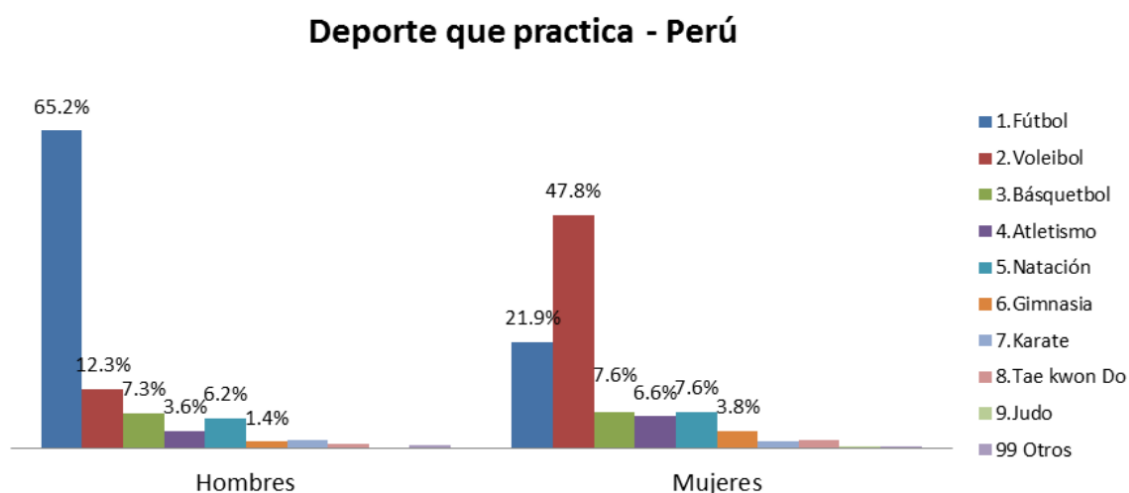


Tabla 2: Fuente I.P.D. "El Perú se mide", donde podemos ver la preferencia de los jóvenes por el fútbol



Variables	Todos (n = 60) Media ± DE	Arqueros (n = 4) Media ± DE	Defensores (n = 22) Media ± DE	Mediocampistas (n = 19) Media ± DE	Delanteros (n = 15) Media ± DE
<i>Básicas</i>					
Edad (años)	23,6 ± 5,1	25,1 ± 2,4	24,6 ± 3,7	21,1 ± 4,2	24,8 ± 7,2
Peso (kg)	71,8 ± 9,2	77,6 ± 10,3	77,1 ± 9,3	65,3 ± 5,1*, **	70,6 ± 7,7
Talla (cm)	172,1 ± 5,9	175,8 ± 7,5	173,4 ± 4,3	170,1 ± 6,9	171,7 ± 6,1
Talla sentado (cm)	87,4 ± 2,9	86,8 ± 3,6	88,5 ± 2,5	86,6 ± 2,9	86,9 ± 3,1
<i>Composición corporal 5 fraccionamientos</i>					
Masa muscular (kg)	33,4 ± 5,3	35,6 ± 6,8	35,4 ± 5,1	29,9 ± 4,8**, ***	34,4 ± 4,1
Masa muscular (%)	46,5 ± 5,2	45,6 ± 2,4	45,9 ± 5,7	45,6 ± 5,7	48,8 ± 4,1
Masa adiposa (kg)	17,6 ± 5,9	21 ± 8,3	19,5 ± 7,5	15,0 ± 3,1	16,9 ± 4,3
Masa adiposa (%)	24,1 ± 5,5	26,4 ± 6,6	24,7 ± 6,6	23,1 ± 5,1	23,8 ± 4,2
Masa ósea (kg)	7,8 ± 1,2	8,5 ± 1,3	8,2 ± 0,9	7,3 ± 1,1**	7,8 ± 0,9
Masa ósea (%)	10,9 ± 1,5	10,9 ± 0,8	10,7 ± 1,2	11,3 ± 2,0	11,0 ± 0,9
Masa residual (kg)	8,4 ± 1,4	8,9 ± 2,1	9,0 ± 1,5	7,7 ± 0,9**	8,2 ± 0,9
Masa residual (%)	11,7 ± 1,1	11,5 ± 1,1	11,7 ± 1,2	11,8 ± 1,2	11,7 ± 1,1
Masa de la piel (kg)	3,8 ± 0,3	3,9 ± 0,2	3,9 ± 0,2	3,6 ± 0,2*, **	3,8 ± 0,2
Masa de la piel (%)	2,2 ± 0,1	2,3 ± 0,2	2,3 ± 0,1	2,1 ± 0,9**	2,2 ± 0,1
<i>Composición corporal 2 fraccionamientos</i>					
Masa grasa (%)	11,9 ± 5,9	15,1 ± 9,8	13,7 ± 7,6	9,8 ± 2,8	11,4 ± 4,3
Masa libre de grasa (%)	88 ± 5,9	84,9 ± 9,8	86,3 ± 7,6	90,2 ± 2,8	88,6 ± 4,3
<i>Somatotipo</i>					
Endomorfismo	3,07 ± 1,6	3,9 ± 2,6	3,6 ± 1,9	2,3 ± 0,9**	2,9 ± 1,4
Mesomorfismo	4,58 ± 1,2	4,9 ± 1,8	4,7 ± 1,3	4,2 ± 1,2	4,9 ± 0,9
Ectomorfismo	1,9 ± 1,2	1,8 ± 1,6	1,5 ± 0,9	2,4 ± 1,3	1,9 ± 1,2
<i>Índices</i>					
IMC (kg·m <sup>-2</sup> )	20,9 ± 2,5	22,1 ± 3,1	22,3 ± 2,6	19,2 ± 1,6**	20,6 ± 2,1
∑ de 6 pliegues (mm)	65,6 ± 32,8	81,4 ± 51,1	75,1 ± 41,9	53,5 ± 15,8	62,8 ± 24,3

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; ∑: suma de 6 pliegues (tricipital, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo frontal, pantorrilla).  
\* Diferencia estadísticamente significativa p < 0,05 mediocampistas vs arqueros.  
\*\* Diferencia estadísticamente significativa p < 0,05 mediocampistas vs defensores.  
\*\*\* Diferencia estadísticamente significativa p < 0,05 mediocampistas vs delanteros.

Tabla 3: Perfil funcional y morfológico en jugadores de Fútbol, Mendoza, Argentina. Que podemos tomar como referencia a la hora de selección.

### Falta de Infraestructura para la Residencia de Futbolistas.

Todo equipo profesional o en formación, necesita guardar un correcto descanso y también de la convivencia, para elevar el nivel de concentración y mentalidad al momento de entrenar y sobre todo competir. Esto también acompañado de espacios para la preparación de una buena Nutrición, son una parte importante del entrenamiento. Por esta razón es que muchos jugadores no alcanzan a desarrollarse físicamente en la provincia.

Es en medio de estas necesidades donde se justifica la idea concebida para desarrollar el proyecto: “Centro Regional de Alto Rendimiento para Futbolistas en el Distrito de Parcona, Provincia de Ica”.



Figura 3: Futbolista lesionado.

## 1.2 Objetivos del Proyecto

Formular y elaborar un proyecto arquitectónico destinado a la formación de los jóvenes para la alta competencia en el distrito de Parcona: “Centro Regional de Alto Rendimiento para futbolistas en el distrito de Parcona, Provincia de Ica”, que cuente con una infraestructura adecuada para el desarrollo de este deporte, donde se pueda brindar una formación integral a los deportistas desde su iniciación hasta el comienzo de su vida profesional.

### 1.2.1 Objetivo General

Proyectar y dar oportunidad a los jóvenes futbolistas el espacio idóneo donde puedan desarrollar su talento y capacidades competitivas al máximo nivel y llevar alegrías a la sociedad con los logros obtenidos en sus diferentes clubes.



Figura 4: Jóvenes futbolistas entrenando.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

El espacio idóneo para la práctica supervisada y guiada en convertir al jugador de futbol en un profesional calificado, donde los atletas puedan desarrollar todas sus actividades de entrenamiento tanto en espacios exteriores como interiores. Donde los jugadores puedan desarrollar su físico, adquirir técnica y juego táctico. Lo que generaría una ganancia económica por su traspase.



Figura 5: Jóvenes futbolistas practicando

Diseñar espacios idóneos para la rehabilitación de futbolistas: una parte importante de la vida de un futbolista es saber cómo sobre llevar una lesión, y

prevenirla, es por eso que tener espacios diseñados para este fin lograra prolongar su tiempo en las ligas de más alta competencia.

Diseñar un área tecno médica donde se pueda personalizar a través del uso de la tecnología su perfil de jugador y posición que ocuparía en la cancha teniendo en cuenta su biotipo y perfil antropométrico (Club Atletico Boca Juniors, 2014). También para medir el rendimiento de los jugadores e impulsar su desarrollo.



*Figura 6: Los jugadores de Osasuna se someten a las primeras pruebas médicas de pretemporada.*

Diseñar infraestructura para la Residencia y la Nutrición de Futbolistas, el que los jugadores cuenten con instalaciones diseñadas para el descanso y la nutrición hará que puedan completar su siglo de preparación y entrenamiento, también conocida como el “entrenamiento silencioso” (Siglo XXI Futbol Club Barcelona Universitat, 2018), que le permita alcanzar el perfil antropométrico, pues como sabemos los jóvenes mayormente provienen de un estrato social bajo donde carecen de ciertas necesidades básicas; así como lograr mimetizarse con el resto de instalaciones y consolidar su identidad, sus creencias y valores como Futbolista.



*Figura 7: La fisioterapia deportiva mejora la recuperación, la resistencia, la flexibilidad y la fuerza de los deportistas.*

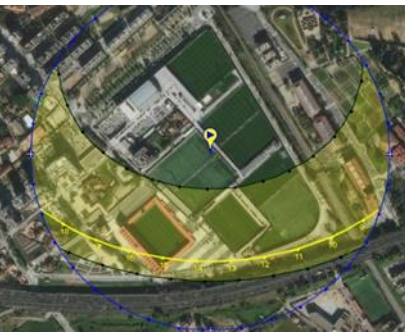
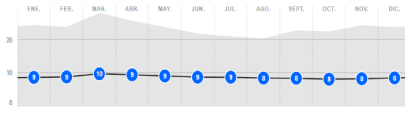

## **CAPITULO II: MARCO ANÁLOGO**

## CAPITULO II: MARCO ANÁLOGO

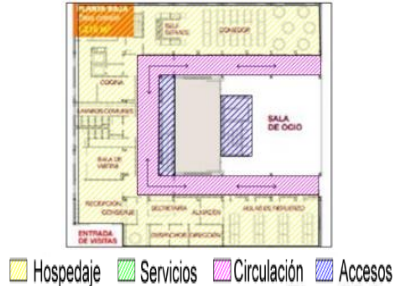



### 2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares (dos casos)

#### 2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados (Formato 01)


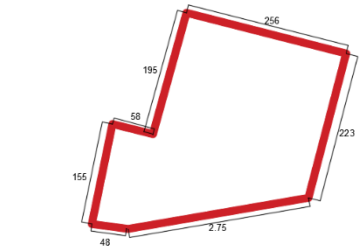

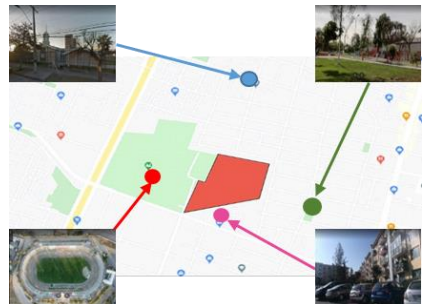
CASO N° 1		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CIUDAD DEPORTIVA JOAN GAMPER.	AÑO DE CONSTRUCCION:	2011	
	UBICACIÓN:	BARCELONA (LA MASÍA)	PROYECTISTAS:	JOSEP LLOBET BACH	
	RESUMEN:	La ciudad deportiva Johan Gamper, sede de la FC Barcelona un destacado club de futbol a nivel mundial.			
ANALISIS CONTEXTUAL					
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO			CONCLUSIONES
<p>El proyecto estudiado está ubicado en España, en la región Cataluña y ciudad de Barcelona, una ciudad con 4. calles anchas y zonas verdes, formando una retícula ortogonal, cortadas por dos grandes diagonales.</p>		<p>Superficie: 136 839m<sup>2</sup> Perímetro: 1582 metros lineales, presenta una forma de cuadrilátero no convexo y tiene una pendiente hacia el sur oeste, creando la necesidad tener que nivelar ciertas áreas para las edificaciones.</p>		<p>La ubicación del terreno está en una zona de buen flujo vehicular, pero la topografía del terreno y sus inclinaciones nos obligan a hacer trabajos adicionales de nivelación.</p>	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO			APORTES
<p>El proyecto, este aledaño a 2 avenidas de buen flujo vehicular pero conectadas al proyecto a través de una vía local, lo que evita un impacto negativo en el flujo vehicular de esas avenidas.</p>		<p>El proyecto cuenta con un entorno urbano consolidado, pues cuenta con todos los servicios y también el equipamiento urbano necesario para complementar los fines del mismo.</p>		<p>El proyecto, nos da un apropiado uso de las vías secundarias para evitar un congestionamiento en las vías principales.</p>	
(WikiArquitectura, 2011)					

CASO Nº 1		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS																												
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CIUDAD DEPORTIVA JOAN GAMPER.	AÑO DE CONSTRUCCION:	2011																										
	UBICACION:	BARCELONA (LA MASÍA)	PROYECTISTAS:	JOSEP LLOBET BACH																										
	RESUMEN:	La ciudad deportiva Johan Gamper, sede de la FC Barcelona un destacado club de futbol a nivel mundial.																												
ANALISIS BIOCLIMATICO																														
CLIMA		ASOLEAMIENTO		CONCLUSIONES																										
<p>El clima en la ciudad de Barcelona es atrayente la mayor componente del año.</p> <p>En los meses de agosto y septiembre llegan a alcanzar temperaturas altas hasta 34 °C.</p> <p>Otras de sus características de esta ciudad es que mantienen inviernos tranquilos y húmedos; los veranos son secos.</p>	<p><b>Precipitaciones - Barcelona, España</b></p>  <table border="1"> <caption>Precipitaciones mensuales (mm)</caption> <thead> <tr><th>Mes</th><th>Precipitación (mm)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ene</td><td>43.7</td></tr> <tr><td>Feb</td><td>31.4</td></tr> <tr><td>Mar</td><td>33</td></tr> <tr><td>Abr</td><td>47.7</td></tr> <tr><td>May</td><td>47.4</td></tr> <tr><td>Jun</td><td>25.5</td></tr> <tr><td>Jul</td><td>25.1</td></tr> <tr><td>Ago</td><td>40.8</td></tr> <tr><td>Set</td><td>81.9</td></tr> <tr><td>Oct</td><td>95.0</td></tr> <tr><td>Nov</td><td>45.1</td></tr> <tr><td>Dic</td><td>46.8</td></tr> </tbody> </table>	Mes	Precipitación (mm)	Ene	43.7	Feb	31.4	Mar	33	Abr	47.7	May	47.4	Jun	25.5	Jul	25.1	Ago	40.8	Set	81.9	Oct	95.0	Nov	45.1	Dic	46.8	<p>Gracias al asoleamiento y su forma del proyecto la mayoría de los ambientes contarán con una buena iluminación natural optimizando el consumo energético para el confort higrotérmico.</p>		<p>Gracias al sector con climas favorables nos permite realizar la práctica de futbol sin muchas complicaciones.</p>
Mes	Precipitación (mm)																													
Ene	43.7																													
Feb	31.4																													
Mar	33																													
Abr	47.7																													
May	47.4																													
Jun	25.5																													
Jul	25.1																													
Ago	40.8																													
Set	81.9																													
Oct	95.0																													
Nov	45.1																													
Dic	46.8																													
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES																										
<p>La velocidad del viento en Barcelona tiene un promedio de 15km/h y la dirección del viento varía de acuerdo a las estaciones del año, pero con mayor frecuencia vienen desde el sur.</p>		<p>La buena ubicación del terreno mejora las condiciones para la buena práctica del futbol y del entrenamiento, gracias a las condiciones climáticas favorables.</p>		<p>El proyecto, nos da un apropiado uso de las vías secundarias para evitar un congestionamiento en las vías principales.</p>																										
(Weather Spark)																														

CASO N° 1		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
<b>DATOS GENERALES</b>	<b>NOMBRE:</b>	CIUDAD DEPORTIVA JOAN GAMPER.	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b>	2011	
	<b>UBICACION:</b>	BARCELONA (LA MASÍA)	<b>PROYECTISTAS:</b>	JOSEP LLOBET BACH	
	<b>RESUMEN:</b>	La ciudad deportiva Johan Gamper, sede de la FC Barcelona un destacado club de futbol a nivel mundial.			
ANALISIS FORMAL					
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		CONCLUSIONES	
La idea conceptual de este proyecto refiere a un concepto analógico dándole la forma de cubo con secciones extraídas.		Estructuralmente es de hormigón armado, la piel arquitectónica está formada por una capa de piezas grandes colgadas de 140x30 cm con un material que recuerda la tierra cocida		El proyecto trabaja con formas sencillas, pero gana jerarquía con su altura.	
CARACTERISTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES	
Representa una forma de cubo seccionado en la esquina sur y también en la cara Nor-Este dándole un aspecto monumental.		La infraestructura destaca por su aplicación de pieles arquitectónicas, así como la implementación de la tecnología tanto en el interior como el exterior del proyecto.		El proyecto, nos da un apropiado uso de las vías secundarias para evitar un congestionamiento en las vías principales.	
(WikiArquitectura, 2011)					

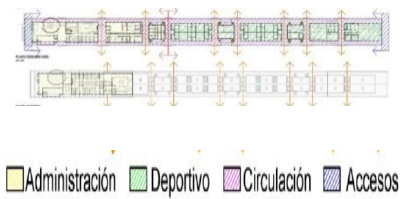
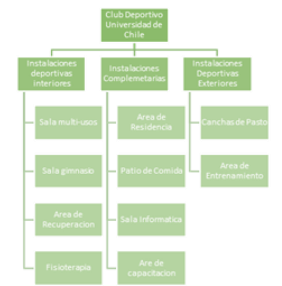
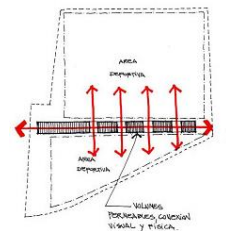
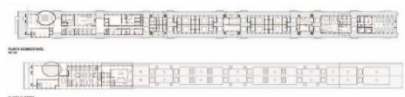
CASO N° 1		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CIUDAD DEPORTIVA JOAN GAMPER.	AÑO DE CONSTRUCCION:	2011	
	UBICACIÓN:	BARCELONA (LA MASÍA)	PROYECTISTAS:	JOSEP LLOBET BACH	
	RESUMEN:	La ciudad deportiva Johan Gamper, sede de la FC Barcelona un destacado club de futbol a nivel mundial.			
ANALISIS FUNCIONAL					
ZONIFICACION		ORGANIGRAMAS		CONCLUSIONES	
<p>zona de residencia zona de entrenamiento zona servicios zona de recuperación zona de capacitación. zona de administración</p>	 <p>Hospedaje Servicios Circulación Accesos</p>	<p>El organigrama de este proyecto presenta una adecuada relación con la función de cada ambiente en base a su jerarquía.</p>		<p>El proyecto presenta una adecuada disposición de las zonas, reduciendo al mínimo necesario las áreas de circulación tanto horizontales como verticales, esto gracias a la concentración de las zonas en un solo bloque multinivel.</p>	
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES	
<p>Este proyecto tiene una distribución de espacios entorno a un eje central en forma "U".</p>		<p>El proyecto cuenta con una programación integral del diseño, por que brinda a los futbolistas un ciclo completo de formación y desarrollo sin salir de las instalaciones.</p>		<p>El proyecto, nos da un apropiado uso de las vías secundarias para evitar un congestionamiento en las vías principales.</p>	
(ArchDaily, 2011)					



CASO N° 2		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CLUB DEPORTIVO UNIVERSIDAD	AÑO DE CONSTRUCCION:	2010	
	UBICACIÓN:	SANTIAGO, CHILE.	PROYECTISTAS:	PLAN ARQUITECTOS	
	RESUMEN:	Este proyecto tiene como finalidad de diseñar una estructura exclusiva formada longitudinalmente partiendo en la mitad ala canchas deportivas así integrando a todos hacia el eje.			
ANALISIS CONTEXTUAL					
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		CONCLUSIONES	
<p>El presente caso está ubicado en una de las metrópolis más importantes de Sudamérica. el terreno se encuentra ubicado en el área sur de la ciudad.</p>		<p>Superficie: 91 212m2 Perimetro:1230 m Área Construida: 4 306m2 La topografía del terreno presenta una ligera pendiente lo que permite el buen uso de áreas deportivas.</p>		<p>La ubicación urbana del proyecto nos permite concentrar la mayor parte del proyecto con fines deportivos dejando otros servicios complementarios en uso de las edificaciones del entorno.</p>	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTES	
<p>El presente caso, esta aledañoa una avenida principal que atravez de una via secundaria nos lleva al ingreso principal del proyecto</p>		<p>El proyecto se encuentra en el centro de la ciudad de santiago, lo que le brinda todos los equipamientos necesarios en un entorno inmediato.</p>		<p>Gracias a su ubicación nos permite acercar el deporte a los jugadores y también a la población.</p>	
(ArchDaily, 2011)					

CASO N° 2		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CLUB DEPORTIVO UNIVERSIDAD	AÑO DE CONSTRUCCION:	2010	
	UBICACIÓN:	SANTIAGO, CHILE.	PROYECTISTAS:	PLAN ARQUITECTOS	
	RESUMEN:	Este proyecto tiene como finalidad de diseñar una estructura exclusiva formada longitudinalmente partiendo en la mitad ala canchas deportivas así integrando a todos hacia el eje.			
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO					
CLIMA		ASOLEAMIENTO		CONCLUSIONES	
<p>En Santiago de Chile en la estación de verano son de temperaturas altas que llegan hasta los 33 °C y en los inviernos la temperatura llega a bajar a los -1°C.</p>		<p>El proyecto tiene una exposición controlada gracias al voladizo de la estructura protegiéndolo de la luz solar directamente para minimizar el consumo en climatización</p>		<p>Gracias al estudio del asoleamiento, esta estructura cuenta con una correcta orientación hacia el oeste, pero no es el caso con en la zona deportiva.</p>	
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES	
<p>Las velocidades de vientos normalmente en Santiago son muy leves en todo el transcurso del año.</p>		<p>La estructura de este proyecto tiene una orientación este –oeste y la mayoría de canchas de igual manera favoreciendo la estructura, pero perjudicando la práctica del deporte.</p>		<p>Algo importante que rescatar del proyecto es que a través de un correcto análisis bioclimático del proyector podemos alcanzar mejores niveles de confort térmico en el proyecto.</p>	
(ArchDaily, 2011)					

CASO N° 2		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CLUB DEPORTIVO UNIVERSIDAD	AÑO DE CONSTRUCCION:	2010	
	UBICACIÓN:	SANTIAGO, CHILE.	PROYECTISTAS:	PLAN ARQUITECTOS	
	RESUMEN:	Este proyecto tiene como finalidad de diseñar una estructura exclusiva formada longitudinalmente partiendo en la mitad ala canchas deportivas así integrando a todos hacia el eje.			
ANÁLISIS FORMAL					
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES			CONCLUSIONES
La idea conceptual de este proyecto refiere a un concepto analógico dándole la forma de rectángulo alargado.		El sistema constructivo de este proyecto es un sistema de concreto armado y expuesto en la mayoría de lados recubierto con pieles arquitectónicas		El proyecto tiene formas sencillas, pero gana imponencia por su longitud.	
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD			APORTES
La organización del proyecto es de una forma longitudinal que está envuelta por una capa de techo metálico en toda su amplitud y en su recorrido concede espacios cerrados y abiertos según la funcionalidad de cada espacio.		Los componentes más resaltantes son el concreto expuesto y en la menor parte de madera; cubierto con celosillas metálicas para controlar exposición solar.		El proyecto resalta por su capacidad integrativa con las zonas exteriores, gracias a su formal alargada que corta el terreno en dos, pero uniéndolo a través de él.	
(ArchDaily, 2011)					

CASO N° 2		CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
DATOS GENERALES	NOMBRE:	CLUB DEPORTIVO UNIVERSIDAD	AÑO DE CONSTRUCCION:	2010	
	UBICACIÓN:	SANTIAGO, CHILE.	PROYECTISTAS:	PLAN ARQUITECTOS	
	RESUMEN:	Este proyecto tiene como finalidad de diseñar una estructura exclusiva formada longitudinalmente partiendo en la mitad ala canchas deportivas así integrando a todos hacia el eje.			
ANÁLISIS FUNCIONAL					
ZONIFICACION		ORGANIGRAMAS		CONCLUSIONES	
<p>Zona de administración Zona de entrenamiento Zona de recuperación Zona servicios Zona de residencia Zona de capacitación</p>		<p>La organización del proyecto tiene una relación adecuada entre su estructura jerárquica y la función de cada entorno.</p>		<p>Este proyecto presenta una organización más conectada entre espacios interiores y exteriores dando a los usuarios un mejor desplazamiento entre estas. un aspecto no tan logrado es la poca capacidad de residencia, lo que causa que se busque alojamiento fuera del recinto.</p>	
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES	
<p>Este proyecto tiene un flujo lineal entre sus zonas internas pero transversales con las exteriores.</p>		<p>1<sup>era</sup> Planta sala de ocio, comedor, cocina, cámara, frigorífica, almacén, escalera, baños, sala de visitas, recepción, conserje, secretaria, despachos, dirección, aulas de refuerzo. 2<sup>da</sup> Planta Habitaciones, conserje, lavandería, habitaciones simples y área recreación.</p>		<p>Un aspecto importante es el que este proyecto es cuanta con una organización orientada a la autonomía de las diferentes categorías, porque cuentan con áreas individuales tanto internas como externas.</p>	
(ArchDaily, 2011)					

### 2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos (Formato 02)

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>
<b>ANALISIS CONTEXTUAL</b>	El proyecto, nos da un apropiado uso de las vías secundarias para evitar un congestionamiento en las vías principales; así como un entorno tranquilo en contaminación acústica y visual.	Gracias a su ubicación nos permite acercar el deporte a los jugadores y también a la población.
<b>ANALISIS BIOCLIMATICO</b>	La buena ubicación del terreno mejora las condiciones para la buena práctica del fútbol y del entrenamiento, gracias a las condiciones climáticas favorables.	Algo importante que rescatar del proyecto es que atreves de un correcto análisis bioclimático del proyector podemos alcanzar mejores niveles de confort térmico en el proyecto
<b>ANALISIS FORMAL</b>	La infraestructura destaca por su aplicación de pieles arquitectónicas, así como la implementación de la tecnología tanto en el interior como el exterior del proyecto.	El proyecto resalta por su capacidad integrativa con las zonas exteriores, gracias a su formal alargada que corta el terreno en dos, pero uniéndolo a través de él.
<b>ANALISIS FUNCIONAL</b>	El proyecto cuenta con una programación integral del diseño, por que brinda a los futbolistas un ciclo completo de formación y desarrollo sin salir de las instalaciones.	Un aspecto importante es el que este proyecto es cuanta con una organización orientada a la autonomía de las diferentes categorías, porque cuentan con áreas individuales tanto internas como externas.

## **CAPITULO III: MARCO NORMATIVO**

### CAPITULO III: MARCO NORMATIVO - anexos

#### 3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

LEYES	
Ley N°28036-DS. N° 018-2004 Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte	Artículo1.- Principios Fundamentales Esta Ley se aplica al proyecto porque uno de sus fines es fomentar la práctica de los deportes de forma competitiva, procurando un alto nivel de desarrollo, como también que los deportistas nos representen a nivel internacional de forma sobresalientes (Diario Oficial el Peruano, 2018).
LEY N° 30832 que modifica artículos de la Ley 28036	Artículo 2. Modificación de los artículos Enfocada en potenciar el talento deportivo y asegurar la inclusión deportiva de discapacitados (Diario Oficial el Peruano, 2018).
Ley N°30727 Ley de crecimiento de F.P.F.	Artículo 1. Constitución Empodera la F.P.F. como el organismo rector de futbol en todo el Perú en sus distintas categorías y niveles (Diario Oficial el Peruano, 2018).
	Artículo 2. Autonomía Define su autonomía, sus alcances y limitaciones (Diario Oficial el Peruano, 2018).

ÁREA DE JUEGO (Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA), 2015-2016)	
REGLA 1 – TERRENO DE JUEGO	Superficie de juego 90 m -120 m de largo por 45m 90m de ancho.
MARCACIÓN DEL TERRENO	En el centro de la cancha se marca una circunferencia con 9.15m de radio.
ÁREA DE META	El área chica tiene la medida de, desde cada poster del arco, 5.50m por 5.50m. El área grande tiene la medida de, desde cada poster del arco, 16.50m por 16.50m. El punto de penal está ubicado a 11m del arco El radio del semicírculo del área tiene un radio de 9.15m desde el punto de penal
METAS	Los arcos tienen medidas de 2.44m de alto por 7.32m de ancho.

<b>REGLAMENTOS FIFA</b> (Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA), 2015-2016)	
Artículo 12	Los cercos están diseñados para brindar protección visual y/o auditiva, para la seguridad a los ocupantes del Equipamiento Urbano (Federación Internacional de Fútbol Asociación , 2015-2016).
Artículo 25	Para efectos de evacuación, la distancia de recorrido total (medida de manera horizontal y vertical) desde el punto más alejado hasta el lugar seguro (salida de evacuación, zona de refugio o escalera de emergencia) será 45 m como máximo sin rociadores o 60 m con rociadores.

<b>NORMA A0.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO</b> (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019)	
Artículo 12	La residencia debe contar con unos ambientes auxiliares, como hall de recepción, salas de estar, salas de recreación, comedor, cocina y SSHH ubicados en el hall de recepción o áreas adyacentes al mismo y brindar seguridad a los ocupantes del edificio.
Artículo 11	Los proyectos programados para la construcción de las instalaciones de alojamiento, deben brindar los siguientes servicios. Agua para consumo humano, Sistema de desagüe de Aguas Residuales, Electricidad, Accesos, Recolección, almacenamiento y eliminación de desechos sólidos

<b>NORMA A0.30 HOSPEDAJE</b> (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019)	
Artículo 5	Debe estar en un terreno con una pendiente inferior a 5%.
Artículo 6	La altura mínima debe ser 2.50 m de piso a techo. La ventilación en las instalaciones educativas debe ser permanente, alta y cruzada. La cantidad de aire necesaria en el aula será de 4.5 mt <sup>3</sup> de aire por alumno. El área de las aulas de clase: 1.5m <sup>2</sup> por persona; si hay más de 40 alumnos en el aula debe haber 2 puertas
Artículo 13	Los servicios higiénicos deben tener los siguientes aparatos sanitarios



		HOMBRES	MUJERES
	DE 0 A 30 ESTUDIANTES	1L, 1u,1l	1L, 1l
	DE 31 A 80 ESTUDIANTES	2L, 2u,2l	2L, 2l
	DE 81 A 120 ESTUDIANTES	3L, 3u, 3l	3L, 3l

Artículo 20	El ancho mínimo de los pasillos de circulación que conecta a los dormitorios no debe ser menor de 1.20 m.
Artículo 21	Los espacios que proporcionan comida a sus usuarios, deberán tener un ambiente de comedor y otro a cocina. La cocina estará provista de ventilación natural o artificial, y acabada con materiales que garanticen un aseo sencillo.

<b>NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD</b> (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019)	
Artículo 5	La salida de emergencia debe tener una puerta de escape que se pueda abrir desde el interior y se pueda operar simplemente empujando la puerta.
Artículo 13	En los pasillos de circulación, escaleras, escaleras de evacuación, pasillos de uso general y salidas de evacuación, no debe haber obstáculos que impidan el paso de personas, y no debe haber obstáculos.
Artículo 41	La salida de evacuación de los lugares de participación pública debe tener un letrero luminoso en el dintel de las aperturas.
Artículo 53	Todos los edificios que deben estar protegidos por sistemas de alarma y detección de incendios.

<b>NORMA A.100 RECREACIÓN Y DEPORTES</b> (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019)	
Artículo 10	Los edificios utilizados para programas deportivos deben tener un sistema de sonido para comunicación con la audiencia, y un sistema de alarma contra incendios, que se pueda escuchar en todas las áreas del edificio.
Artículo 11	Los lugares de espectáculos deportivos deben tener un sistema de iluminación de emergencia, que se activará cuando se corte la energía a la red pública.

<b>NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b> (Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento, 2019)	
Artículo 6	El ancho del pasaje de la silla de ruedas no debe ser inferior a 1,5m.
Artículo 8	El ancho mínimo de la puerta principal es de 1,20 m y el ancho mínimo de las puertas interiores es de 90 cm. En puertas dobles, el ancho mínimo de una de ellas debe ser 90 cm.
Artículo 9	Las pendientes de rampas de discapacitados serán de 4 a 6%.
Artículo 16	Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente De acuerdo con lo siguiente, los espacios de estacionamiento se reservarán para los espacios de estacionamiento para el vehículo que transporta o vehículos conducidos por personas discapacitadas: Estacionamiento Requeridos discapacitado De 21 a 50 02

<b>NORMA IS.010 INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES</b> (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019)	
En los ambientes deportivos deben tener S.S.H.H. para árbitros y jueces.	
En el gimnasio para los futbolistas, deben tener S.S.H.H. y vestuarios.	

<b>NORMA MINSA</b> (Ministerio de Salud (MINSA), 2009)	
Debe tener un área de archivos para historias clínicas de los jugadores	
Área mínima de un consultorio será 12m <sup>2</sup>	
Área mínima de un tópico será 16m <sup>2</sup>	

<b>PARÁMETROS URBANÍSTICOS MUNICIPALES</b> (Municipalidad Distrital de Parcona, 2016)	
De acuerdo a la ubicación tiene una zonificación de otros usos que es compatible con áreas deportivas diversas, este tipo de zonificación no indica parámetros establecidos salvo los mencionados en el R.N.E.	

## **CAPITULO IV: FACTORES DE DISEÑO**

## CAPITULO IV: FACTORES DE DISEÑO

### 4.1.Contexto

#### 4.1.1. Lugar

##### Ubicación Regional

La región de Ica está ubicada en la costa sur-central del Perú. Área es de 21 328 km<sup>2</sup> (17% del territorio nacional). El 89% del área está ubicada en áreas costeras, mientras que el 11% del área está ubicada en áreas alto-andinas (Banco Central de Reserva del Perú).

Se compone de cinco provincias:

Ica, con un área de 7894.25 km<sup>2</sup>

Chincha, con un área de 2988.27 km<sup>2</sup>

Pisco, con un área de 3978.19 km<sup>2</sup>

Nazca, con un área de 5,234.24 km<sup>2</sup>

Palpa tiene una Área de 1232,88 km<sup>2</sup>.

Límites:

Por el Norte: Región de Lima.

Por el Este: Regiones de Huancavelica y Región Ayacucho.

Por el Sur: Región de Arequipa.

Por el Oeste: Océano Pacífico.

##### Ubicación provincial

La provincia de Ica está situada en la costa central del Perú, 14°04'00" latitud sur, 75 ° 43'24" latitud oeste y una altitud de 406 m.s.n.m.

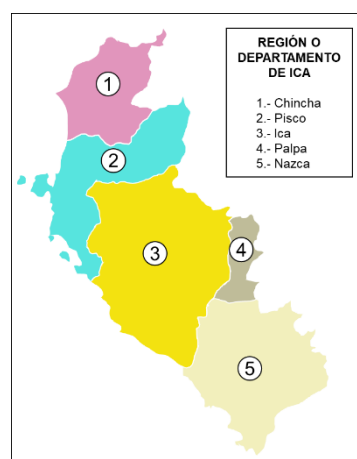


Figura 8: Mapa de la Región Ica, elaboración propia.

Limita con Pisco al norte, Palpa y Nazca al sur, el Departamento Huancavelica al este y al oeste con el Océano Pacífico. Tiene un área de extensión de 7,894 km<sup>2</sup>, lo que representa el 37% del área total departamento de Ica (21,328 km<sup>2</sup>).

### División administrativa

La provincia de Ica está compuesta por 14 distritos: La Tinguiña, Los Aquijes, Ocucaje, Pachacútec, Parcona, Pueblo Nuevo, Salas, San José de los Molinos, San Juan Bautista, Santiago, Subtanjalla, Tate, Yauca del Rosario e Ica.

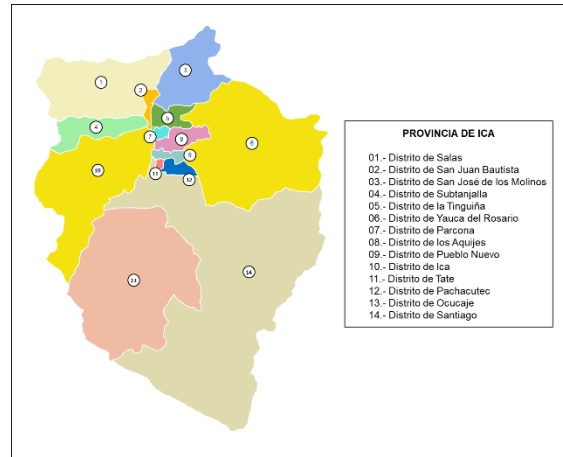


Figura 9: Mapa de la Provincia de ICA, elaboración propia.

La ciudad de Ica es la capital de esta provincia, que también es la capital de la región y la ciudad con mayor población y más actividad empresarial.

### Distrito de Parcona

El distrito de Parcona es uno de los 14 distritos que conforma la provincia, en el departamento de Ica, y está bajo la gestión del Gobierno Regional de Ica, en el Perú.

Colinda:

Por el Norte con el distrito de La Tinguiña

Por el Sur con el Distrito de los Aquijes.

Por el Este con el distrito de la Tinguiña.

Por el Oeste con el Distrito de Ica.

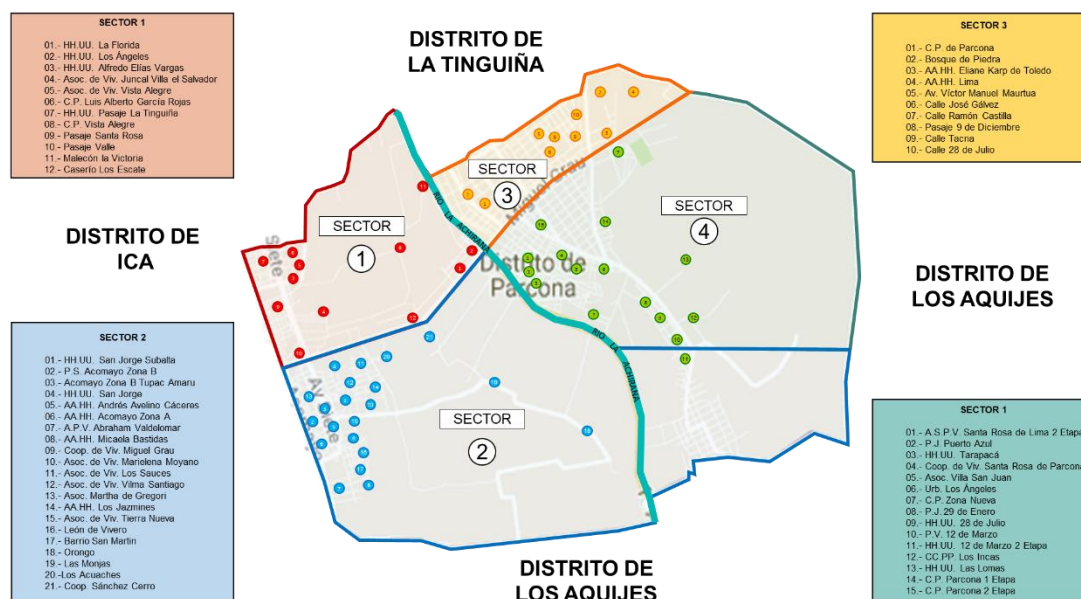


Figura 10: Mapa del Distrito de Parcona, elaboración propia.

## Población

### Población Regional

PROVINCIA	SUPERFICIE	POBLACION
ICA	7 894 km <sup>2</sup>	391 519
CHINCHA	2 988 km <sup>2</sup>	226 113
PISCO	3 978 km <sup>2</sup>	150 744
NAZCA	5 234 km <sup>2</sup>	69 157
PALPA	1 233 km <sup>2</sup>	13 232
<b>TOTAL</b>	<b>21 328 km<sup>2</sup></b>	<b>850 765</b>

Tabla 4: Ica superficie y población 2013.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el último censo de 2017, la población de Ica alcanzó los 850,765 habitantes (2,9% de la población nacional), siendo la provincia de Ica la de más densidad poblacional. Su última tasa de crecimiento inter censal es de 1,8 %, además de tener una distribución poblacional equilibrada por género.

De las 5 provincias que conforman al departamento de Ica, esta investigación se enfoca y estudia a la provincia de Ica (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

## Población Provincial

DISTRITOS	POBLACION
Ica	150 280
La Tinguiña	39 574
Los Aquijes	21 963
Ocucaje	4 392
Pachacútec	7 411
Parcona	54 047
Pueblo Nuevo	6 395
Salas	25 767
San José De Los Molinos	6 987
San Juan Bautista	13 846
Santiago	27 645
Subtanjalla	27 387
Tate	4 709
Yauca Del Rosario	1 116

Tabla 5: Ica Población de Distritos de Ica 2017.

Ica provincia, es la de más densidad poblacional con una extensión territorial de 7 894km<sup>2</sup> y una población de 391 519 habitantes (46% de la población departamental). Su última tasa de crecimiento inter censal es de 1,8 %, y la distribución de la población por género es uniforme. En lo que respecta a su densidad poblacional, la región Ica cuenta con aproximadamente 0,04 hab/km<sup>2</sup> (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

## Población del Distrito de Ica

RANGO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 a 9 años	11490	11102	22592
10 a 19 años	11264	11246	22510
20 a 39 años	24842	23859	48701
40 a 59 años	16934	18191	35125
60 a más años	9576	11776	21352
Totales	74106	76174	150280

Tabla 6: Ica Población De Ica Según Sexo y Edad - Censo 2017.

La población de Ica distrito, según el Censo del 2017 es de 150 280 habitantes, de los cuales el 49.3% son Hombres (74 106) y el 50.7% son Mujeres (76 174) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

### Perfil histórico de la ciudad

El territorio de Ica ha tenido una continuidad de poblamiento, es así que en la época pre-inca se asentaron en estas tierras la cultura nazca, paracas, wari y chincha. En la época pre Inca las culturas fueron anexadas pacíficamente al imperio inca y posteriormente sufrimos la invasión y conquista de los españoles en el año 1533 por Nicolás de Ribera y Laredo (Banco Central de Reserva del Perú, 2010).

Luego en el año 1563 la región Ica fue fundada por Luis Jerónimo de Cabrera con el nombre de Villa de Valverde; después del terremoto se vieron obligados a cambiar la ubicación de la capital de Ica hacia el norte llegando así a la plaza de armas actual.

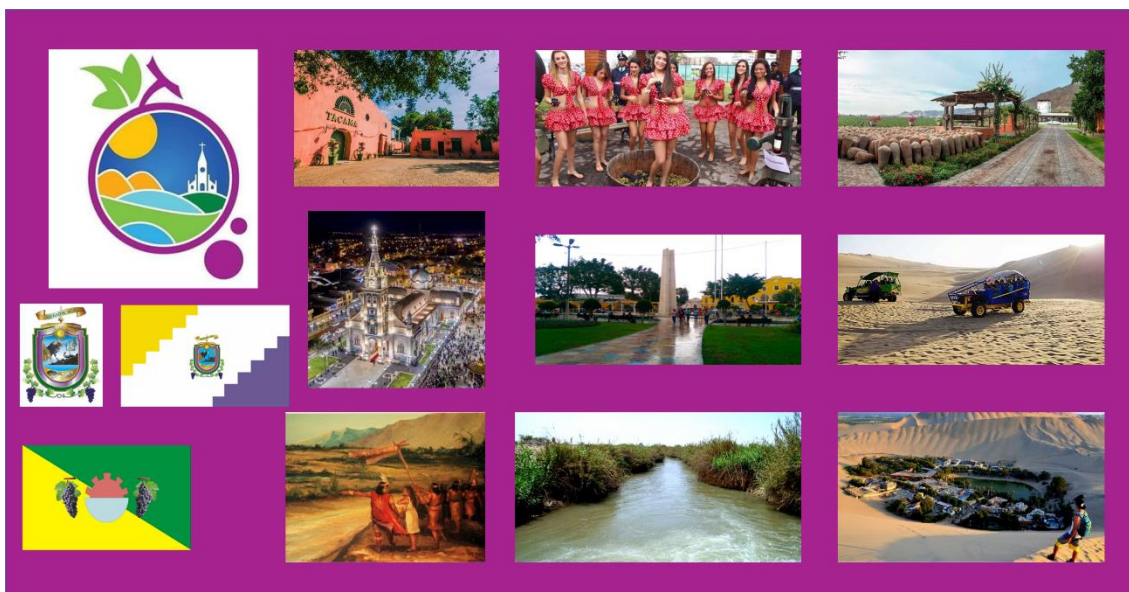


Figura 11: Collage de estampas iqueñas, elaboración propia

### Estructura económica

Según la estructura productiva, la actividad más importante de la economía del departamento es la manufactura, la extracción de petróleo, gas natural y minerales; la construcción, la agricultura y otras industrias de servicios los que



representaron el 74,1% del VAB total del departamento en 2015. La tasa de crecimiento anual promedio de la actividad económica en Ica de 2008 a 2015 fue de 7.1%, superior al nivel del país (5.3%) durante este período, siendo el tercer departamento con la tasa de crecimiento anual promedio más alta fue superado solo por Cusco (8,5%) y Ayacucho (7,6%). Las industrias más dinámicas incluyen la construcción (18,3%) y petróleo, gas natural y minería (13,3%).

En Ica distrito la inversión comercial en Ica llevo a la apertura de varios centros comerciales tales como Metro, Plaza del Sol, Tottus, Oechsle, Sodimac, Promart, Plaza Vea, Maestro, Precio Uno, El Quinde, Ripley, etcétera (Pártido Político Perú Nación, 2019).

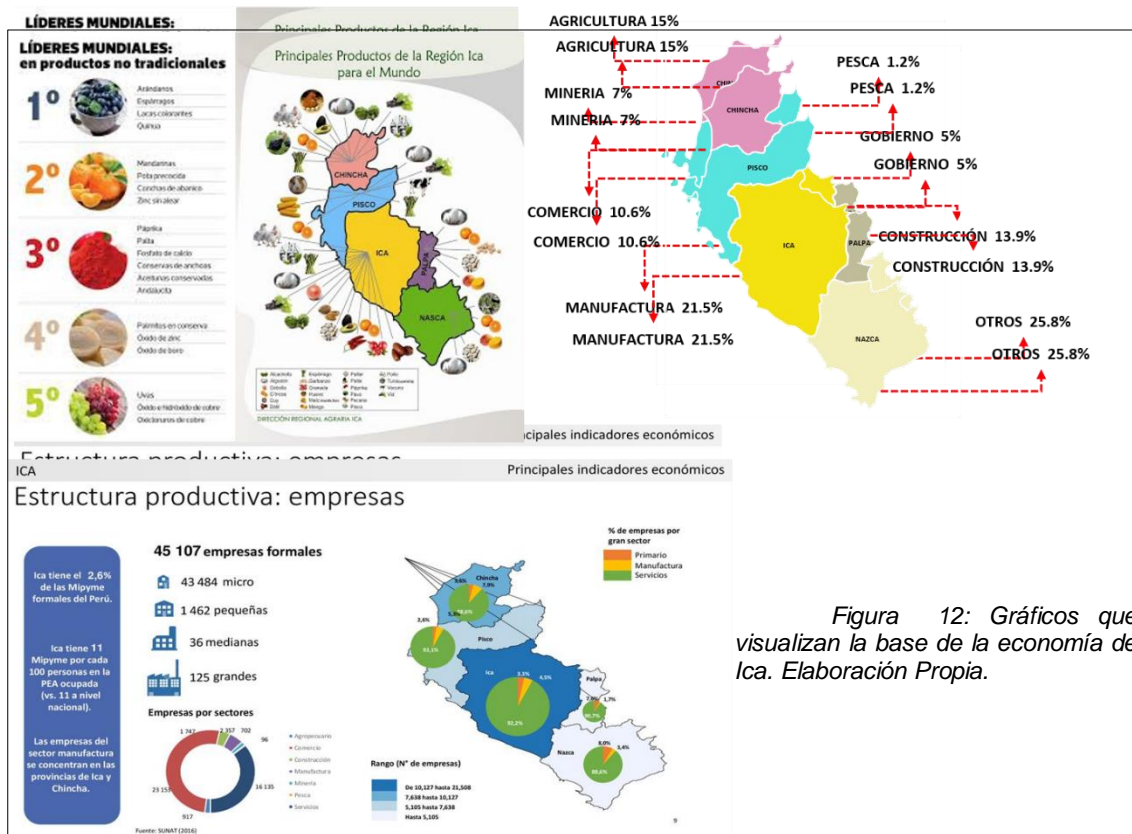


Figura 12: Gráficos que visualizan la base de la economía de Ica. Elaboración Propia.

## Turismo

Los numerosos atractivos del departamento atraen el desarrollo del turismo de naturaleza, cultura (arqueología y cultura viva), especializándose en observación, sol, playa y deportes de aventura.

Según estadísticas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, de los 7,7 millones de turistas extranjeros que llegaron al Perú en 2015, de los que Ica recibió 189.200 (2,7%), principalmente de Estados Unidos, Francia, Reino Unido y Japón. Entre los principales destinos de alcance internacionales destacan las visitas a las Líneas de Nazca (patrimonio cultural de la humanidad) y la Reserva Nacional de Paracas (Gobierno Regional de Ica, 2005).



Figura 13: Recorrido turístico por la Ciudad de Ica. Elaboración Propia.

#### 4.1.2. Condiciones Bioclimáticas

##### Clima

Ica es un desierto subtropical con una temperatura media anual de 19,5 ° C. La temperatura más alta en febrero es de 33 ° C y la temperatura más baja en julio es de 9,8 ° C.

Mes	PARÁMETROS CLIMÁTICOS PROMEDIO DE ICA												Anual
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
<b>Temp. máx. abs. (°C)</b>	36	36.6	37.3	35	33	32	28	29	30	31	33	35.4	37.3
Temp. máx. media (°C)	29.1	28	30	28.2	25.2	23.5	21.1	23.7	23	24.3	24.2	25.8	26
Temp. media (°C)	23.1	22.2	23.7	21.7	18.9	17.2	15.1	17.4	16.6	17.9	17.8	19.8	19.3
Temp. mín. media (°C)	17.1	16.4	17.5	15.2	12.6	10.9	9.2	11.2	10.3	11.6	11.5	13.9	13.1
<b>Temp. mín. abs. (°C)</b>	10	12	10	9	7	9.4	6	6	7	7	8	9	6
<b>Precipitación total (mm)</b>	3	2.5	3	0.2	0.0	0.7	0.8	0.0	0.6	0.0	0.0	0.6	11.4
<b>Días de precipitaciones (≥ )</b>	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Fuente: Senamh<sup>24</sup>

Tabla 7: Parámetros Climáticos Promedios de Ica.

## Viento:

La velocidad del viento en Ica es casi constante, oscilando entre 3,7 y 4,4 m/s. La dirección final de la estación es oeste-suroeste y la dirección principal es suroeste-oeste. Se producen por diferencia de calentamiento solar y son de periodicidad diaria. Estas brisas proceden del noroeste y del sur oeste, confluyendo en Subtanjalla con dirección hacia el interior del valle y la quebrada de Cansas. Durante la noche se desarrolla una celda de circulación en sentido opuesto, en general, de menor intensidad que la diurna. El viento que se registra en forma irregular durante todo el año, pero con mayor frecuencia e intensidad entre los meses de julio a septiembre, causados por la intensificación del gradiente de temperatura del aire y de la presión atmosférica entre el mar y la costa (Meteoblue, 2020).

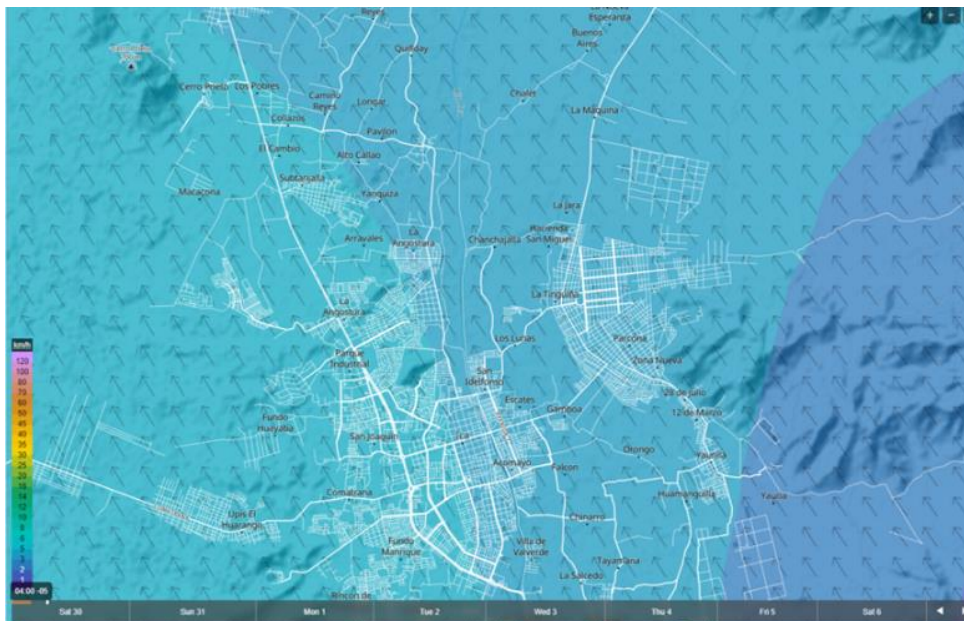


Figura 14 En esta imagen de MEOTUBE se puede apreciar el mapa de Parcona y sobre el la dirección de los vientos simbolizados por flechas.

## Asolamiento:

Hay sol todo el año. De diciembre a marzo, la temperatura durante el día aumenta significativamente, con una temperatura promedio de 30 ° C al mediodía y un ligero enfriamiento por la noche. En julio y agosto, la temperatura desciende, sobre todo por la noche, cuando la temperatura mínima alcanza los

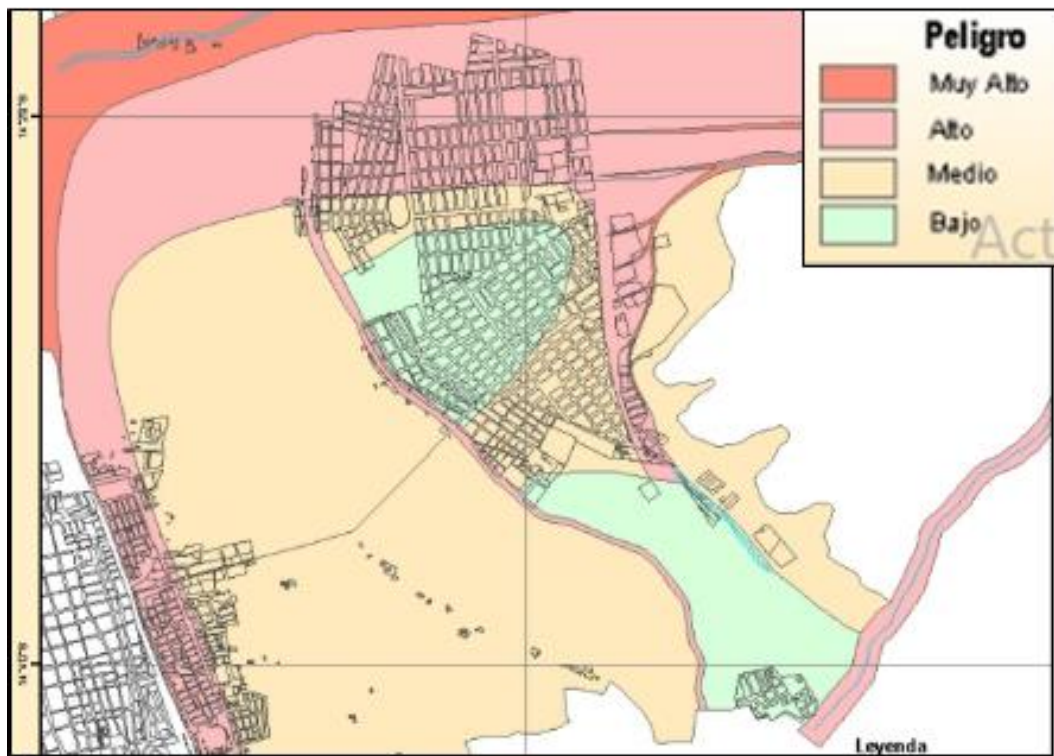
8 ° C. Se observa un promedio total anual de 2689 horas de sol (Hora de Salida y Puesta del Sol).



Figura 15: La imagen gráfica las horas de día, penumbra y noche que soporta la ciudad de Ica.

### Sismología

Debido a la fuerte actividad sísmica que genera la placa de Nazca debajo de la placa sudamericana, la provincia de Ica enfrenta un alto riesgo sísmico, el borde de la placa se encuentra a varios kilómetros de la costa Perú-Chile. Debido a las características del relieve y al tipo de suelo, Parcona no es inmune a los peligros de los terremotos.



El daño observado en estos eventos muestra que la intensidad sísmica registrada fue de uno a dos grados mayor que la registrada en otras áreas de Ica. Obviamente, debido a las condiciones locales en el sitio, el nivel de riesgo

de terremoto en nuestra área es mucho mayor (Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI, 2017).

### Cursos de agua

El río Ica es uno de los cuatro ríos que se extienden de norte a sur y paralelo a la costa. La red hídrica del departamento de Ica está compuesta por los ríos Chincha, Pisco, Ica y Grande, todos pertenecientes a la vertiente del Pacífico (Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2012).

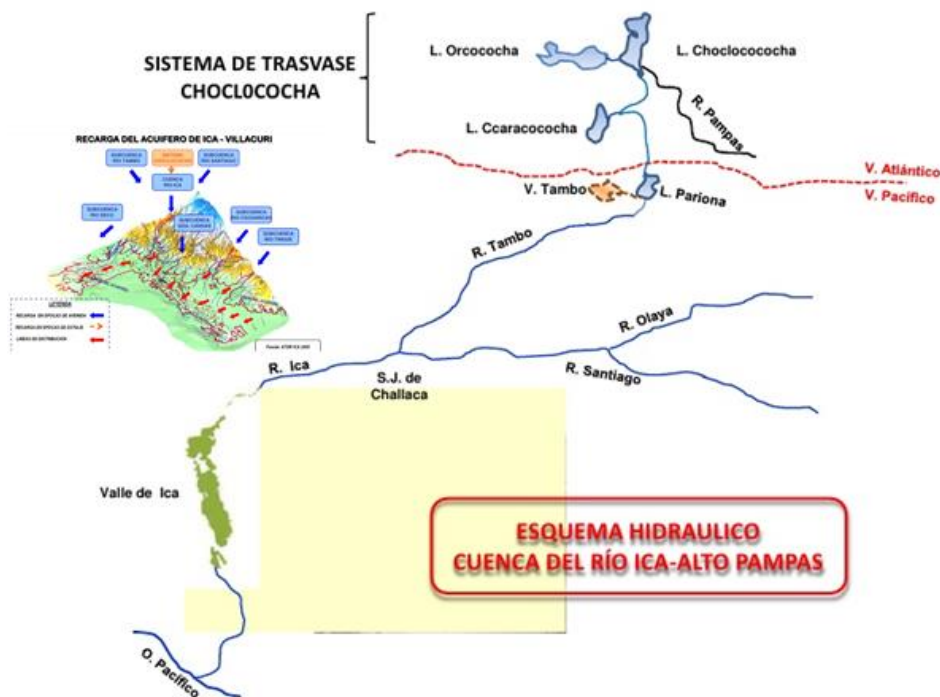


Figura 17: Esquema hídrico de la cuenca del Río Ica.

### Aguas freáticas

La Ciudad de Ica está sufriendo una sobre explotación de los acuíferos subterráneos, lo que causa que los niveles de la napa freática en Ica desciendan año tras año, a un ritmo de 1.4m cada año.

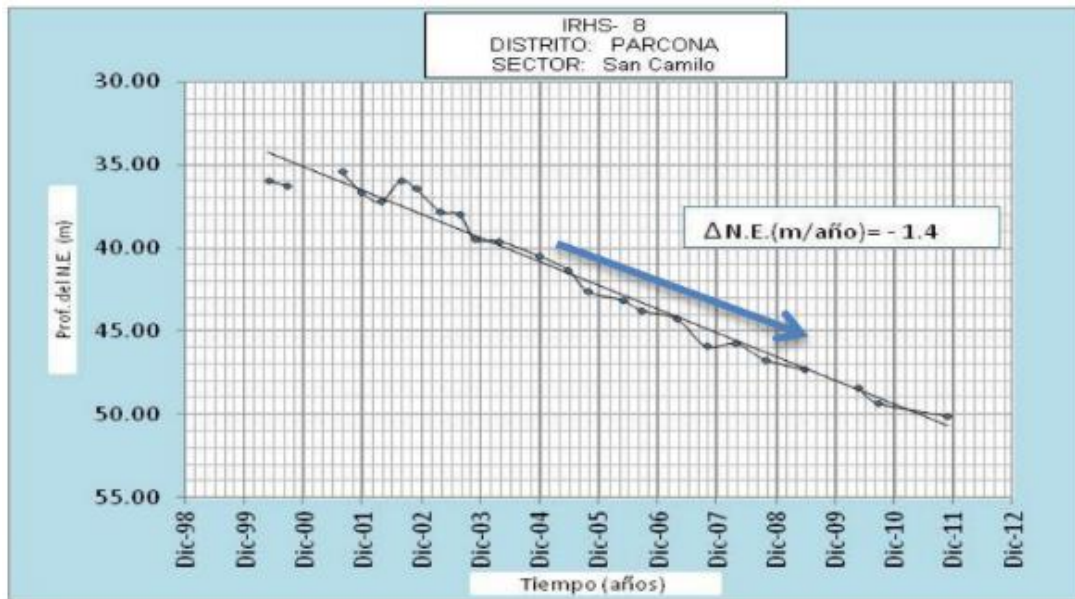


Figura 18: Esquema donde se demuestra cómo viene bajando la napa freática de la ciudad de Ica.

## 4.2. Programa Arquitectónico

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

- Tipos de usuarios y necesidades (Formato 03)

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIOS				
ZONAS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS
ADMINISTRACION	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Recepción
	Circular	Caminar	Publico	Hall
	Esperar atención	Esperar	Publico	Sala de Espera
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. Mujeres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. Discapacitado
	Preparar refrigerio	Cocinar	Personal administrativo	Kitchenette
	Organizar	Asistir	Secretaria	Secretaria
	Organizar archivos	Archivar	Secretaria	Área de archivo
	Contabilización	Contabilizar	Contador	Contabilidad
	Planificar	Dirigir	Director	Dirección Deportiva
	Gerencia	Gerenciar	Gerente	Gerencia
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Gerente	SS.HH. Gerencia
	Supervisión	Supervisar	Supervisor	Oficina Supervisor
	Administración	Administrar	Administrador	Administración
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Administrador	SS.HH. Administrador
	Asistencia Social	Asistir	Personal administrativo	Recursos Humanos
	Relación	Relacionar	Personal administrativo	Relaciones publicas
Coordinar	Reunirse	Personal administrativo	Sala de reuniones 1	

	Coordinar	Reunirse	Personal administrativo	Sala de reuniones 2
	Capacitación	Capacitar	Publico	S.U.M
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. Mujeres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	SS.HH. Discapacitado
	Depositar	Guardar	Personal administrativo	Depósito de Equipos
	Proyección	Proyectar audio y videos	Personal administrativo	Cuarto de audio y video
	Depositar	Guardar	Publico	Depósito de Limpieza
	Esperar	Esperar y recrear	Publico	Antesala
	Recreación	Recrear	Publico	Terraza
<b>RESIDENCIA</b>	Recepcionar	Atender u orientar	Recepcionista	Recepción
	Espera, descanso	Esperar, descansar	Residentes	Sala de estar
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Futbolista	SS.HH. hombres
	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Cuarto de limpieza
	Descanso	Descansar	Futbolista	Habitaciones dobles
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Futbolista	baños + vestidores
	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Recepción
	Espera, descanso	Esperar, descansar	Residentes	Sala de estar
	Coordinar	Reunirse	Personal técnico	Sala de reuniones
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal técnico	SS.HH. hombres
	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Cuarto de limpieza
	Descanso	Descansar	Personal técnico	Habitaciones simples
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal técnico	Baños + vestidores
<b>ZONA MEDICA</b>	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Recepción
	Esperar atención	Esperar	Publico	Sala de Espera
	Circulación vertical	Subir y bajar	Publico	Escalera
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. mujeres
	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	cuarto de limpieza
	Examinar	Examinar	Futbolistas y doctor	Medicina general
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Evaluación
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Psicología



	Orientación	Orientar	Futbolistas y doctor	Nutrición
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Sala de muestras
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Rayos x
	atiende	Curar	Futbolistas y doctor	Odontología
	Orientación	orientar	Futbolistas y doctor	Medicina física
	tratamiento	tratar	Futbolistas y doctor	Fisioterapia
	Previene	Prevenir	Futbolistas y doctor	Prevención
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Medicina deportiva
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Tecnología del deporte
<b>SUM</b>	Circular	Caminar	Publico	Antesala
	Usos múltiples	Usos múltiples	Publico	Salón de Usos Múltiples
	Proyección	Proyectar	Personal técnico	Cuarto de audio y video
	Deposito	Depositar	Personal técnico	Depósito de equipos
	Circulación vertical	Subir y bajar	Publico	Escalera
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Baño de Discapacitado
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. mujeres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
<b>ZONA DE ENTRENAMIENTO</b>	Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Deposito
	Entrenamiento	Entrenar	Futbolistas	Canchas de futbol
	Expectación	Expectar	Publico	Gradería
	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Cuarto de limpieza
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. entrenadores
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. entrenadoras
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Vestidores Hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Vestidores Mujeres
	Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Deposito
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
<b>GIMNASIO</b>	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. mujeres
	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Recepción
	Esperar atención	Esperar	Publico	Sala de espera
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS.HH. mujeres

	Cambiarse de ropa	Cambiarse de ropa	Publico	Vestidores Hombres
	Cambiarse de ropa	Cambiarse de ropa	Publico	Vestidores Mujeres
	Entrenamiento	Entrenar	Futbolistas	Área de Entrenamiento
	Entrenamiento	Entrenar	Futbolistas	Área de Cardio
<b>CAPACITACION</b>	Circular	Caminar	Publico	Vestíbulo
	Circulación vertical	Subir y bajar	Publico	Escalera
	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Cuarto de Limpieza
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS. HH. hombres
	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	SS. HH. mujeres
	Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Deposito
	Capacitación	Capacitarse	Jugadores y Entrenadores	Aula Teórica
	Capacitación	Capacitarse	Jugadores y Entrenadores	Mediateca Deportiva
	<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	Alimentación	Comer	Publico
Preparación de alimentos		Preparar	Personal de servicio	Cocina
Atiende		Atender	chef	Oficina del chef
Almacén		Almacenar	Personal de servicio	Deposito
Conservar		Congelar	Personal de servicio	Frigorífico
Guardar		Almacenar	Personal de servicio	Cuarto de Basura
Necesidades fisiológicas		Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	SS.HH. hombres
Necesidades fisiológicas		Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	SS.HH. mujeres
Almacén		Almacenar	Personal de servicio	Cuarto de limpieza
Circulación vertical		Subir y bajar	Personal de servicio	Escalera
Necesidades fisiológicas		Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	Vestidores Hombres
Necesidades fisiológicas		Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	Vestidores Mujeres
Divertirse		Divertir	Personal de servicio	Juegos de Mesa
estacionarse		estacionar	Publico	Estacionamiento

#### 4.2.2. Aspectos cuantitativos

- Cuadros de áreas (Formato 04)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICOS											
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS	CANTIDAD	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
ADMINISTRACION	SERVICIOS	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Sillas, estante, escritorio	Recepción	1	2	12 m <sup>2</sup>	117 m <sup>2</sup>	885 m <sup>2</sup>
		Circular	Caminar	Publico	Paneles informativos	Hall	1	20	35 m <sup>2</sup>		
		Esperar atención	Esperar	Publico	Sillas	Sala de Espera	1	10	12 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavadero, inodoro, tachos	SS.HH. Mujeres	1	2	12 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, tachos, urinarios	SS.HH. hombres	1	2	15 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, tachos	SS.HH. Discapacitado	1	1	6 m <sup>2</sup>		
		Preparar refrigerio	Cocinar	Personal administrativo	lavadero, cocina, microondas, frigobar	Kitchenette	1	5	25 m <sup>2</sup>		
	ADMINISTRATIVA	Organizar archivos	Archivar	Secretaria	Estante	Secretaria	1	20	18 m <sup>2</sup>	225 m <sup>2</sup>	
		Organizar archivos	Archivar	Personal administrativo	Libros, archiveros	Área de archivo	1	3	15 m <sup>2</sup>		
		Contabilización	Contabilizar	Contador	Estante, silla, escritorio, mueble	Contabilidad	1	3	20 m <sup>2</sup>		
		Planificar	Dirigir	Director	Estante, silla, escritorio, mueble	Dirección Deportiva	1	3	15 m <sup>2</sup>		
		Gerencia	Delegar	Gerente	Estante, silla, escritorio, mueble	Gerencia	1	3	25 m <sup>2</sup>		

		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Gerente	Lavaderos, inodoros, urinario	SS.HH. Gerencia	1	1	6 m <sup>2</sup>		
		Supervisión	Supervisar	Supervisor	Estante, silla, escritorio, mueble	Oficina Supervisor	1	3	15 m <sup>2</sup>		
		Administración	Administrar	Administrador	Estante, silla, escritorio, mueble	Administración	1	3	25 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal administrativo	Libros, archiveros	SS. HH. Administrador	1	1	6 m <sup>2</sup>		
		Coordinar	Reunirse	Personal administrativo	Estante, silla, escritorio, mueble	Recursos Humanos	1	3	15 m <sup>2</sup>		
		Relación	Relacionar	Publico	Estante, silla, escritorio, mueble	Relaciones publicas	1	3	15 m <sup>2</sup>		
		Usos múltiples	Usos múltiples	Publico	Consolas, escritorios, sillas.	Sala de reuniones 1	1	10	25 m <sup>2</sup>		
		Usos múltiples	Usos múltiples	Personal técnico	Consolas, escritorios, sillas.	Sala de reuniones 2	1	10	25 m <sup>2</sup>		
	SUM	Capacitación	Capacitar	Publico	Implementación de acuerdo a ocasión	S.U.M	2	70	240 m <sup>2</sup> (120 m <sup>2</sup> )	603 m <sup>2</sup>	
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, urinarios	SS.HH. Mujeres	2	6	15 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, urinarios	SS.HH. Hombres	2	6	20 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, urinarios	Discapacitado	1	1	6 m <sup>2</sup>		
		Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Estantería	Depósito de Equipos	1	1	30 m <sup>2</sup>		
		Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Estantería	Depósito de Limpieza	1	2	10 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros,	Cuarto de audio y video	1	6	12 m <sup>2</sup>		
		Recreación	Distracción	Publico	Sillas, mesas, Jardín	Terraza	1	78	155 m <sup>2</sup>		

RESIDENCIA	RESIDENCIAS DEPORTISTAS	Recepcionar	Atender u orientar	Recepcionista	Sillas, estante, escritorio	Hall	2	20	30 m <sup>2</sup>	1342.35 m <sup>2</sup>	1942.20 m <sup>2</sup>
		Espera, descanso	Esperar, descansar	Residentes	Sillones, mesita	Sala de estar	3	36	60m <sup>2</sup>		
		Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Lavadero, estantes	Cuarto de limpieza	1	3	27 m <sup>2</sup> (9m <sup>2</sup> )		
		Descanso	Descansar	Futbolista	Camas, guarda ropa	Habitaciones dobles	31	2	558 m <sup>2</sup> (18m <sup>2</sup> )		
		Descanso	Descansar	Futbolista	Camas, guarda ropa	Habitaciones Simples	20	1	420 m <sup>2</sup> (21 m <sup>2</sup> )		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Futbolista	Lavaderos, inodoros, urinarios,	baños	51	1	247.35 m <sup>2</sup> (4.85 m <sup>2</sup> )		
	RESIDENCIA ENTRENADORES	Espera, descanso	Esperar, descansar	Residentes	Sillones, mesita	Sala de estar	3	9	60 m <sup>2</sup>	599.85 m <sup>2</sup>	
		Coordinar	Reunirse	Personal técnico	Mesa, sillas, proyector	Sala de reuniones	1	10	15 m <sup>2</sup>		
		Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Lavadero, estantes	Cuarto de limpieza	1	1	9 m <sup>2</sup>		
		Descanso	Descansar	Personal técnico	Camas, guarda ropa	Habitación Dobles	9	2	162 m <sup>2</sup> (18m <sup>2</sup> )		
		Descanso	Descansar	Personal técnico	Camas, guarda ropa	Habitaciones simples	12	1	252 m <sup>2</sup> (21 m <sup>2</sup> )		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal técnico	Lavaderos, inodoros, duchas	Baños	21	1	101.85 m <sup>2</sup> (4.85 m <sup>2</sup> )		
CAPACITACION	SERVICIOS	Circular	Caminar	Publico	Paneles informativos	Hall	2	20	50 m <sup>2</sup> (25 m <sup>2</sup> )	131 m <sup>2</sup>	
		Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Lavadero, estantes	Depósito de Limpieza	1	1	9.5 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, urinarios	SS.HH. hombres	2	3	40 m <sup>2</sup> (20 m <sup>2</sup> )		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros	SS.HH. mujeres	2	1	10 m <sup>2</sup> (5.0m <sup>2</sup> )		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros	Discapacitado	1	1	6.5 m <sup>2</sup>		
		Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Estantería	Almacén	1	1	15 m <sup>2</sup>		
	CAPACITACION	Capacitación	Capacitarse	Jugadores y Entrenadores	Escritorio, carpetas, sillas, pizarra, proyector, PC.	Aula Teórica	3	24	225 m <sup>2</sup> (75 m <sup>2</sup> )	410 m <sup>2</sup>	

		Capacitación	Capacitarse	Jugadores y Entrenadores	Escritorio, mesas, sillas, proyector.	Mediateca Deportiva	1	78	185 m <sup>2</sup>		
ZONA MEDICA	SERVICIOS	Recepcionar	Atender u orientar	recepcionista	Sillas, estante, escritorio	Recepción	2	2	12 m <sup>2</sup>	234 m2	870 m2
		Circular	Caminar	Publico	Paneles informativos	Hall	2	20	35 m <sup>2</sup>		
		Esperar atención	Esperar	Publico	Sillas	Sala de Espera	2	10	12 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavadero, inodoro, tachos	SS.HH. Mujeres	2	2	12 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, tachos, urinarios	SS.HH. hombres	2	2	15 m <sup>2</sup>		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, tachos	SS.HH. Discapacitado	2	1	6 m <sup>2</sup>		
		Preparar refrigerio	Cocinar	Personal administrativo	lavadero, cocina, microondas, frigobar	Kitchenette	2	5	25 m <sup>2</sup>		
	CONSULTORIOS	Examinar	Examinar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Medicina general	1	3	28 m <sup>2</sup>	248 m2	
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, tachos	SS.HH. Medicina General	1	1	6 m <sup>2</sup>		
		Examinar	Examinar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Tópico y Triage	1	5	28 m <sup>2</sup>		
		Examinar	Examinar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Traumatología	1	3	22 m <sup>2</sup>		
		atiende	Curar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Odontología	1	4	32 m <sup>2</sup>		
		Examinar	Examinar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Cardiología	1	3	20 m <sup>2</sup>		
Diagnostico		Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas,	Radiología	1	3	20 m <sup>2</sup>			

				equipos médicos							
	Examina	Examinar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas, equipos médicos	Rayos X	1	2	25 m <sup>2</sup>			
	Entregar productos	Atender	Farmacéutica	Computadora, escritorio, Sillas, estante	Farmacia	1	3	15 m <sup>2</sup>			
	Almacén	Almacenar	Farmacéutica	Estante, productos médicos	Almacén de Farmacia	1	2	17 m <sup>2</sup>			
	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Psicología	1	3	18 m <sup>2</sup>			
	Orientación	Orientar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Nutrición	1	3	18 m <sup>2</sup>			
	tratamiento	tratar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas, ejercitadores, colchones	Rehabilitación Física	1	7	70 m <sup>2</sup>			
	tratamiento	tratar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Fisioterapia	1	3	70 m <sup>2</sup>			303 m <sup>2</sup>
	tratamiento	tratar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Cámara Hiperbárica	1	2	35 m <sup>2</sup>			
	tratamiento	tratar	Futbolistas	jacuzzi	Crioterapia	1	6	50 m <sup>2</sup>			
	tratamiento	tratar	Futbolistas	Piscina	Hidroterapia	1	6	50 m <sup>2</sup>			
	previene	prevenir	Futbolistas	Closet, escritorio, sillas,	Camara de Vapor	1	10	28 m <sup>2</sup>			

					maquina hiperbárica						
	<b>LABORATORIO DEPORTIVO</b>	Diagnostico	Diagnosticar	Futbolistas y doctor	Closet, escritorio, sillas, camillas	Performance de Futbol	1	4	85 m <sup>2</sup>	85 m <sup>2</sup>	
<b>ZONA DEPORTIVA</b>	<b>ZONA DE ENTRENAMIENTO</b>	Entrenamiento	Entrenar	Futbolistas	Arcos, banca de reserva	Canchas de futbol	5	22	26,125 m <sup>2</sup> (5225 m <sup>2</sup> )	26.625 m <sup>2</sup>	27 738 m <sup>2</sup>
		Expectación	Expectar	Publico	Asientos	Gradería	5	50	500 m <sup>2</sup> (100 m <sup>2</sup> )		
	<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	Limpieza	Limpiar	Personal de servicio	Lavadero, estantes	Almacén de limpieza	1	1	6 m <sup>2</sup>	413 m <sup>2</sup>	
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros, urinarios	SS.HH. entrenadores, camerinos y vestidores	2	6	44 m <sup>2</sup> (22 m <sup>2</sup> )		
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Publico	Lavaderos, inodoros	SS.HH. entrenadoras, camerinos y vestidores	2	3	30 m <sup>2</sup> (15 m <sup>2</sup> )		
	<b>GYM</b>	Entrenamiento	Entrenar	Futbolistas	Máquinas, pesas	Área de ejercicios	1	25	700 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	
	<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	<b>COMEDOR</b>	Alimentación	Comer	Publico	Sillas y mesas		1	114	320 m <sup>2</sup>	
<b>COCINA</b>		Preparación de alimentos	Preparar	Personal de servicio	Lavadero, cocina, mesa para picar,	Preparación	1	10	45 m <sup>2</sup>	77 m <sup>2</sup>	
		Atiende	Atender	chef	Closet, escritorio, sillas	Oficina del chef	1	3	10 m <sup>2</sup>		



		Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Set de limpieza	Deposito	1	1	7 m <sup>2</sup>		
		Conservar	Congelar	Personal de servicio	Congelador	Frigorífico	1	1	8 m <sup>2</sup>		
		Guardar	Almacenar	Personal de servicio	Tachos	Cuarto de Basura	1	1	7 m <sup>2</sup>		
	SERVICIOS	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	Lavaderos, inodoros, urinarios	SS.HH. hombres y vestidores	1	3	21 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>	
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal de servicio	Lavaderos, inodoros	SS. HH mujeres y vestidores	1	3	11 m <sup>2</sup>		
		Almacén	Almacenar	Personal de servicio	Lavadero, estantes	Cuarto de limpieza	1	1	6 m <sup>2</sup>		
	ESTACIONAMIENTO	estacionarse	estacionar	Publico	Autos y buses	Estacionamiento	1	100	3800 m <sup>2</sup>	3800 m <sup>2</sup>	

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONAS	ÁREA ZONA
Administración	885.00 m <sup>2</sup>
Residencia	1942.20 m <sup>2</sup>
Zona Medica	870.00 m <sup>2</sup>
Zona Deportiva	27 738.00 m <sup>2</sup>
Capacitación	541.00 m <sup>2</sup>
Zona De Servicios	4035.00 m <sup>2</sup>

CUADRO RESUMEN	
<b>Total, Área Construida</b>	9 322.00 m <sup>2</sup>
<b>2% Muros</b>	186.44 m <sup>2</sup>
<b>30% de Circulación</b>	2 796.60 m <sup>2</sup>
<b>Total, Área Libre (86.2%)</b>	58 499.45 m <sup>2</sup>
<b>Total, Área del Proyecto</b>	67 821.45 m <sup>2</sup>

<b>Área del Proyecto</b>	67 821.45 m <sup>2</sup>
<b>Aportes de vías</b>	27 142.75 m <sup>2</sup>
<b>Área total del Terreno</b>	94 964.20 m <sup>2</sup>

### 4.3 Análisis Del Terreno

#### 4.3.1. Ubicación del terreno

El terreno se encuentra ubicado en la Provincia de Ica, en el distrito de Parcona, en la Av. Grau S/N, frente a la gasolinera ENERGIGAS a la entrada de Parcona.

Ubicación:

El terreno destinado para la construcción del edificio en mención, se encuentra ubicado en:

Región : Ica

Provincia : Ica

Distrito : Parcona

#### 4.3.2. Topografía del terreno

Terreno presenta un desnivel de aproximadamente 2m.

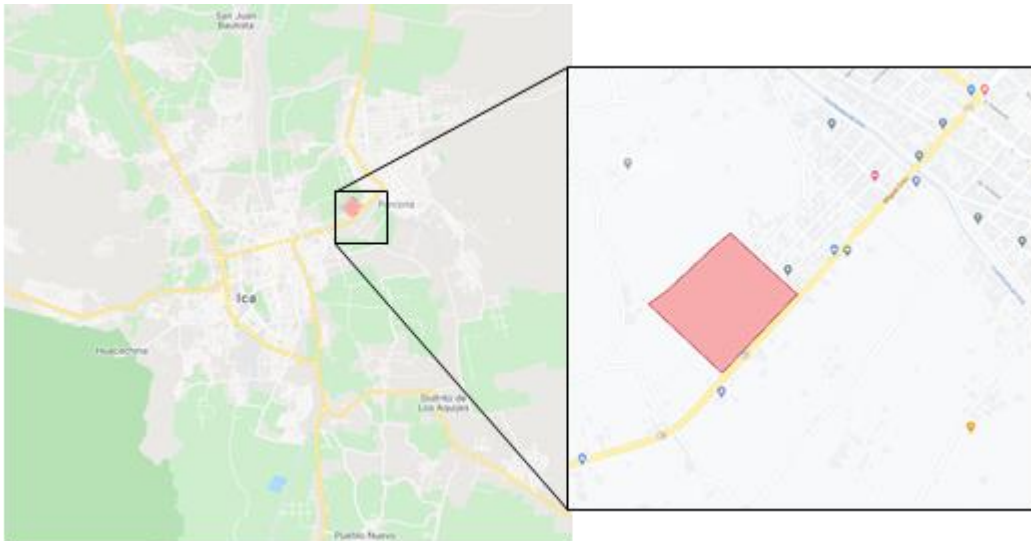


Figura 19: Ubicación del terreno mediante el programa Google Earth.



*Figura 20: Vista Panorámica del terreno elegido para el Proyecto “Centro Regional de Alto Rendimiento para Futbolistas en el Distrito de Parcona, Provincia de Ica”*

### Relieve

Relieve del terreno es llano con pocos desniveles, cuenta con una pendiente de 1m de altura del punto A al punto B.



*Figura 21: En la imagen satelital se puede ver la topografía del terreno que es relativamente llano. Nota: Elaboración propia.*



Relieve del terreno es llano con pocos desniveles, cuenta con una pendiente de 2m de altura del punto C al punto D.

Figura 22: En esta imagen satelital se puede observar la inclinación que presenta el terreno de 2m de altura del punto C al punto D. Nota: Elaboración propia.



#### 4.3.3. Morfología del terreno

El terreno presenta una forma de un polígono irregular.

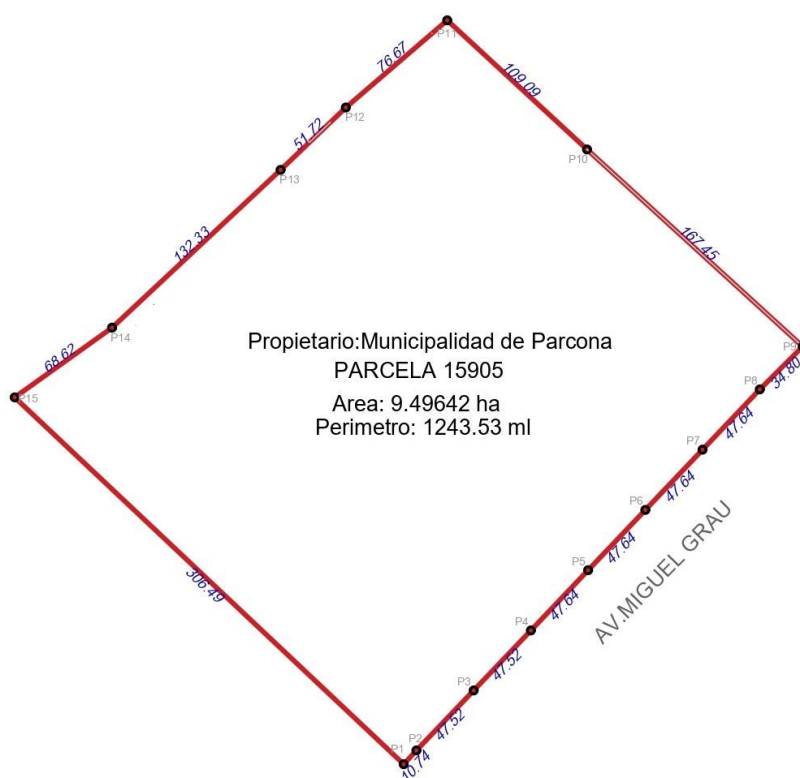


Figura 23: Se observa en la imagen el Perímetro del área de terreno que ocupara el proyecto “Centro Regional de Alto Rendimiento para Futbolistas en el Distrito de Parcona, Provincia de Ica”

Colindancias del terreno:

Por el Nor- Oeste con el Restaurante Kanto y sabor Andino en 3 tramos de 80.96m, 52.48m y 124.44m

Por el Nor -Este con la Asoc. De Viv. Miraflores; en 1 tramo de 208.97 m

Por el Sur -Este con la Av. Miguel Grau; en 1 tramo de 222.06 m

Por el Sur-Oeste con el camino que conduce al caserío de los Escate y caserío Vista Alegre; en 2 tramos de 208.97m y 55.53m

Área y Perímetro:

Área total : 110,513.64 m<sup>2</sup>

Perímetro : 1,523.82 ml.

#### 4.3.4. Estructura urbana

El terreno del proyecto, está ubicado en un entorno agrícola al noroeste, con una Estructura Urbana al noreste, gran parte de su entorno inmediato sigue siendo área agrícola y eriaza.



*Figura 24: Se puede apreciar que el terreno del proyecto está rodeado por área agrícola noroeste, mientras al noreste se ubica la Asociación de Vivienda La Florida, al sureste colinda con la Prlg. de la Av. Grau y al suroeste.*

## Tipología

Los tipos de espacios en el proyecto, son variados pues según la proyección del plano de Zonificación del Distrito de Parcona. El proyecto está en una zona Residencial de Densidad media (RDM), aunque una parte también pertenece a Otros Usos (OU). En su entorno podemos ver Zona Agrícola, Zona Residencial y Zona Comercial. Una tipología de Urbana bastante provechosa para el tipo de Proyecto que estamos proyectando (Municipalidad Distrital de Parcona, 2016).

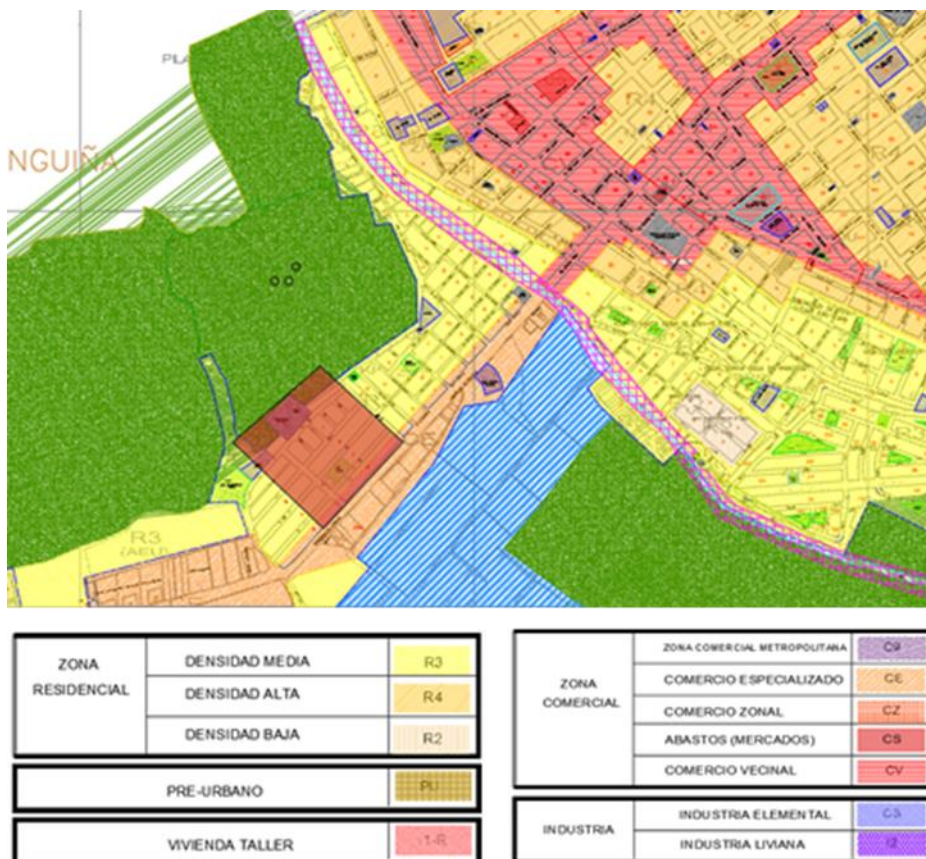


Figura 25: Se puede observar la zonificación del área circundante al proyecto.  
Nota: Elaboración propia.

## Redes de Servicios básicos

El predio tiene con todos los servicios básicos ya que está adyacente a las principales redes de agua, desagüe, energía eléctrica y telefonía, Así también se encuentran los principales centros de abastecimiento.

### Servicio de agua

Está a cargo de la empresa EMAPICA (Empresa Municipal de Agua Potable de Ica S.A.) Brindar servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales a los residentes del distrito de Parcona., su oficina se encuentra en la av. Pachacútec Yupanqui 376 (Empresa Prestadora de Servicio de Agua Potalbe , 2002).

### Servicio de energía eléctrica

Este servicio es proveído por la empresa Electro Dunas S.A.A. que es la empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica de la región centro-sur del Perú, con sede en Ica. El área de concesión comprende el Departamento de Ica; Departamento de Huancavelica; y el Departamento de Ayacucho. Las instalaciones de empresa están compuestas por 14 Centros de Transformación de 60/22.9/10 Kv, 458,8 km de líneas de subtransmisión de 60 Kv, 2.505 km de líneas de media tensión, 2.934 km de líneas de baja tensión, 2.359 subestaciones y 79.245 instalaciones de alumbrado público (según Datos al 31 de diciembre) (Electro Dunas S.A.A. , 2017).

#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

El predio del proyecto está ubicado en el distrito de Parcona que esta al este del distrito de Ica, y se puede llegar a través de tres vías: el primero desde la Av. Miguel Grau en Ica hasta la prolongación Av. Grau en Parcona; el 2° acceso desde Av. Cutervo hasta la prolongación de la Av. Cutervo en Parcona y la 3ª de Parcona cruzando el puente la Achira por la Av. Prolongación Miguel Grau.



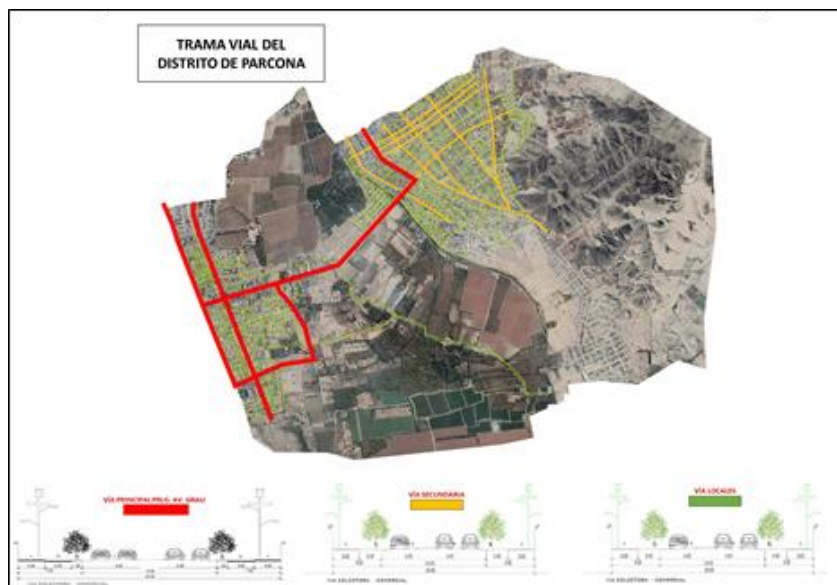


Figura 26: Trama Vial del Distrito de Parcona. Nota: Elaboración propia.

#### 4.3.6. Relación con el entorno

##### Equipamiento de salud

Existe un centro de salud (MINSA) en la avenida John F. Kennedy en el mercado de Parcona, y otro centro de salud en la margen izquierda del río Ica, correspondiente al área de Acomayo, y por último en el pasaje valle la Tinguña, donde se ubica otra Posta médica.

##### Equipamiento educativo

El Distrito cuenta con 7 centros educativos estatales integrales, de nivel primaria y secundaria, 4 colegios Inicial; además de programas de alfabetización no escolar, Centros de Educación Ocupacional estatales y particulares, y dos institutos pedagógicos superior "Jorge Basadre" y el "Instituto Municipal".

##### Equipamiento recreacional

Existen parques de recreación pública; por ejemplo, los parques Plaza Cívica Miguel Grau, Plazuela Manco Cápac, y el parque Santa María Parcona, estadios municipales, coliseo municipales y piscinas, que necesitan mantenimiento y limpieza, también hay algunas áreas reservadas para esto, incluyendo terrenos escarpados, que no fueron habilitadas.

## Equipamiento local institucional

El distrito está compuesto por las sedes de organismos públicos de: La Municipalidad, Palacio de Justicia, centros de la Policía Nacional, comedores populares, Iglesias, etcétera, ubicados en zonas fácil acceso del distrito.



Figura 27: Equipamiento Urbano del Distrito de Parcona

#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Actualmente en Parcona no existe parámetros urbanos de Recreación y Deporte, ni otros usos, pero si tiene parámetros establecidos para Residencia de Densidad Media.

Condiciones Generales De Diseño Para Estacionamiento.

Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño

El tamaño mínimo libre de los espacios de estacionamiento es: cuando se colocan: tres o más espacios de estacionamiento consecutivos, ancho: 2,40 m cada uno, ancho de dos espacios de estacionamiento consecutivos: 2,50 m cada uno, ancho del espacio de estacionamiento único: 2,70 m cada uno; en todos los casos la longitud será: 5,00 m y altura: 2,10 m.

Artículo 67.

Para ingresar al área de estacionamiento con capacidad para 40 a 300 automóviles: 6,00 m, o entrada y salida independientes de 3,00 m.

Para Uso de Recreación Y Deporte

Articulo 23

El número de plazas de aparcamiento se facilitará dentro del terreno donde se ubique el edificio, una por cada 50 espectadores. Si esto no fuera posible, la plaza de aparcamiento faltante deberá ser dotada en otro edificio de acuerdo con la normativa del municipio correspondiente (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2019).

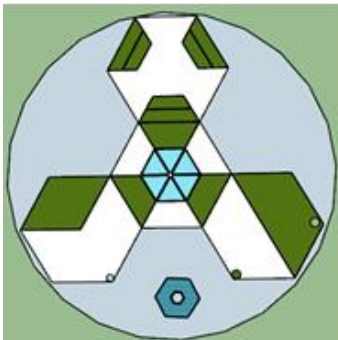
**CAPITULO V: PROPUESTA DEL  
PROYECTO URBANO  
ARQUITECTÓNICO**

## CAPITULO V: PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

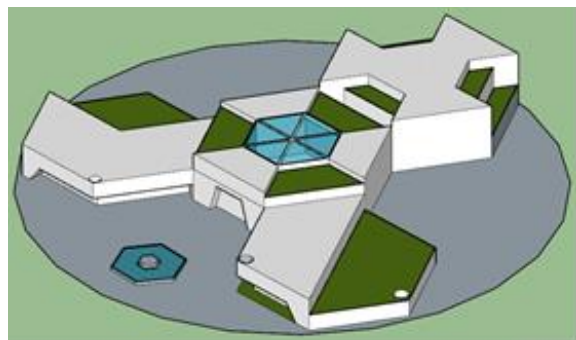
La idea principal de nuestro proyecto, está basada en el análisis de la actividad predominante, al que como icono e instrumento principal de este deporte estamos considerando el “Balón”



Del cual estamos tomando como concepto analógico parte del patrón hexagonal de los paños cocidos dan forma al balón tradicional.



De esta trama estamos generando volúmenes en relación a los hexágonos que tiene variaciones de altura y secciones extraídas de los volúmenes.



### 5.1.2. Criterios de diseño

#### Aspecto Funcional

Este proyecto presenta una organización inter-conectada entre espacios interiores y exteriores dando a los usuarios un mejor desplazamiento entre estas.

Este proyecto tiene un flujo radial de 3 ejes que reparten mediante un hall a todos los ambientes y el acceso está dividido por uno principal y 2 secundarios.



Figura 28: Relación entre espacios. Nota: Elaboración propia.

#### Aspecto Formal

La idea conceptual de este proyecto está referido a un concepto analógico, el cual brinda al aspecto formal el patrón hexagonal de los paños de un balón.

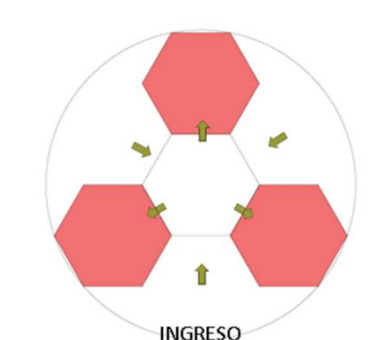
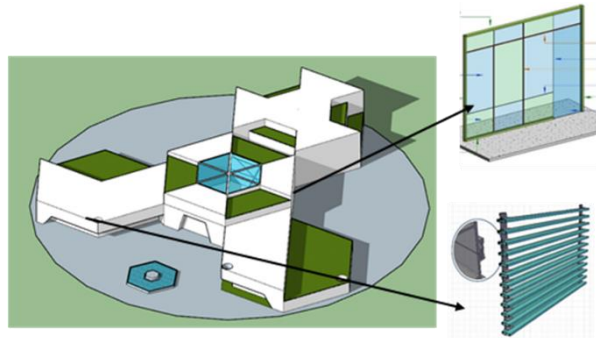


Figura 29: Diagrama de flujo.

## Aspecto Espacial

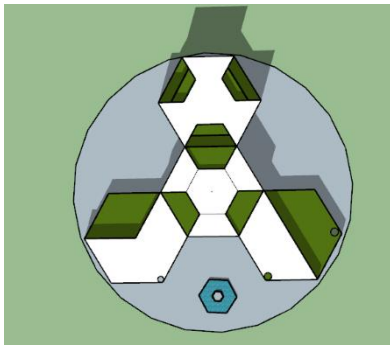
El presente volumen contará con terrazas, voladizos de 2.50 metros lineales, techos doble altura, celosías estructurales y con un sistema cerramiento de muros cortina de vidrios templados con paños fijos y corredizos.

*Figura 30: Vista Aérea de la propuesta volumétrica y el tipo de cubierta a usar en techos y ventanas. Nota: Elaboración propia.*



## Aspecto Ambiental

En este proyecto estamos aplicando un sistema estratificado que combina el uso de vegetación en la cubierta del techo, proporcionando beneficios ambientales, especialmente en áreas urbanas (ArchDaily.Perú).



*Figura 32: En nuestro proyecto se optó por el uso de y techos verdes.*



*Figura 31: Sistema multicapa para la fabricación de techos verdes.*



*Figura 33: Techos verdes hay algunos puntos que deben ser analizados antes de implementar el proyecto, como la resistencia de la estructura de la cubierta, garantía de reserva de agua para plantas y fácil*

## Aspecto Constructivo

El sistema constructivo y estructural del Proyecto, será tipo Aporticado, que está conformado por cimientos, columnas y vigas de hormigón armado las cuales están conectadas entre sí, lo cual permite la transferencia de los momentos flectores y las cargas axiales a los nodos rígidos de las columnas, la resistencia de las cargas laterales de los pórticos se logra principalmente por la acción de flexión de sus elementos (Blog Sistema Constructivo Aporticado, 2017).



*Figura 34: Sistema Aporticado son estructuras compuestas de concreto armado en columnas, vigas y losas.*

## Aspecto Tecnológico

El proyecto contará con una sistematización inteligente en todo el edificio lo que nos permitirá una eficiencia energética, seguridad y vigilancia.

En los cuales tenemos:

-Cerradura inteligente:

Integrada por un sensor de huellas digitales mediante el que es posible abrir las puertas sin necesidad de utilizar otra llave que nuestro propio dedo.



*Figura 35: Cerradura Smart Una cerradura inteligente que se abre con la huella digital.*



## -Interruptores inteligentes:

Integra un dispositivo de sensor de voz, conectado a la red wifi.



Figura 36: Interruptor de pared táctil inteligente con WiFi.

## -Tomacorrientes inteligentes

Permite controlar aparatos electrodomésticos que este conectados a este aparato y poder ser controlados por dispositivos móviles a través de la red wifi.



Figura 37: Interruptor de pared táctil inteligente con WiFi.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

El partido arquitectónico de nuestro proyecto, está compuesto por el emplazamiento las áreas principales en el terreno, teniendo como eje rector el norte magnético, debido a la necesidad que tienen las canchas de fútbol de regirse a esta dirección; por lo que buscando una armonía y que nuestro volumen principal mantenga una relación estrecha con las canchas es que lo hemos ubicado de forma centrada en el terreno.

Referente al bloque principal, está compuesto de 4 hexágonos que siguen la idea rectora” el Balón”, que genera un dominio completo del panorama del resto del proyecto.

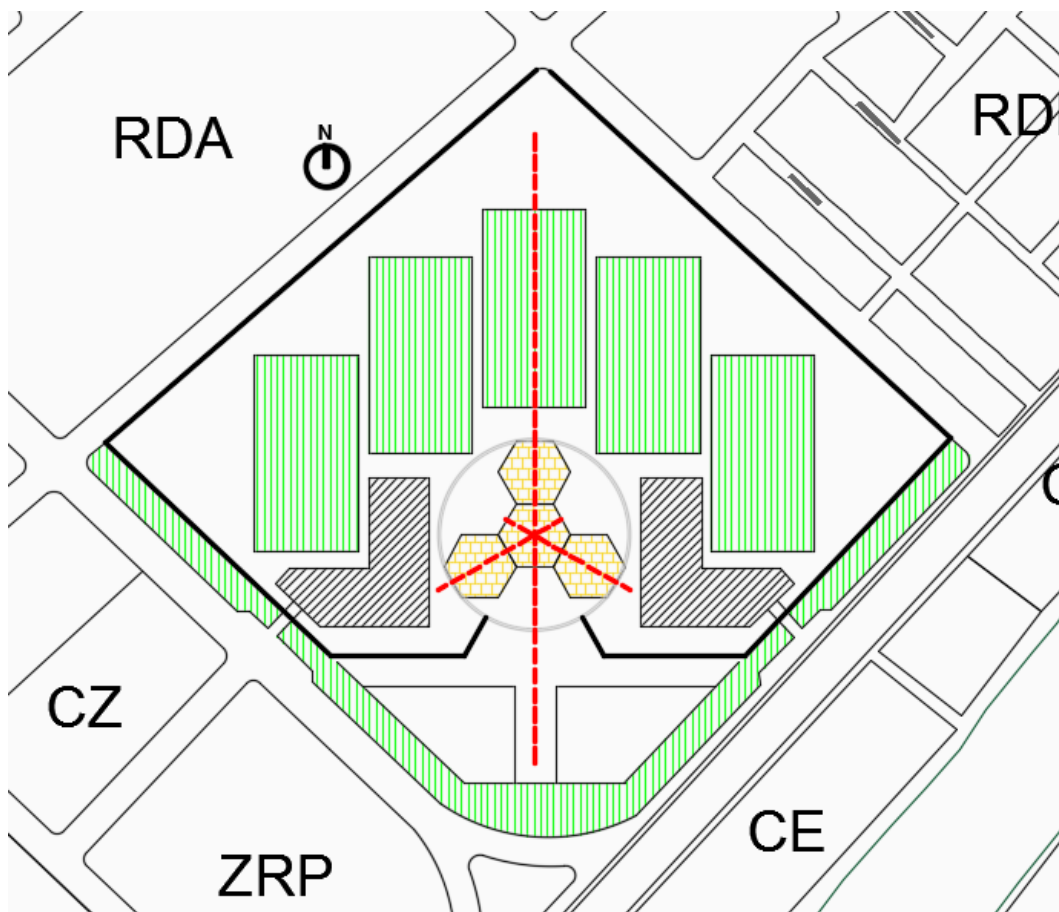


Figura 38: Planimetría General. Nota: Elaboración propia.

## 5.2. Esquema De Zonificación

### Plano General



Figura 39: Partido Arquitectónico, proyectado en el terreno. Nota: Elaboración propia.

### Primer Piso

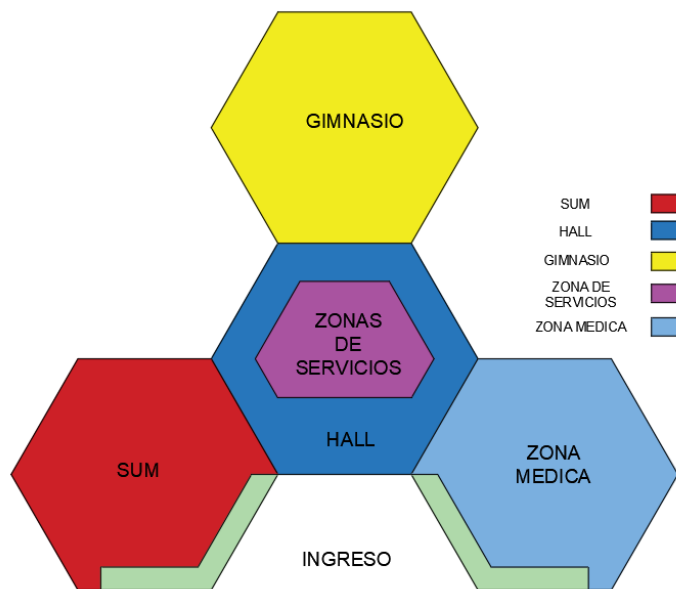


Figura 40: Distribución de áreas del primer piso.

## Segundo Piso

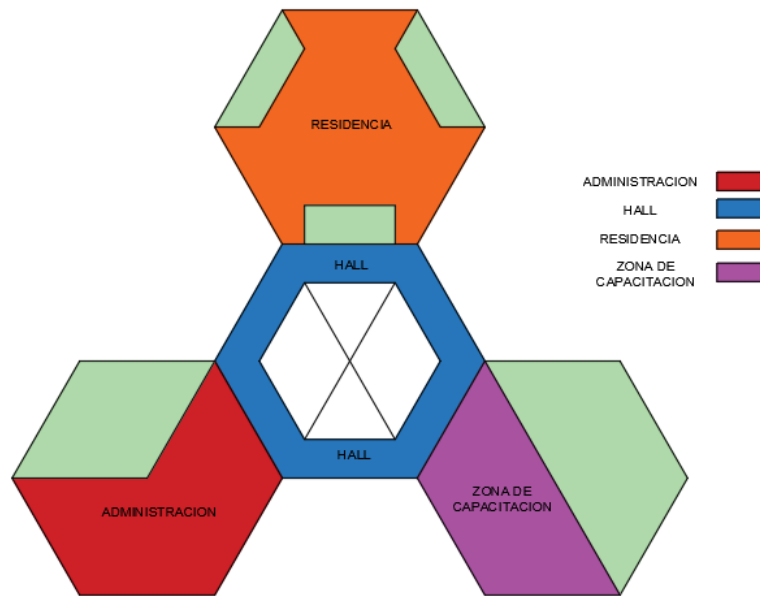


Figura 41: Distribución de áreas del segundo piso.

## Tercer Piso

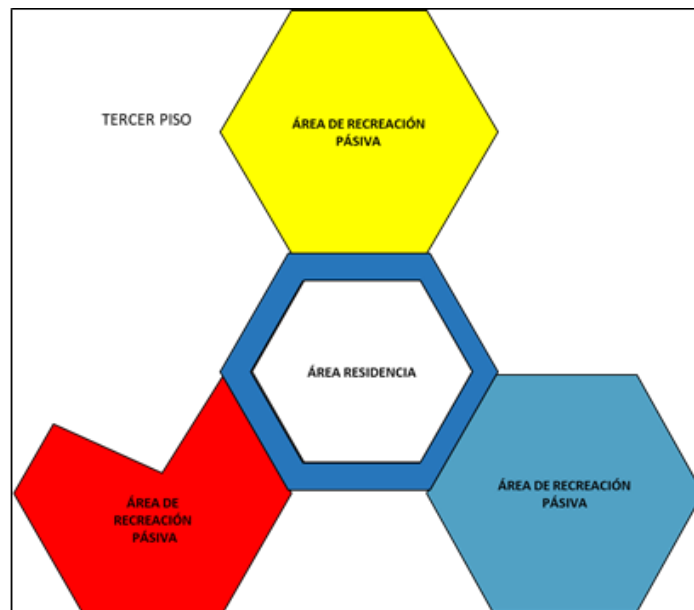


Figura 42: Distribución de áreas del tercer piso.

## Sótano



Figura 43: Distribución de áreas del primer piso.

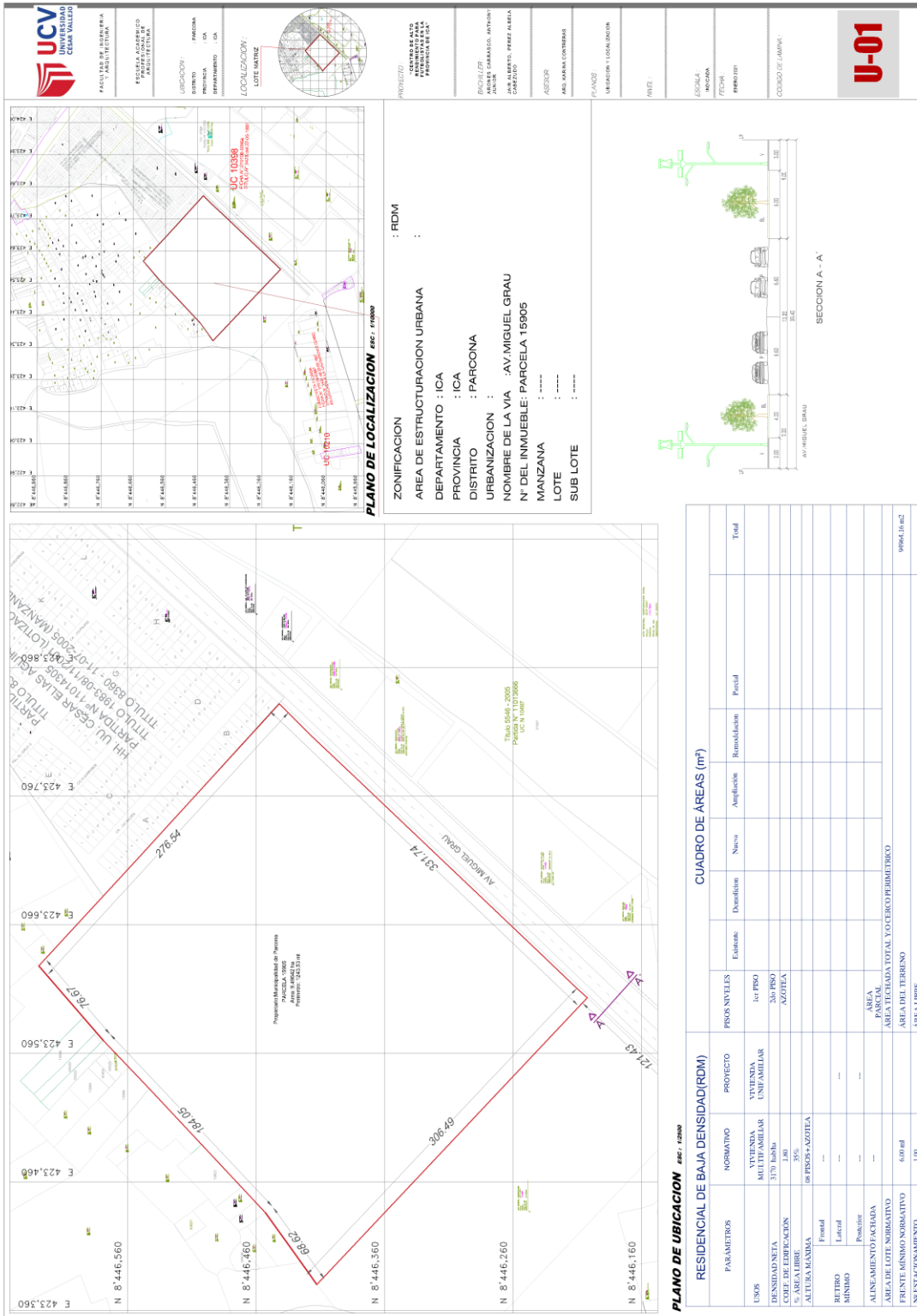
## Volumetría



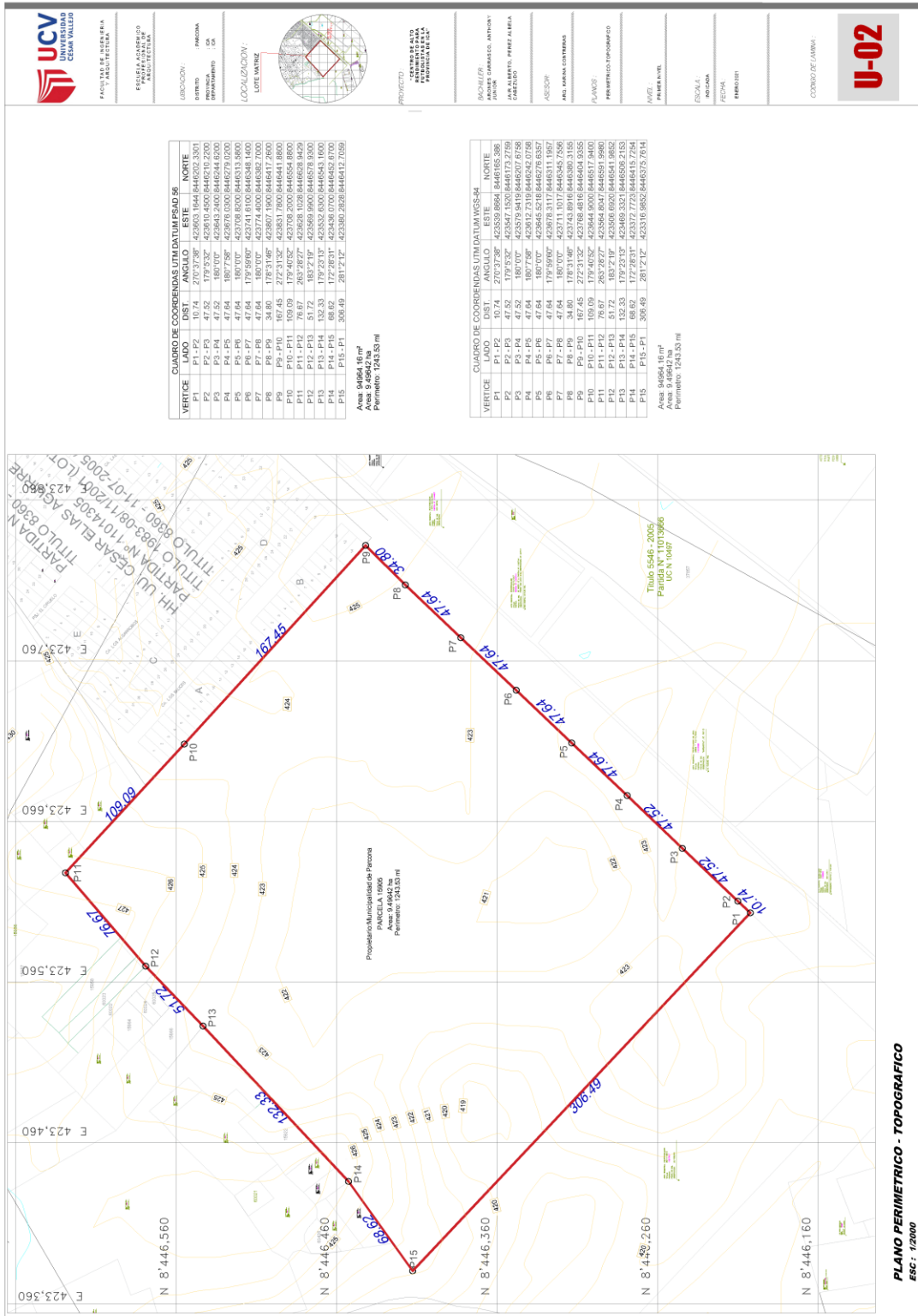
Figura 44: Volumetría donde se señala las áreas que componen el edificio.

### 5.3. Planos Arquitectónicos Del Proyecto

#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 artículo 8)



### 5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico (Esc. Indicada)

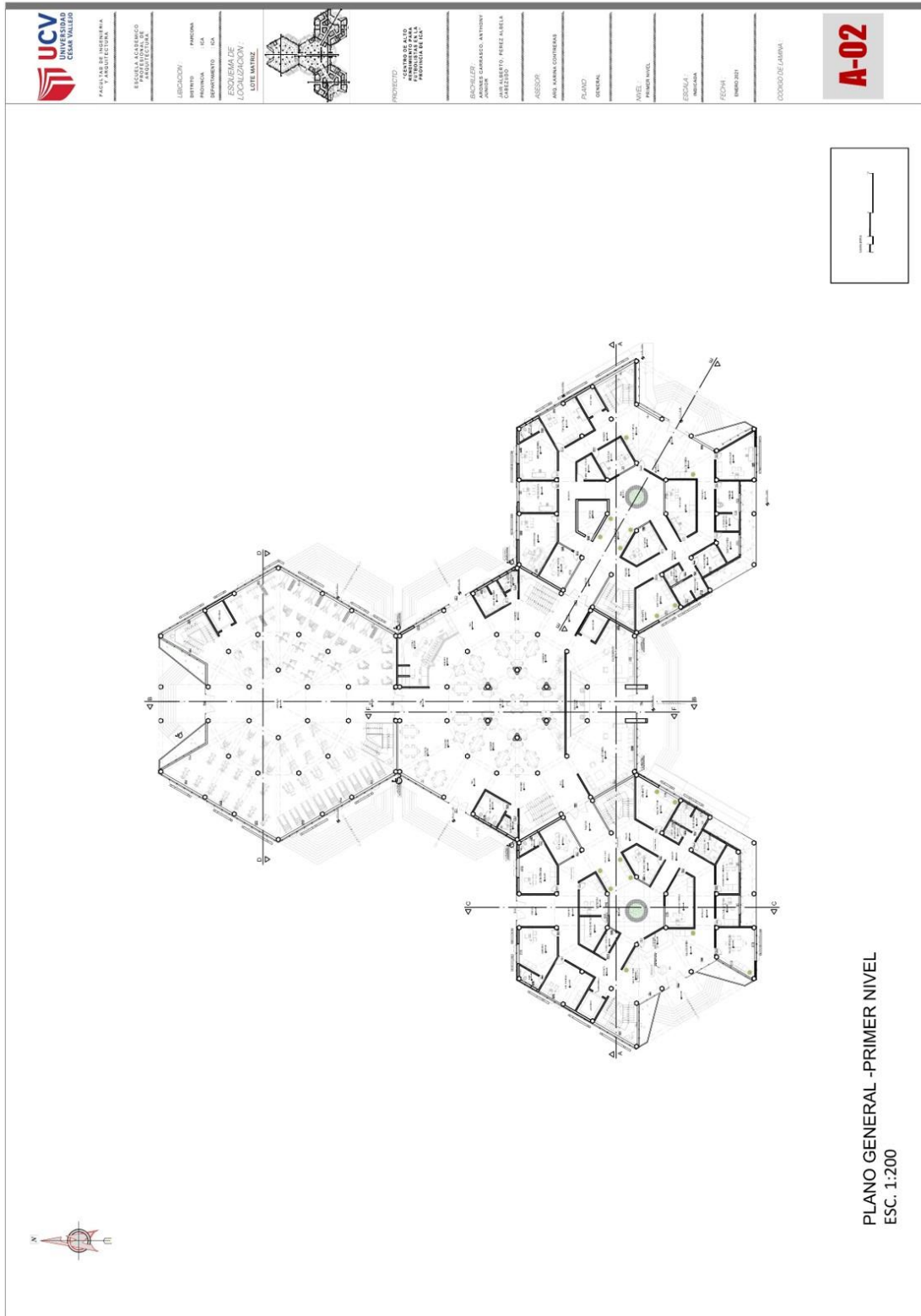


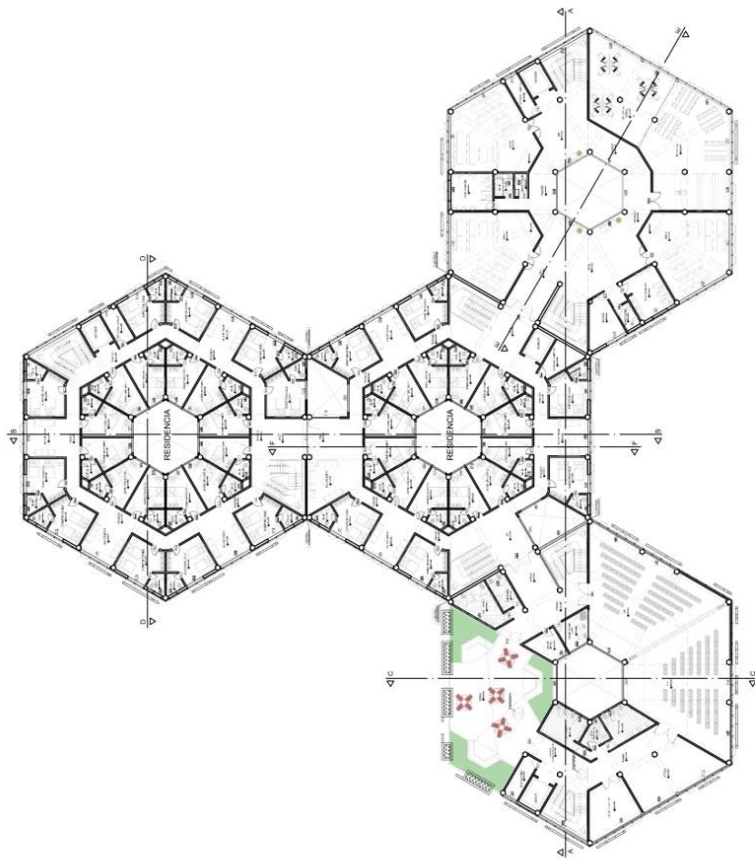
### 5.3.3. Plano General



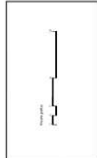


### 5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles





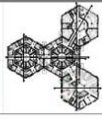
PLANO GENERAL -SEGUNDO NIVEL  
ESC. 1:200



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ADMINISTRACION Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA  
PROFESOR: DR. CARLOS GONZALEZ  
ESTUDIANTE: ANDREA GONZALEZ



TITULO: PLAN GENERAL -SEGUNDO NIVEL

PROFESOR: CARLOS GONZALEZ  
ESTUDIANTE: ANDREA GONZALEZ

FECHA: 2023

LUGAR: CALI

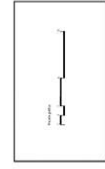
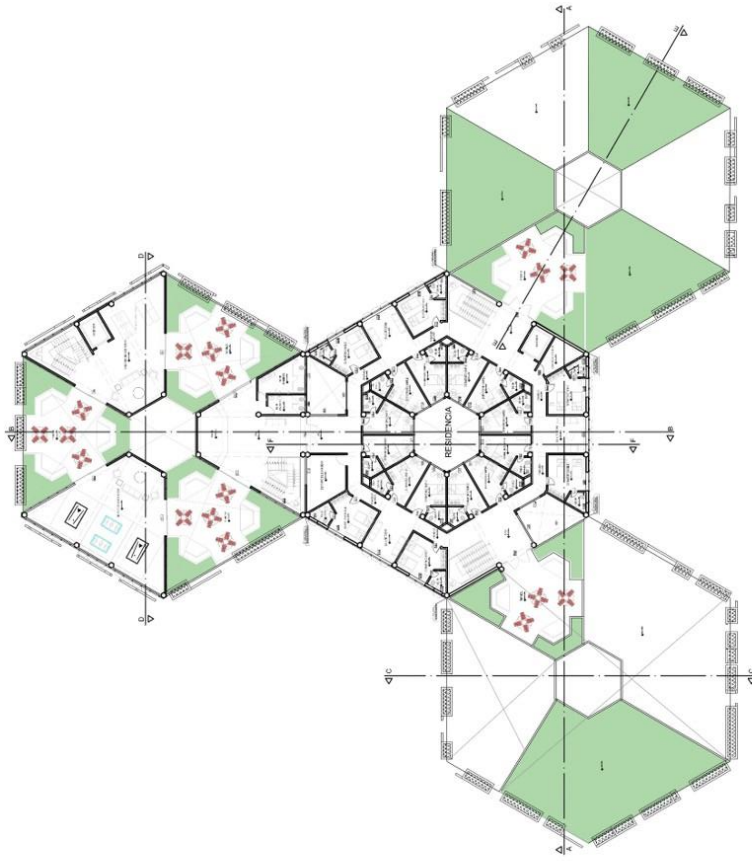
PROYECTO: PLAN GENERAL -SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:200

FECHA: 2023

CODIGO DE LAMINA

**A-03**



PLANO GENERAL - TERCER NIVEL  
ESC. 1:200

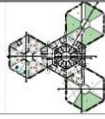


FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE GRADUADOS EN ARQUITECTURA

UBICACION: FUNCIONAL  
DISEÑO: UCA  
PRELIMINAR: UCA  
IMPLEMENTADO: UCA

ESQUEMA DE LOCALIZACION:  
SITE MATRIX



PROYECTO:  
DISEÑO DE PLANO GENERAL DEL TERCER NIVEL

BACHELIER:  
JOSUE CARABASO ANTONIO  
JAVIER CASARETO PEREZ ALBERTA  
CARELIO

ASESOR:  
ANDY XAVIER CORTESANA

PLANO:  
GENERAL

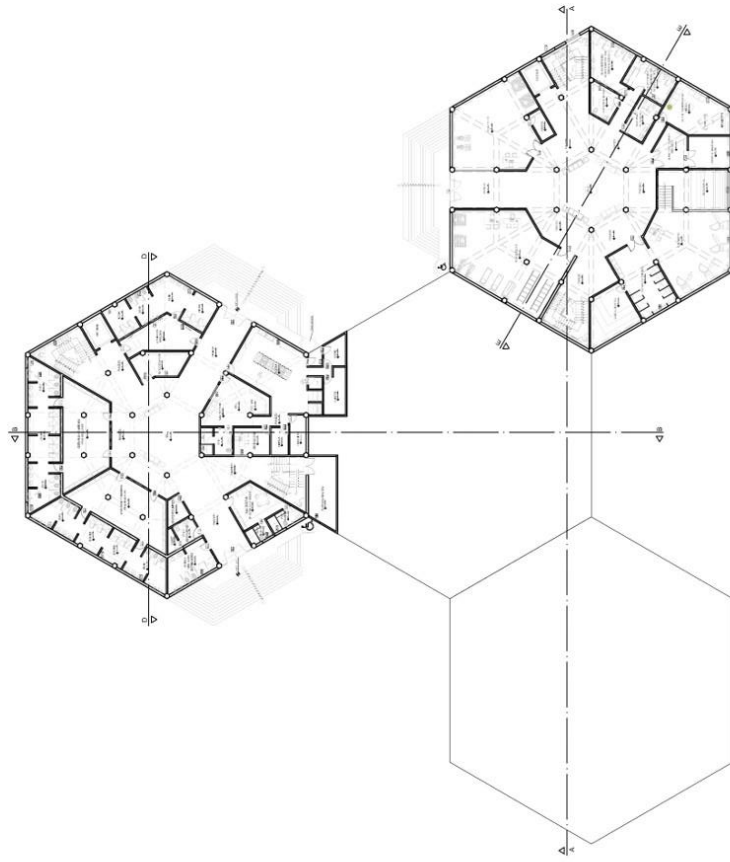
NIVEL:  
TERCER NIVEL

ESCALA:  
METRICA

FECHA:  
ENERO 2011

CODIGO DE LAMINA

**A-04**



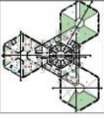
PLANO GENERAL -SOTANO  
ESC. 1:200



ESCUELA DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

UBICACION: PANDEMA  
RECTORIA: PANDEMA  
PROYECTO: PANDEMA  
DEPARTAMENTO: PANDEMA



PROYECTO: CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO PARA  
LA INDUSTRIA DE LA  
CONSTRUCCION

BOCALLE: JAVIER  
ARON  
COMISSO: ANTONIO  
JARA ALBERTO, FERRER ALBERTO,  
GARCIA

ASESOR: ANDRÉS  
MARTÍN GONZÁLEZ

PLANO: GENERAL

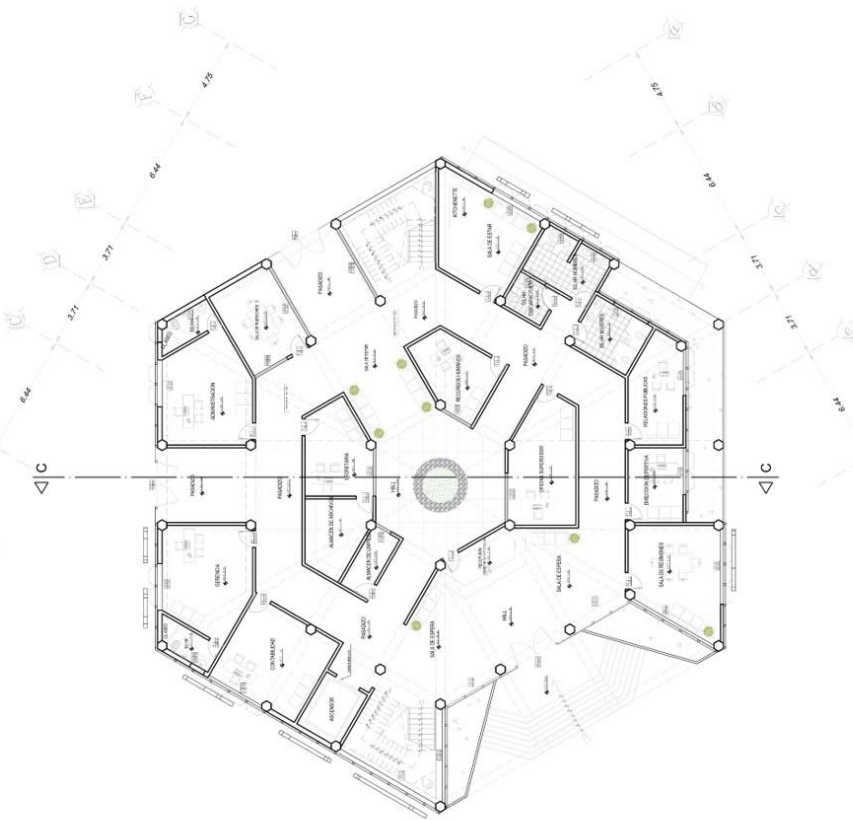
NIVEL: NIVEL DE SOTANO

ESCALA: 1:200

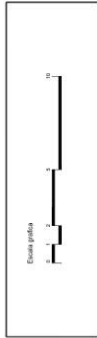
FECHA: 15/05/2018

CODIGO DE LAMINA: A-05

**A-05**



PRIMER NIVEL-ZONA ADMINISTRACION  
 ESC. 1:100

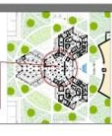




UNIVERSIDAD  
CARACAS  
DESA VALLER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESPECIALIDAD EN  
ARQUITECTURA

UBICACION: PANCONA  
ESTRATO: 3.71  
PROYECTO: EA  
DEPARTAMENTO: EA  
ESQUEMA DE LOCALIZACION:  
LOTE 141123



PROYECTO:  
RECTORIO DE ALTO  
PANTANO EN LA  
PANTANO DE LA  
PANTANO DE LA

BOQUELIER:  
CARACAS: ANTONIO  
JANER  
JAB ALBERTO, PENEZ ALEJIA  
CARELIO

ASESOR:  
JAB KARINA CONTRERAS

ZONA:  
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

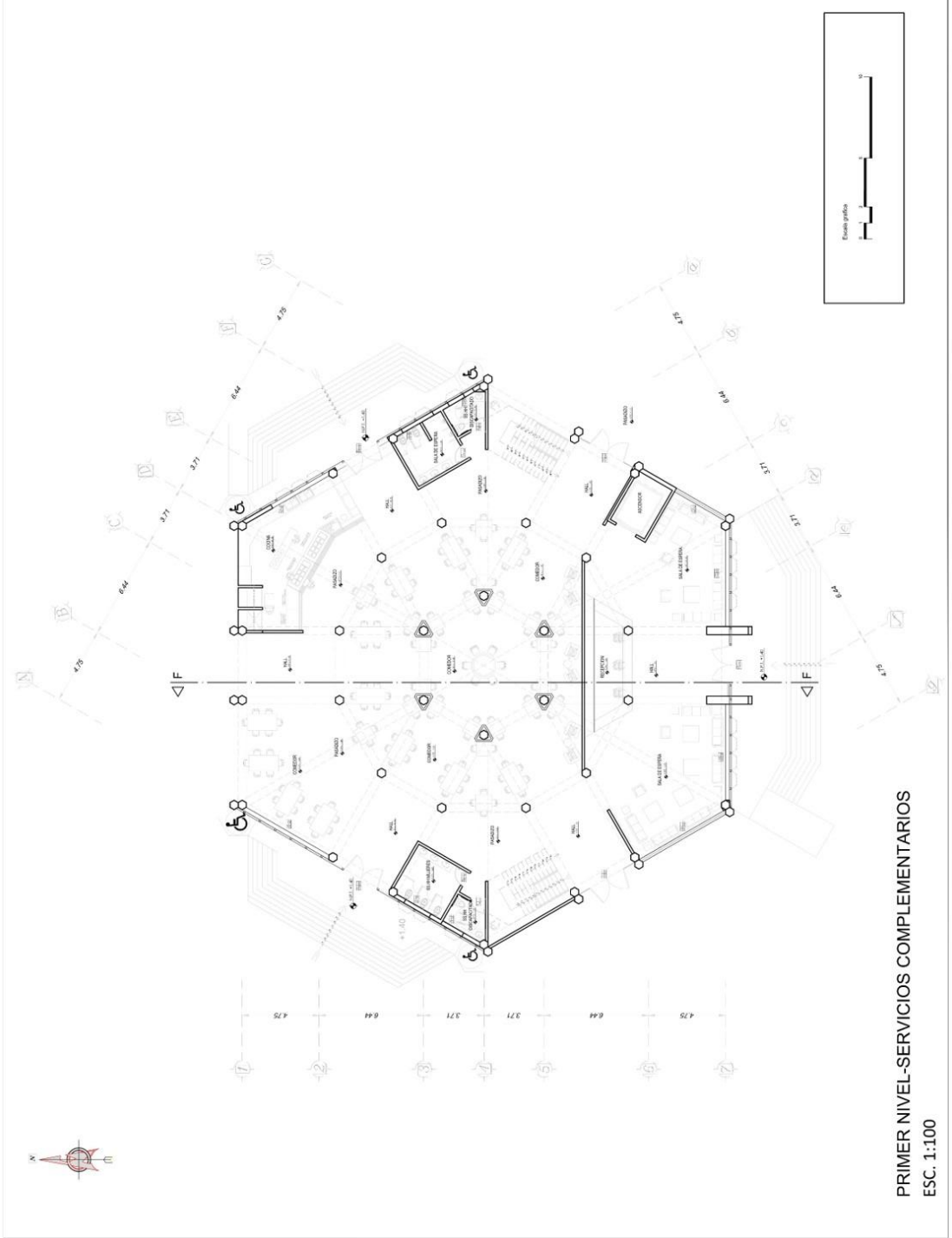
MADE:  
PRIMER NIVEL

ESCALA:  
INDICADA

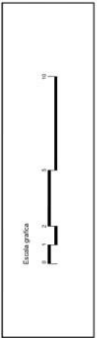
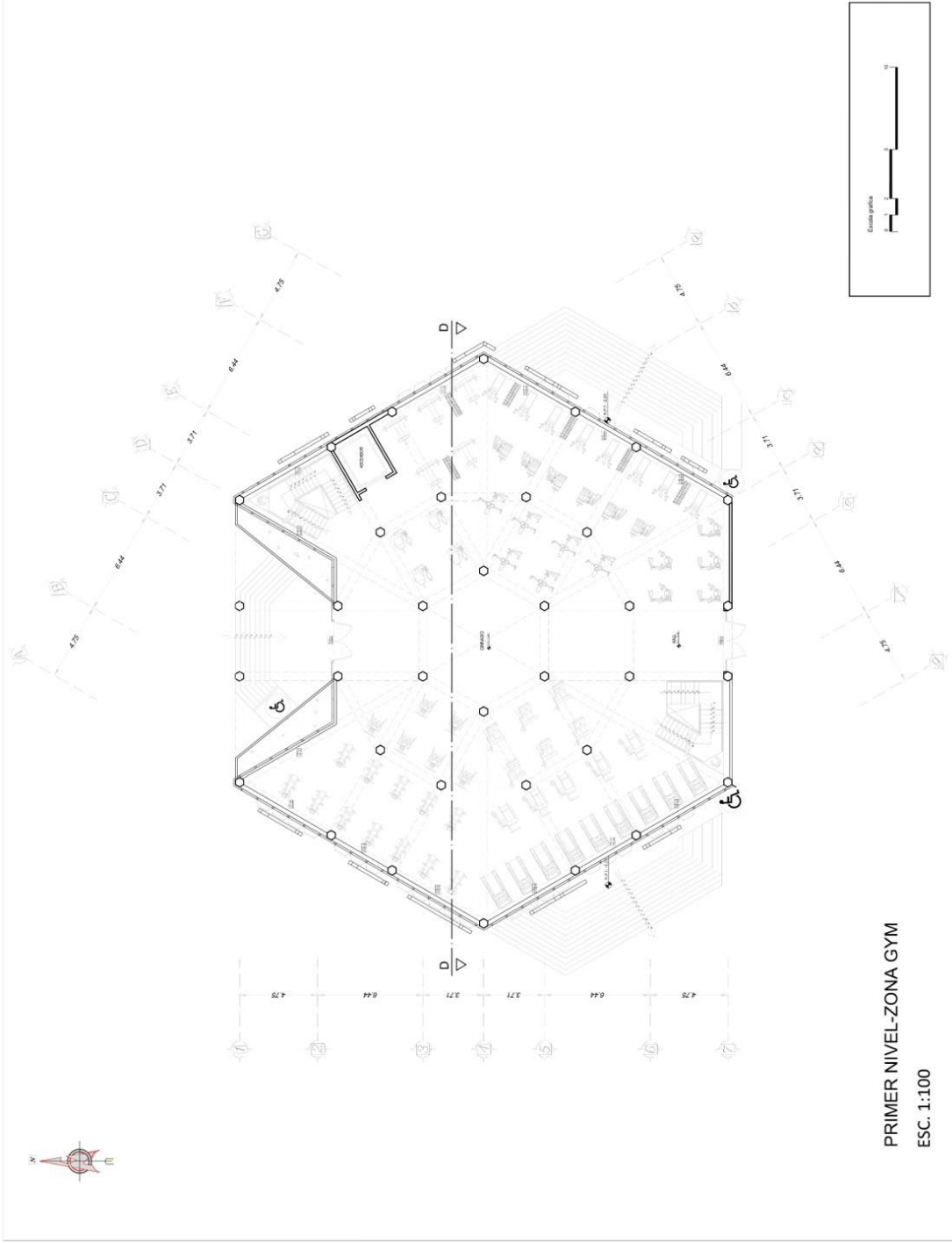
FECHA:  
ENERO 2017

CODIGO DE LAMINA:

**A-07**



PRIMER NIVEL-SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
ESC. 1:100



PRIMER NIVEL-ZONA GYM  
ESC. 1:100



FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ADMINISTRACION  
Y ARQUITECTURA

UBICACION:  
DISTRITO: PUNTA  
PROVINCIA: CA  
DEPARTAMENTO: CA

ESQUEMA DE  
LOCALIZACION:  
LITE MARITIM



PROYECTO:  
NOMBRE DE ALTO  
NOMBRE DE ALTO  
AUTORIA: J.A.

BACHELIER:  
NOMBRE: CAROLINA  
NOMBRE: CAROLINA

ASESOR:  
NOMBRE: JAVIER  
NOMBRE: JAVIER

ZONA:  
ENTORNAMIENTO

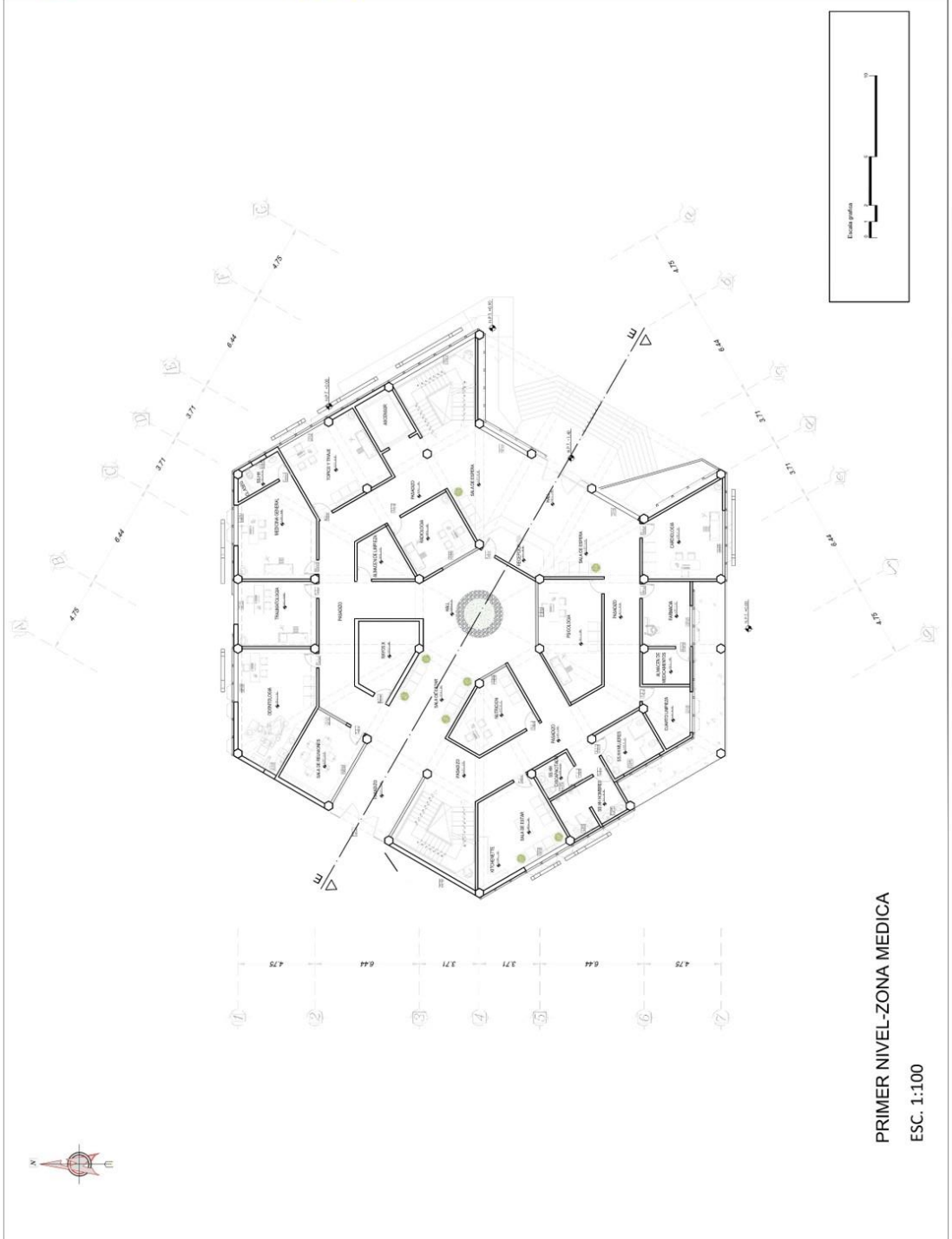
MODEL:  
PRIMER NIVEL

ESCALA:  
METRICA

FECHA:  
ENERO 2017

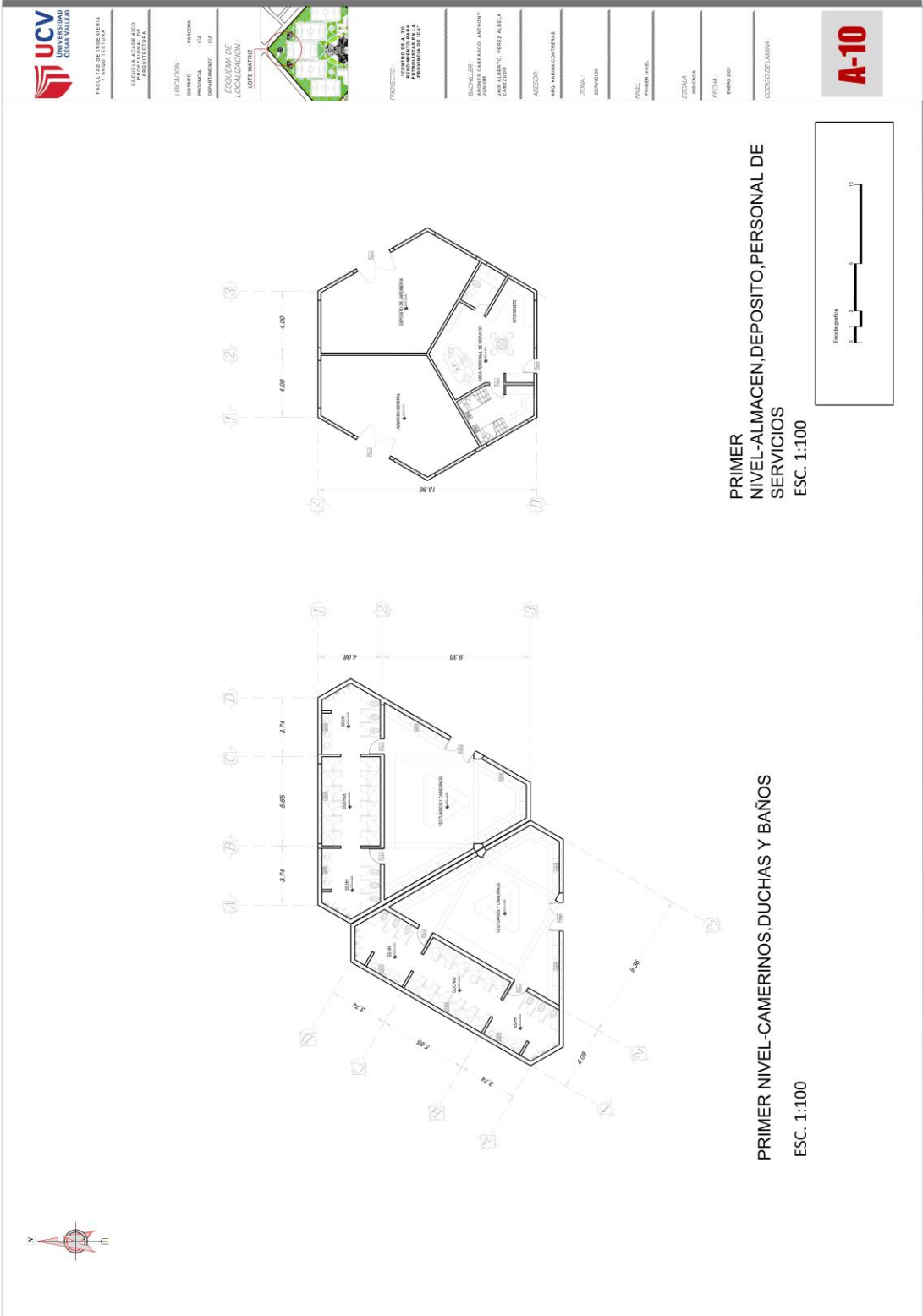
CODIGO DE LAMPA

**A-08**



PRIMER NIVEL-ZONA MEDICA  
ESC. 1:100





FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA  
DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

UBICACION:  
CALLE: PASCUAL  
CALLE: PASADIZO  
CALLE: PASADIZO  
CALLE: PASADIZO

LOCALIDAD:  
CORONA

DEPARTAMENTO:  
CUCUTA

PAIS:  
COLOMBIA

PROYECTO:  
ESCUELA DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA  
LOCALIZACION  
EN EL LOTE MANTIL



PROYECTO:  
ESCUELA DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA  
LOCALIZACION  
EN EL LOTE MANTIL

SECCIONALES:  
JOSÉ VILLALBA, ANTONIO  
SANTANA, JUAN ALBERTO, FREDY  
ALEXANDER, FREDY  
CARRASCO

ASISOR:  
ANDRÉS VILLALBA

CIUDAD:  
CUCUTA

EDIFICIO:  
SERVICIOS

PAIS:  
COLOMBIA

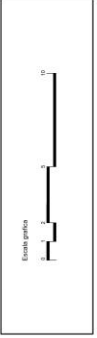
ESCALA:  
1:100

FECHA:  
NOVIEMBRE DE 2010

OTRO DATOS:

# A-10

**PRIMER NIVEL-ALMACEN, DEPOSITO, PERSONAL DE SERVICIOS**  
ESC. 1:100



**PRIMER NIVEL-CAMERINOS, DUCHAS Y BAÑOS**  
ESC. 1:100

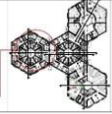


FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN: PERÚ  
 DISTRITO: LIMA  
 PROVINCIA: LIMA  
 DEPARTAMENTO: LIMA

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN: ESTE VALLEJO



PROYECTO: RESERVA DE ADOPTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO CULTURAL Y PATRIMONIO DEL VALLEJO

BACHELER: JAVIER CAMARGO, ANTONY JAVIER, ANDRÉS ALBERTO, PÉREZ ALBERTA CARRERO

ASESOR: ANDRÉS KAVINA CORTIÑEA

ZONA: RESIDENCIAL

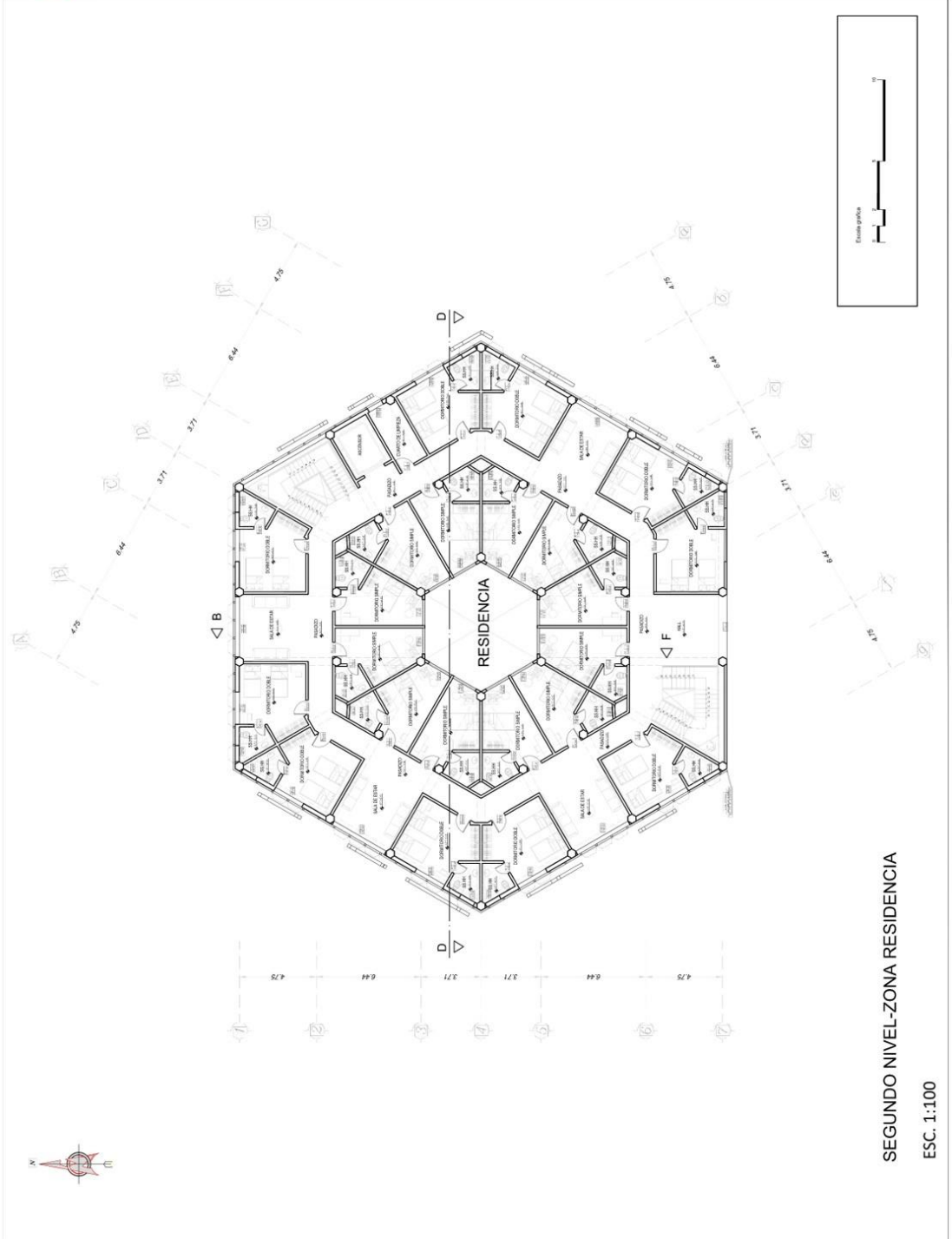
MODELO: EDIFICIO DE VIVIENDA

ESCALA: METRICA

FECHA: FEBRERO 2017

CODIGO DE LAMINA: A-11

**A-11**



SEGUNDO NIVEL-ZONA RESIDENCIAL  
 ESC. 1:100



UNIVERSIDAD  
CENTRO VALLERIANO

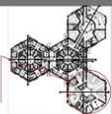
FASE DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA  
ARQUITECTURA

UBICACION: PUNCIÓN  
DIRECCION: UCA  
PROYECTA: UCA  
DEPARTAMENTO: UCA

ESQUEMA DE  
LOCALIZACION

LOTE MANTAZ



PROYECTO:  
DISEÑO DE ALTO  
MANTAZ PARA LA  
ACTIVIDAD UCA

BACHELLET:  
JOSUE CARRASCO, ANTHONY  
JAVIER, PETER ALBERTO  
CARRERA

ASESOR:  
ANDY RAMA, CORTIÑEA

ZONA:  
S.M.

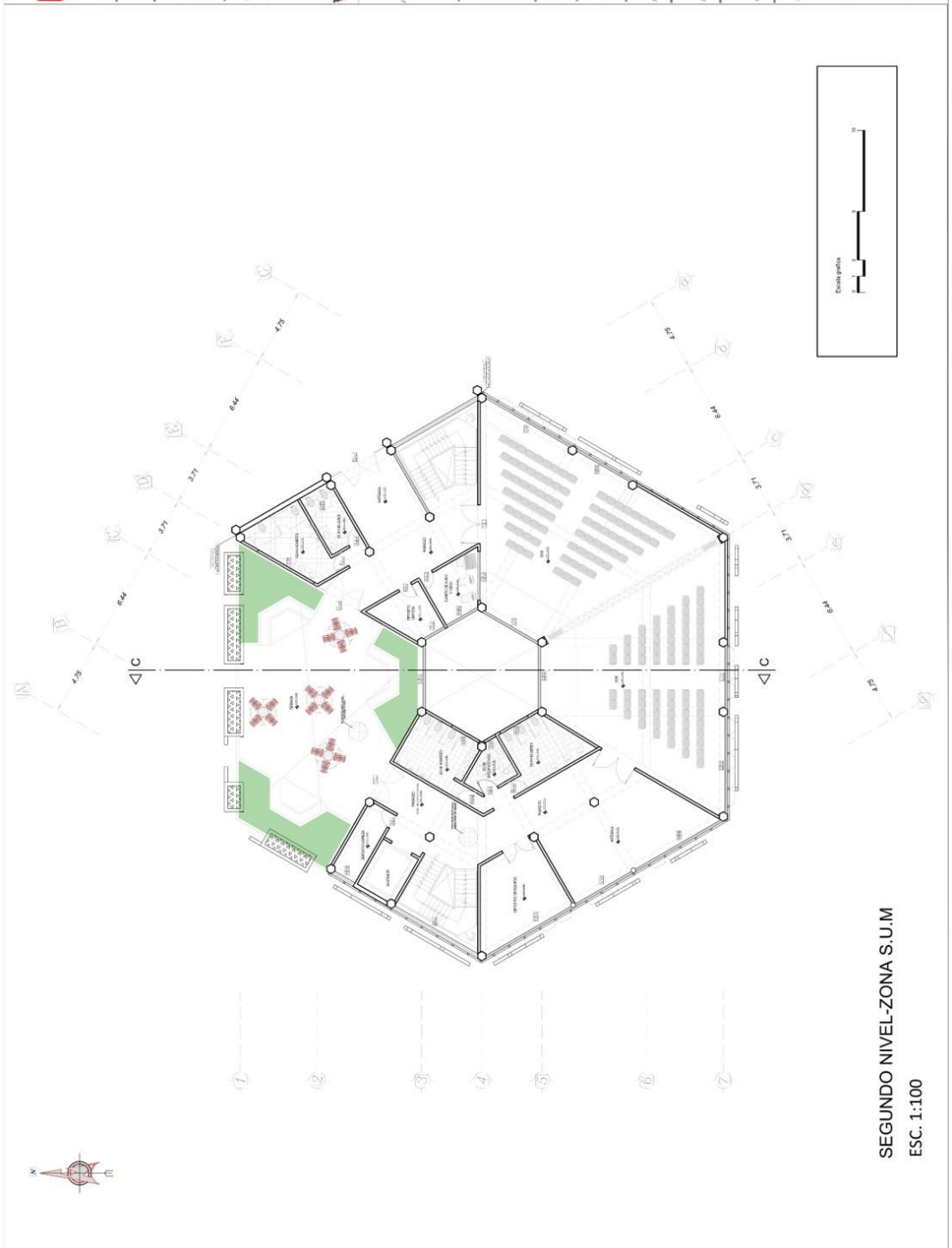
MOE:  
SEGUNDO NIVEL

ESCALA:  
1:100

CODIGO DE LAMINA:

FECHA:  
ENERO 2011

**A-12**



SEGUNDO NIVEL-ZONA S.U.M  
ESC. 1:100





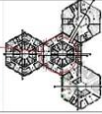
PAGELAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

UBICACION: PUNCIÓN  
DIRECCION: CIA  
PROYECTO: CIA  
DEPARTAMENTO: CIA

ESQUEMA DE LOCALIZACION

LOTE MATRIZ



PROYECTO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA

BACHELIER: JAVIER CARRASCO, ANTHONY JIMENEZ, JAVIER ALBERTO PEREZ ALBELLA, CARLOS CARRERA

ASESOR: ARIAN RAMA CORTINEAU

ZONA: RESIDENCIAL

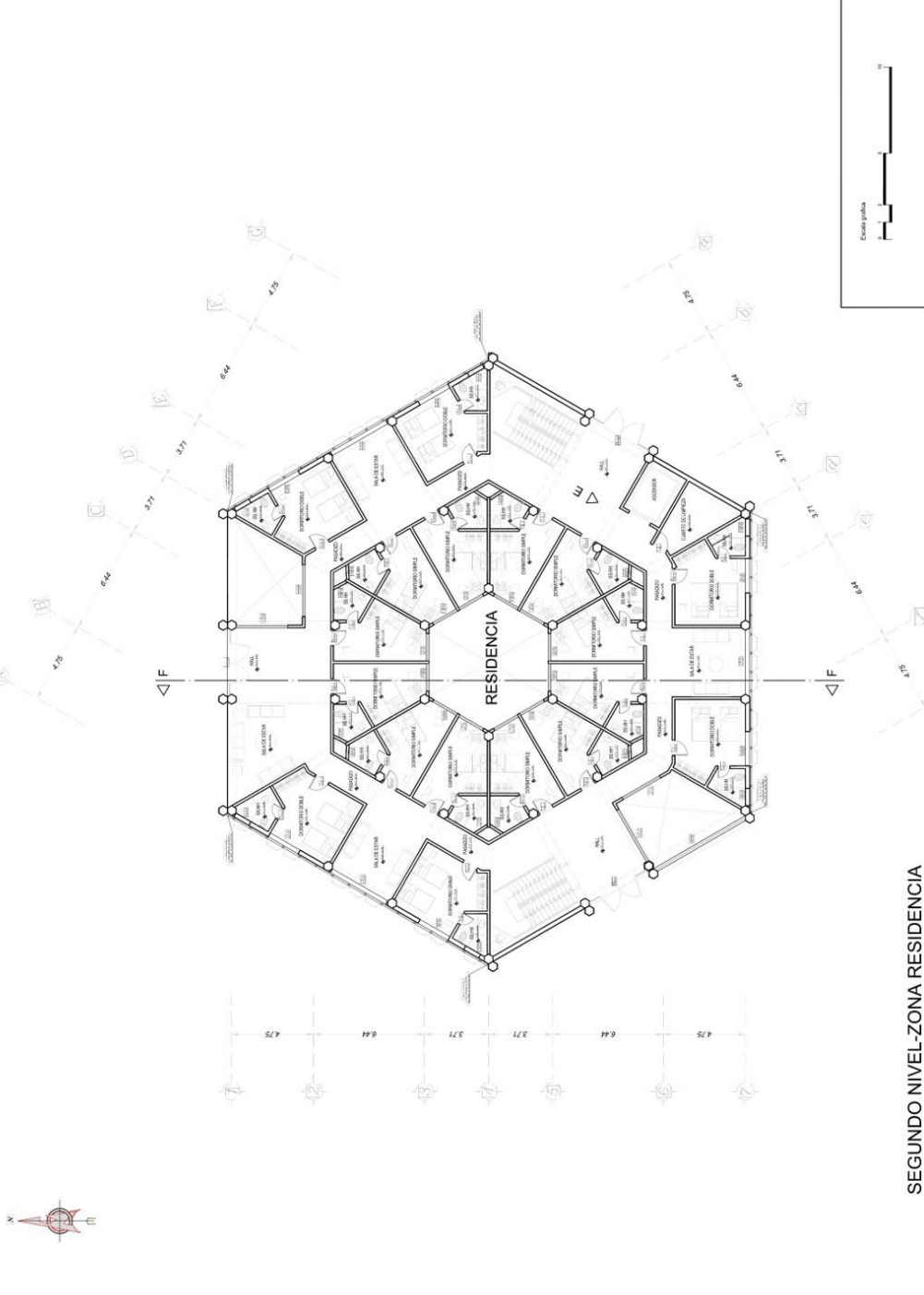
MOE: SEGUNDO NIVEL

ESCALA: METRICA

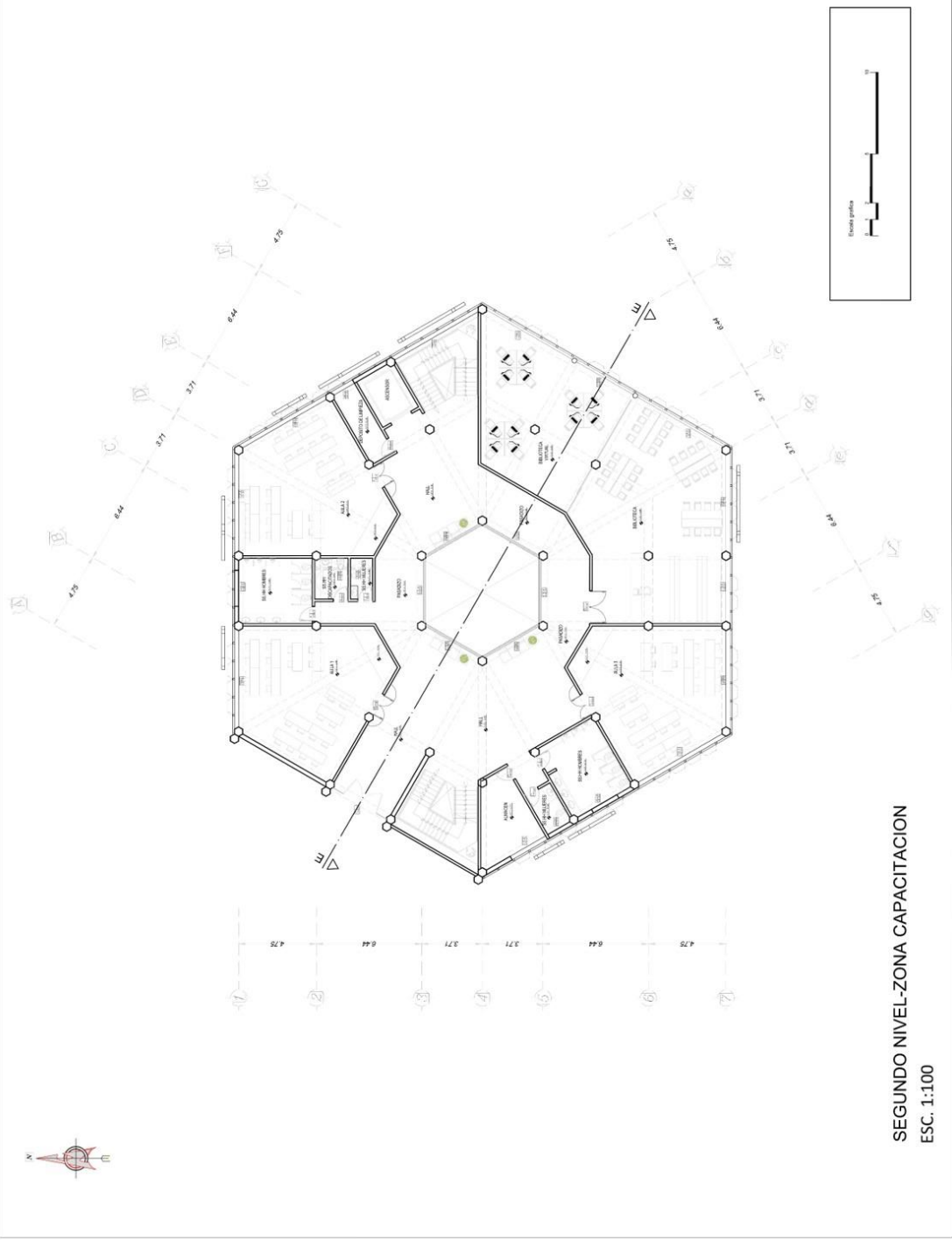
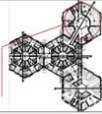
FECHA: ENERO 2017

CODIGO DE LAMANA

**A-13**



SEGUNDO NIVEL-ZONA RESIDENCIA  
ESC. 1:100



SEGUNDO NIVEL-ZONA CAPACITACION  
ESC. 1:100

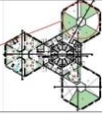


PAGELAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA ARQUITECTA

UBICACION: PERU, PIURA, ICA, DEPARTAMENTO ICA

ESQUEMA DE LOCALIZACION: LOTE MATRIZ



PROYECTO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA

BACHELIER: JHON CARLOS ANTONIO JARA ALBERTO, PÉREZ ALBERTA CARRERO

ASESOR: ANDY RAMA CORTIÑEA

ZONA: TERRAZA

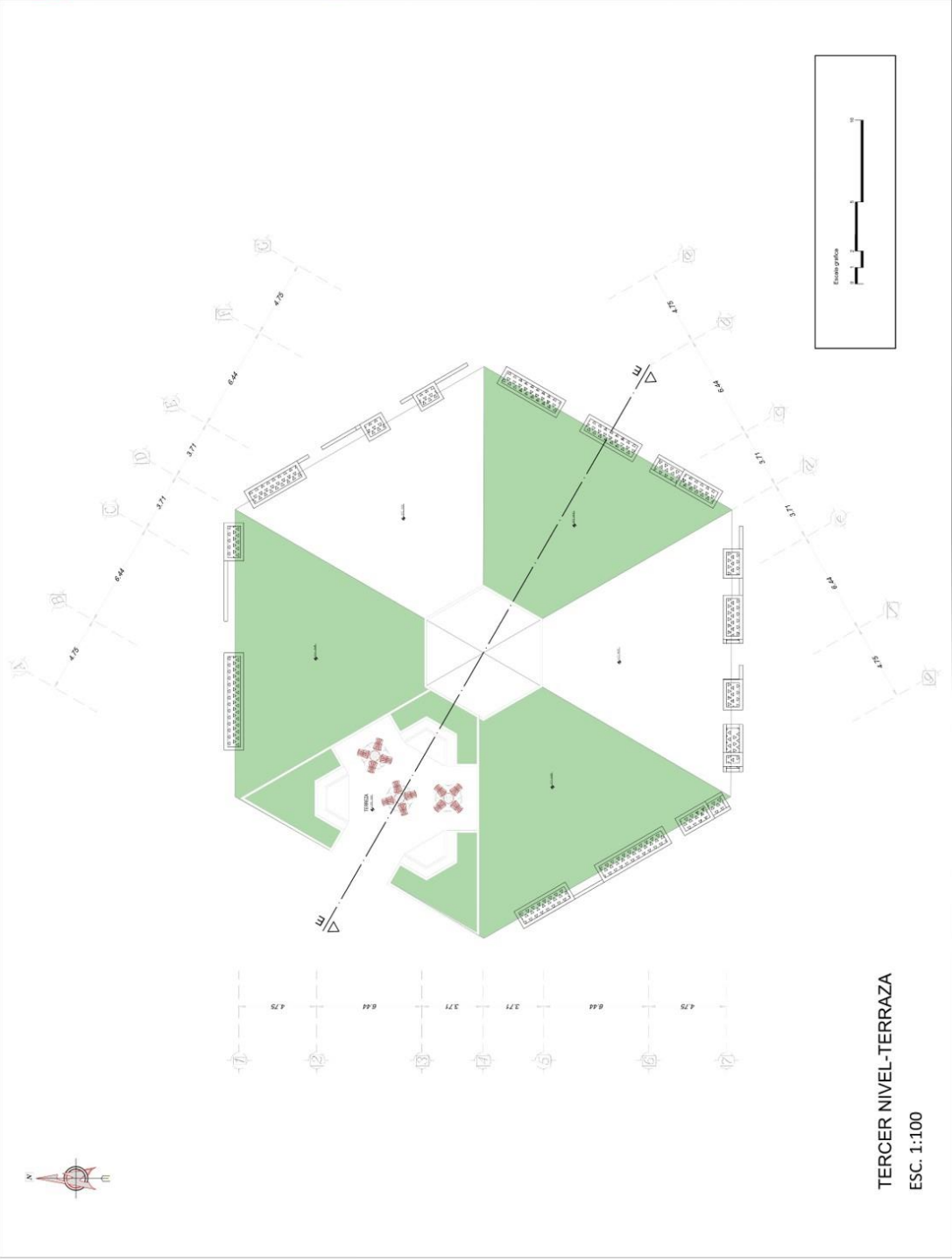
NOEL: TERCER NIVEL

ESCALA: METRICA

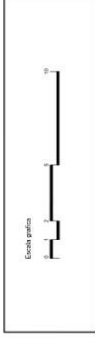
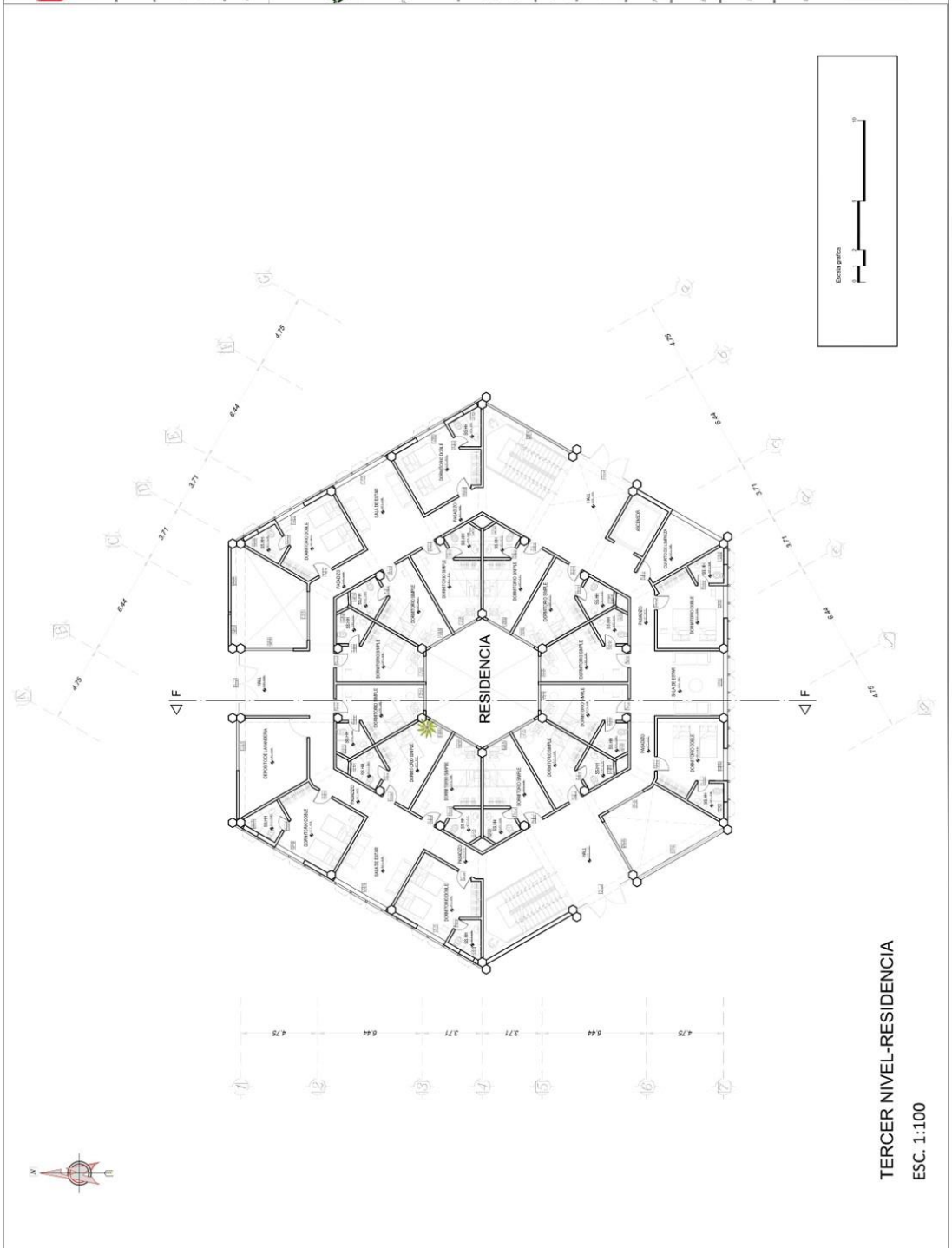
FECHA: FEBRERO 2017

CODIGO DE LAMINA:

**A-15**



TERCER NIVEL-TERRAZA  
ESC. 1:100



TERCER NIVEL-RESIDENCIA  
ESC. 1:100

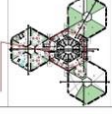


FASE DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

UBICACION: PUNTALES  
DIRECCION: PUNTALES  
PROYECTO: PUNTALES

ESQUEMA DE LOCALIZACION: LOTE MARINERO



PROYECTO: RESERVA DE ALTO MARINERO EN PUNTALES

ENCARGADO: CARLOS ANTONIO JARAMA

ASISTENTE: ANA MARIA GONZALEZ

FECHA: 2016

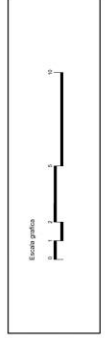
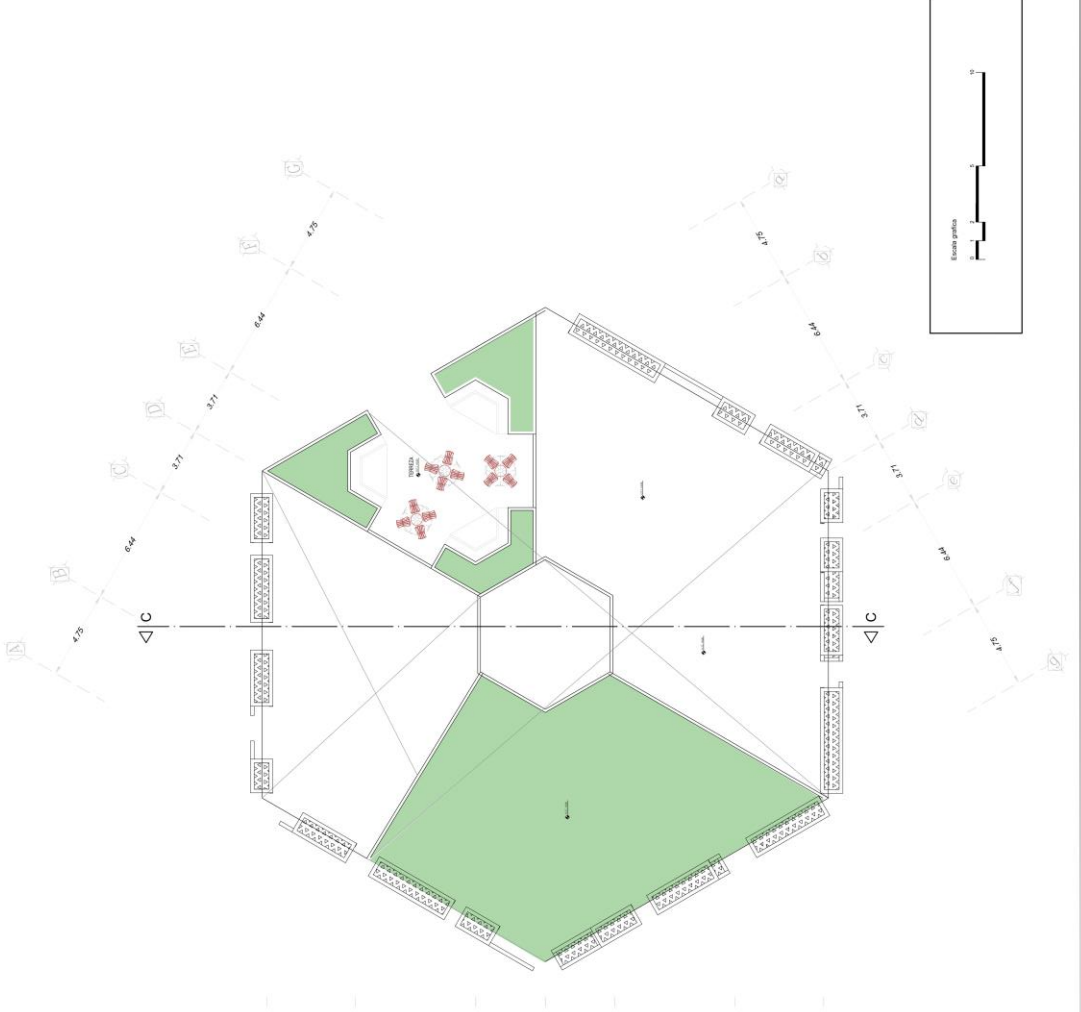
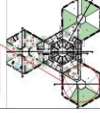
ESCALA: METRICA

PROYECTO: TERCER NIVEL

FECHA: 2016

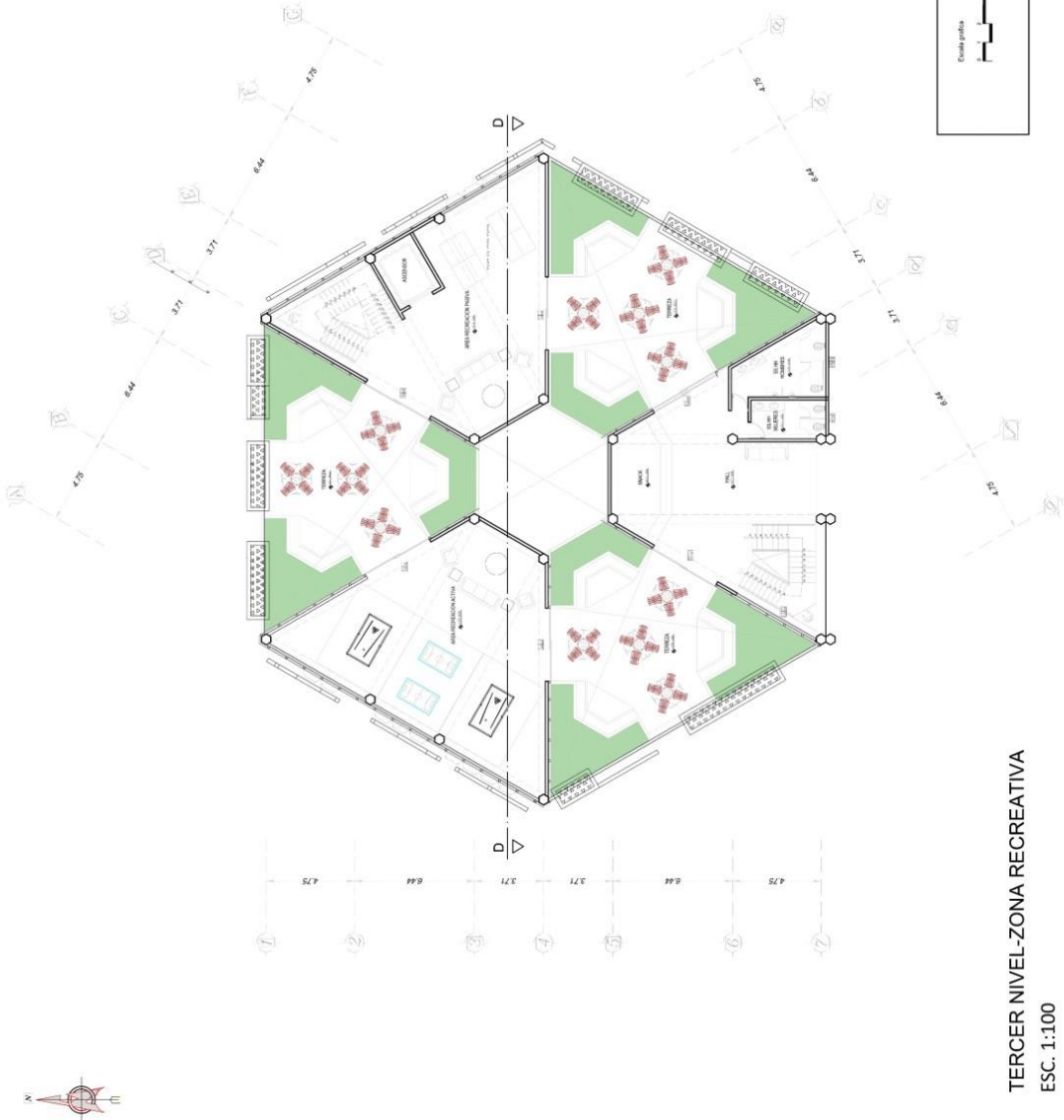
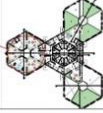
COLEGIO DE LA PUNTA

**A-16**



TERCER NIVEL-TERRAZA  
ESC. 1:100





**TERCER NIVEL-ZONA RECREATIVA**  
ESC. 1:100



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN: PARROQUIA  
DISEÑO: ISA  
PROPUESTA: ISA  
IMPLEMENTACIÓN: ISA  
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN: ESTE WATINS



PROYECTO: WATINS DE PAROQUIA ESTE WATINS

ARCHITECTO: JAVIER CARRASCO, ANTONIO JORDAN, ANDRÉS CARRASCO, PÉREZ ALBERTA, GREGORIO

ASISTENTE: ANDRÉS ANANDA CORTIÑEA

2018

PLANO GENERAL

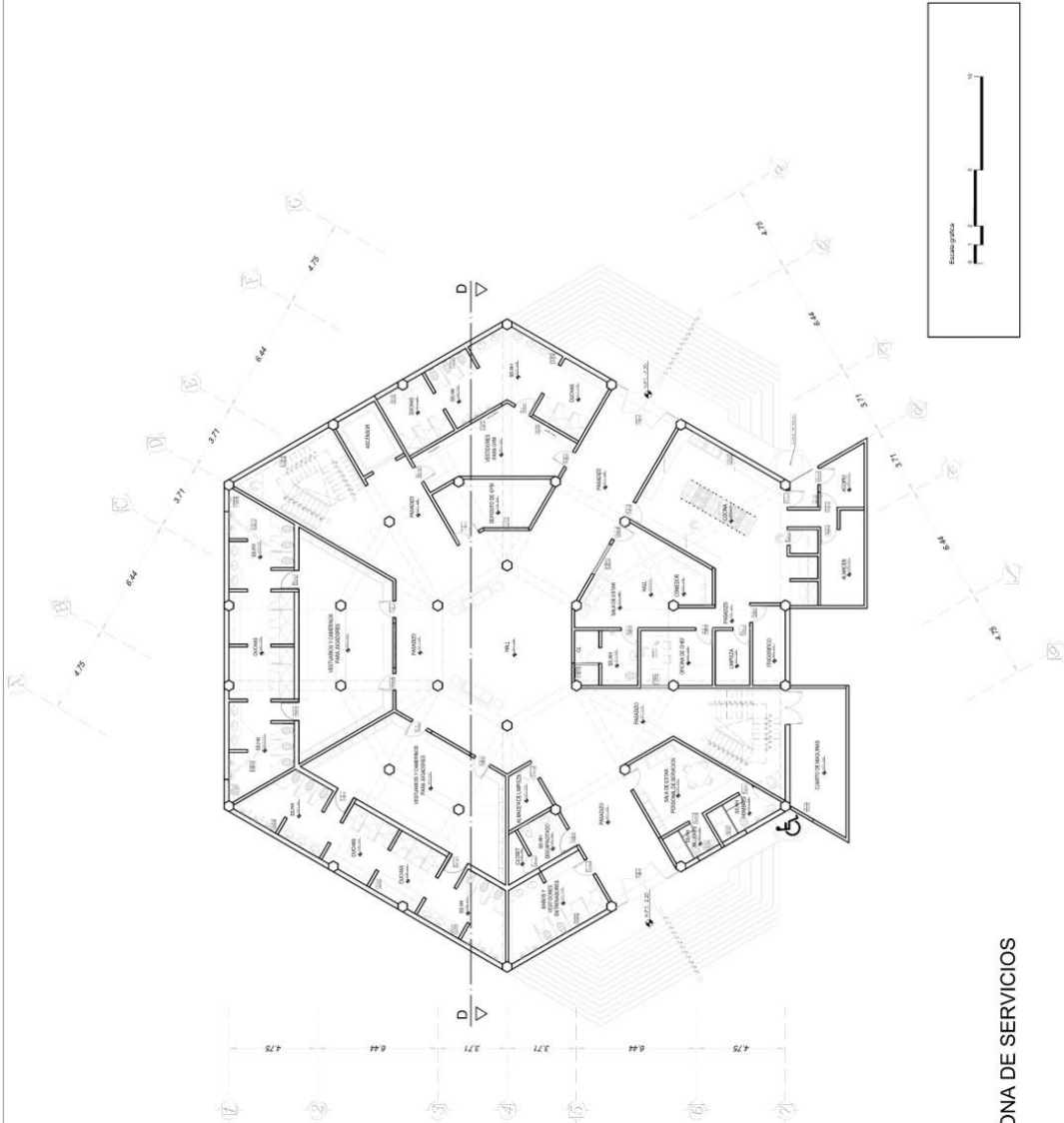
NIVEL: SOTANO NIVEL

ESCALA: METRICA

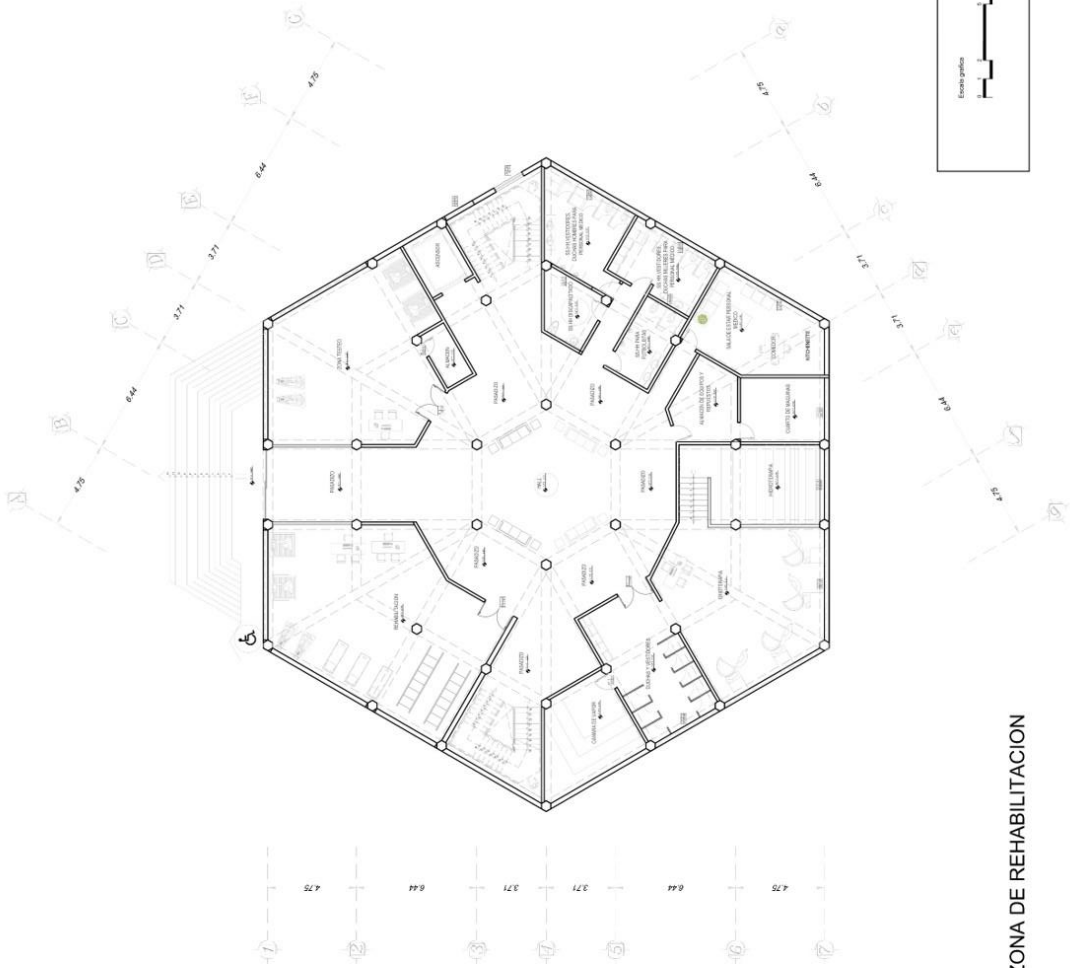
FECHA: ENERO 2021

COLEGIO DE LA JUNA

A-19



SOTANO NIVEL-ZONA DE SERVICIOS  
ESC. 1:100



SOTANO NIVEL-ZONA DE REHABILITACION  
 ESC. 1:100



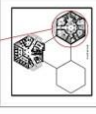
FASE DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA ARQUITECTURA

UBICACION: PARRALITO

PROYECTO: ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESQUEMA DE LOCALIZACION



PROYECTO: REFORMA Y REHABILITACION DEL SOTANO DE LA ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ENCARGADO: CARLOS ANTONIO JARAMA

ASISTENTE: JAVIER ALBERTO PEREZ ALBERTA

ASISTENTE: ANA KARLA GONZALEZ

ZONA: REHABILITACION

MODELO: SOTANO

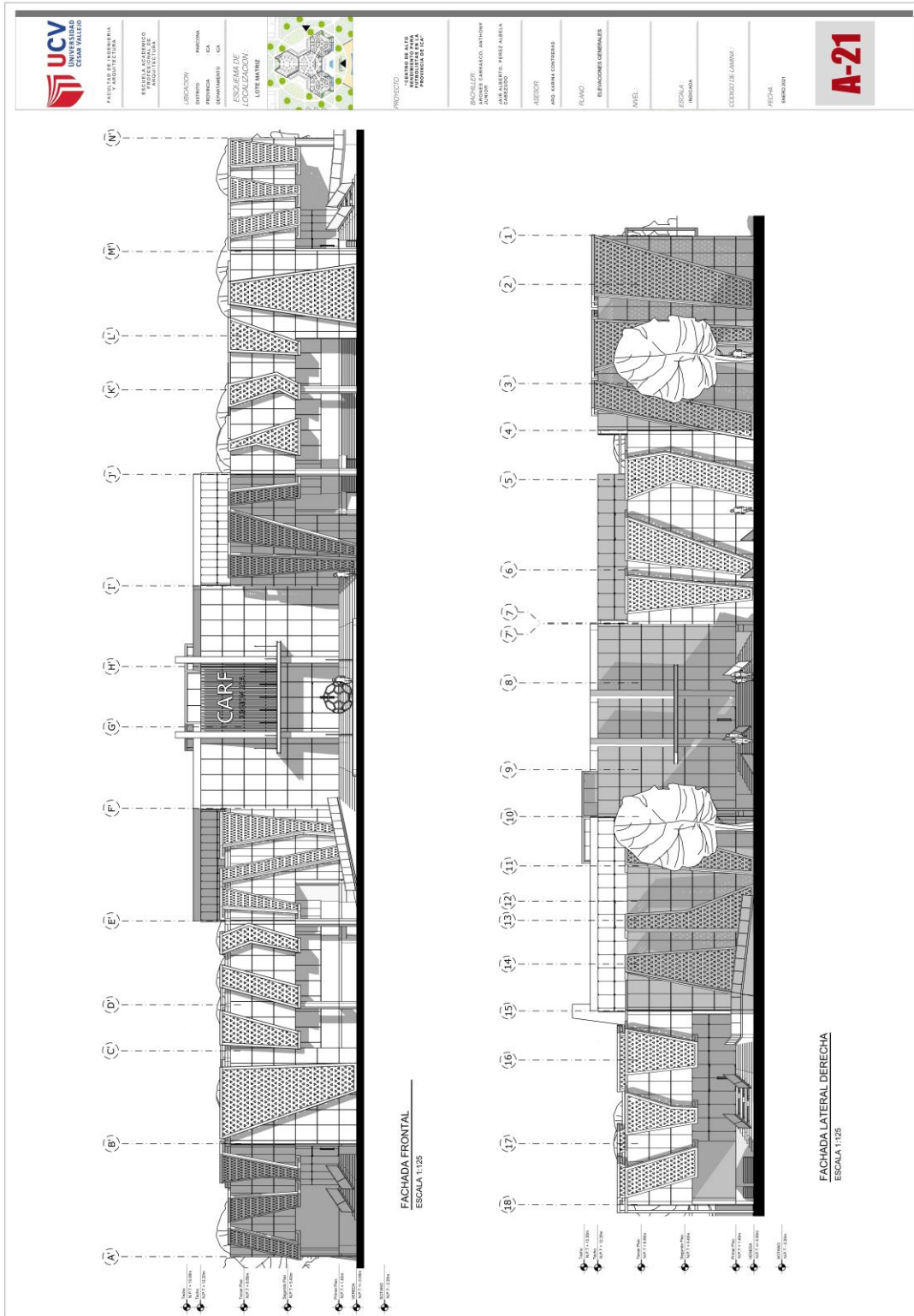
ESCALA: METRICA


FECHA: ENERO 2011

CODIGO DE LAMINA

**A-20**

### 5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores



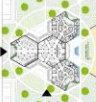


**UNIVERSIDAD CAYMAHUASI**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESTUDIO ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN: PACHONA  
DISEÑO: CIA  
PROYECTOS: CIA  
EXPOSICIÓN: CIA

**ESCUELA DE LOTES MATRIZ**



PROYECTOS: **CENEDU DE ALTO**  
DISEÑO DE LA PLANTA Y LA FACILIDAD DE ALTO

BOCHALEF: ANTONIO GONZALEZ, ANTONIO GONZALEZ, ANTONIO GONZALEZ

ASesor: JAVIER ALBERTO PEREZ AURELIA GABRIEL

PLANO: ANA KATIA CONTRERAS

DEMANDAS URBANAS

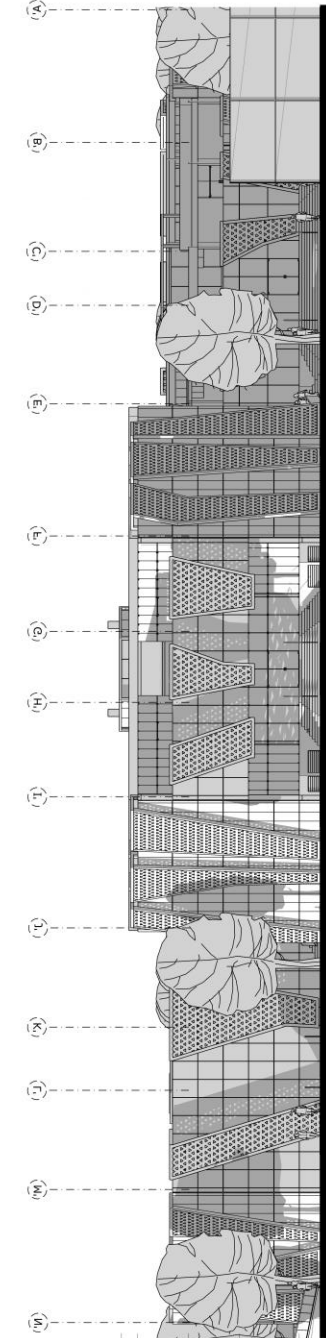
AVEL: ESCALA INDICADA

CEDUO DE LANVA

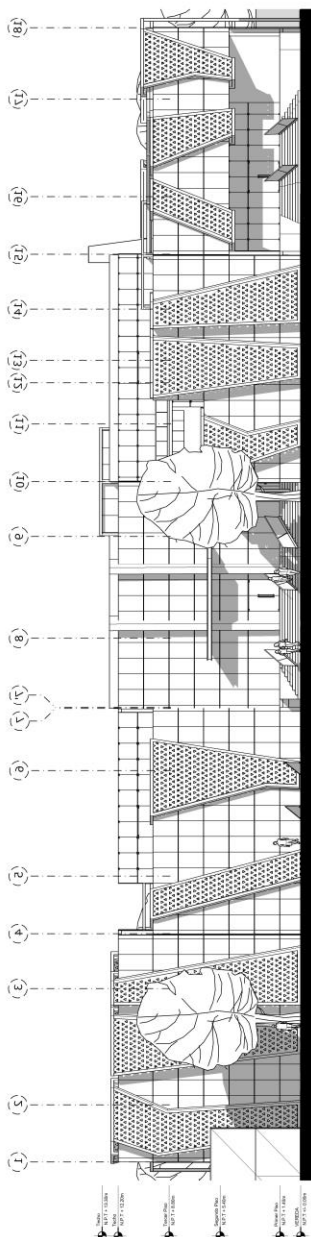
FECHA: DICIEMBRE

**A-22**

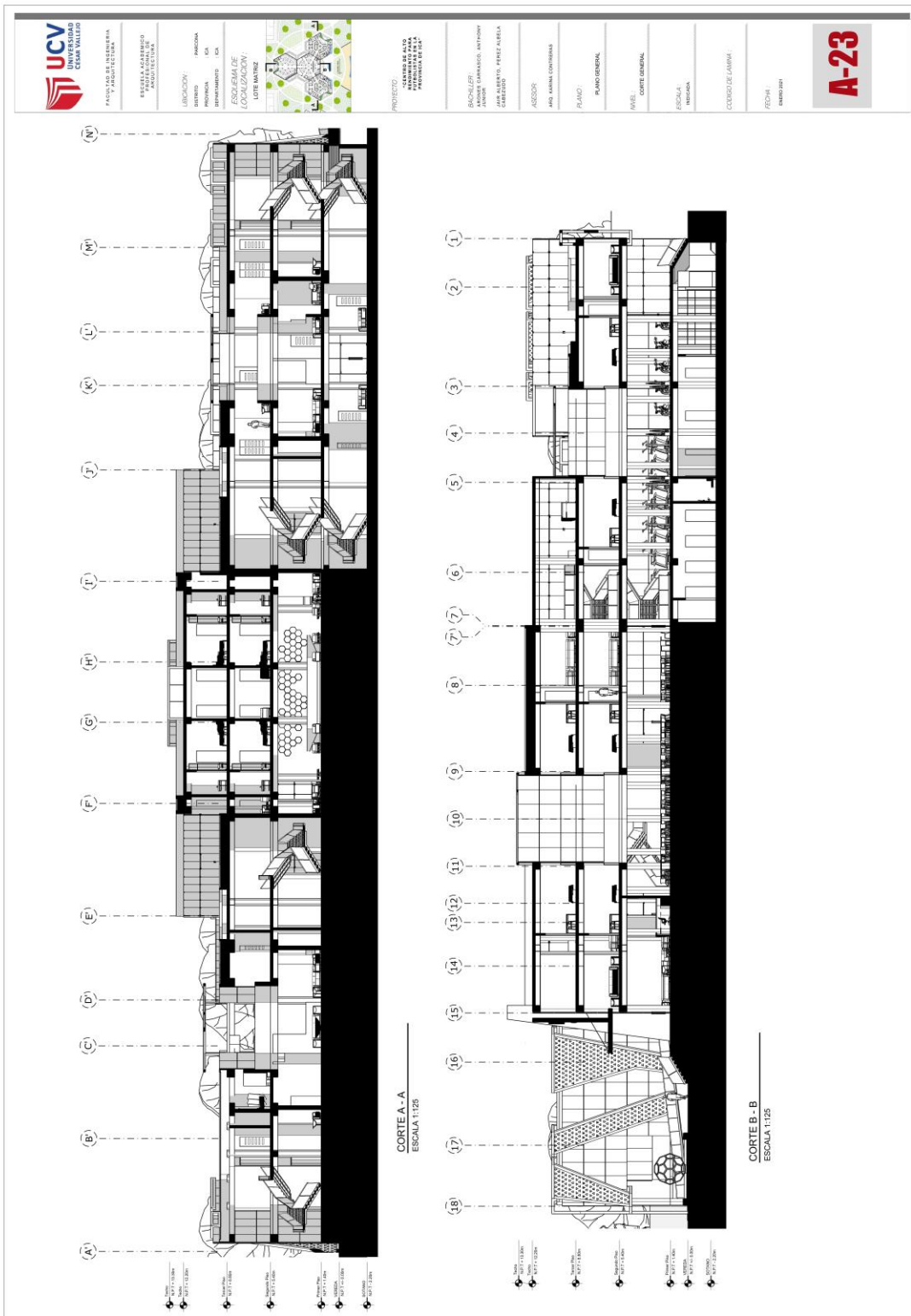


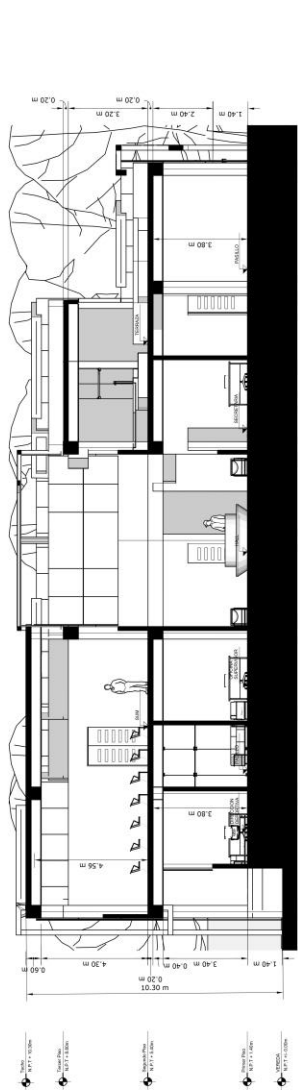
**FACHADA POSTERIOR**  
ESCALA 1:125



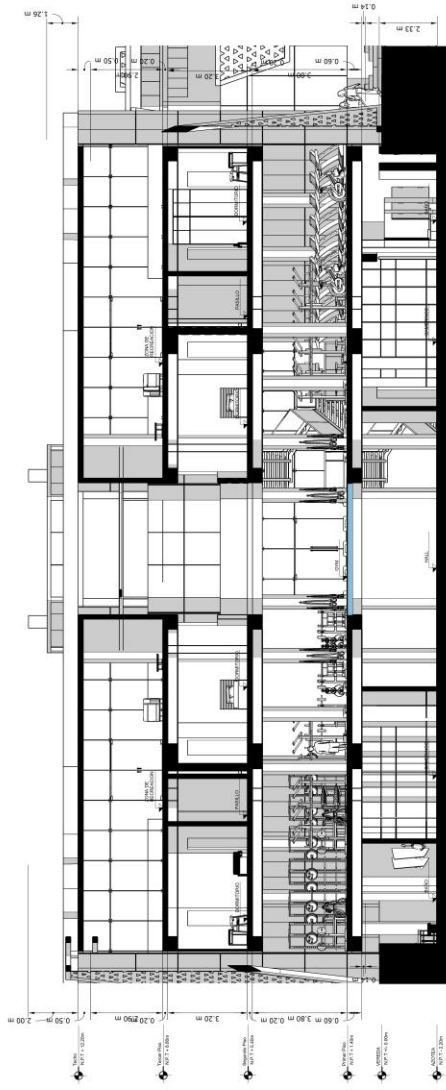
**FACHADA LATERAL IZQUIERDA**  
ESCALA 1:125

### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores

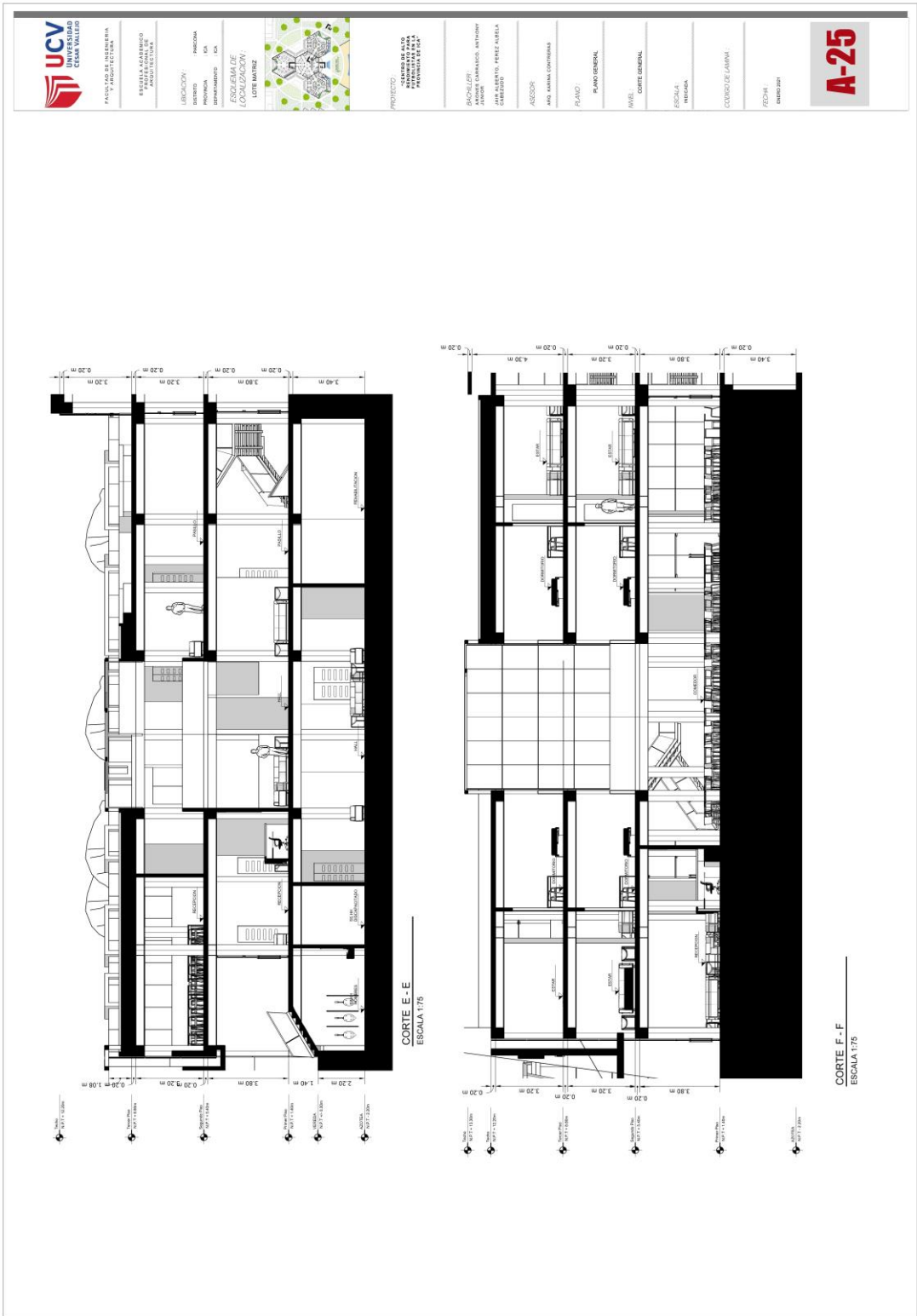




CORTE C - C  
ESCALA 1:75

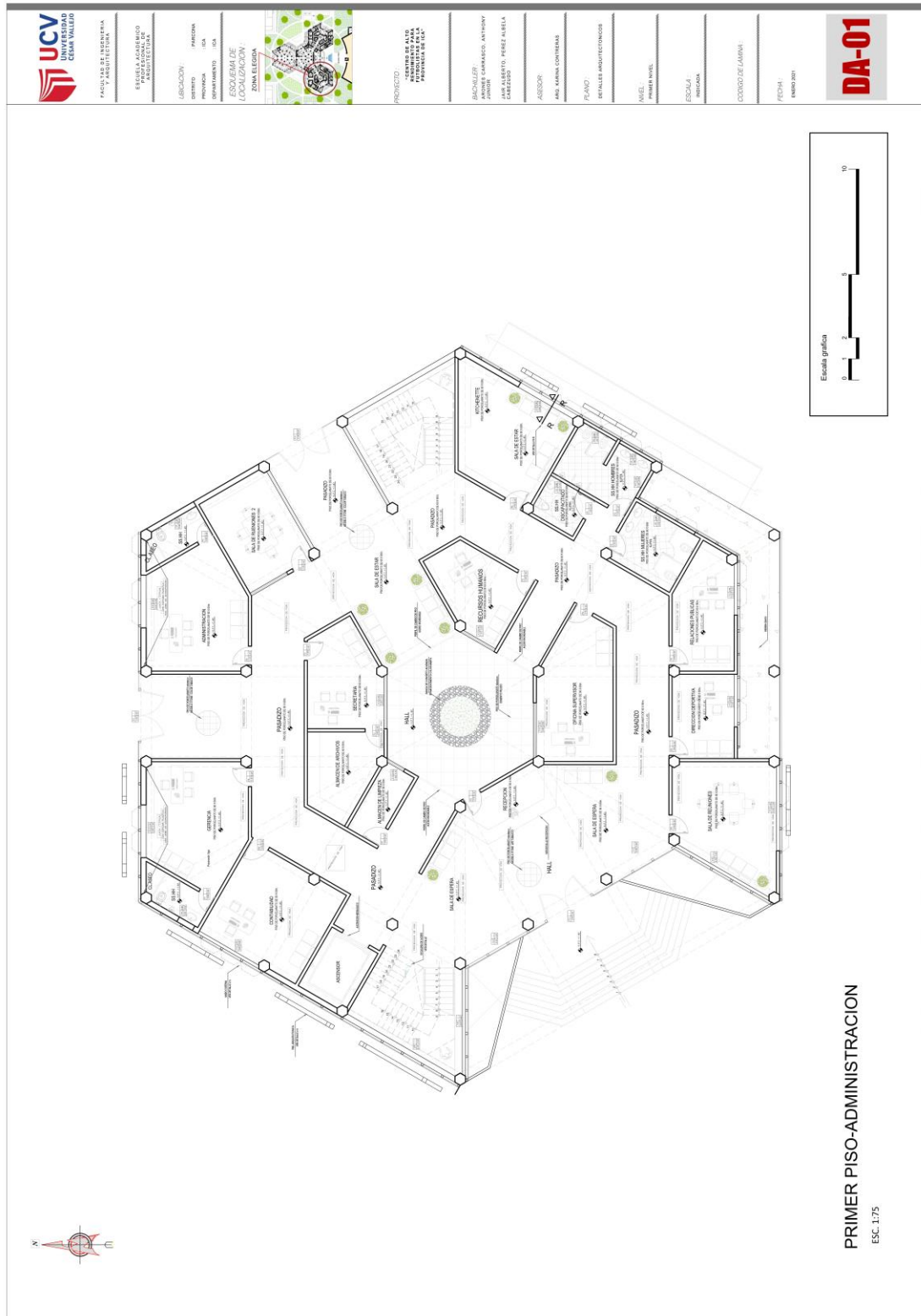


CORTE D - D  
ESCALA 1:75





### 5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos



FACULTAD DE INGENIERIA  
 Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA ACADÉMICO  
 DE ARQUITECTURA

UBICACION: PUNTO  
 DISTRITO: ICA  
 DEPARTAMENTO: ICA  
 LOCALIZACION:  
 ESCUELA DE  
 LOCALIZACION:  
 ZONA ELEJIDA

PROYECTO:  
 "CENTRO DE ALTO  
 PATRIMONIO PARA LA  
 FORTALECIMIENTO"

DISEÑADORES:  
 ANDRÉS SARRACINO, ANTHONY  
 JIM ALBERTO, JESÚS AGUIA  
 CARREIRO

ASesor:  
 ANDRÉS JAVIER CONTRERAS

PLANO:  
 DETALLES ARQUITECTONICOS

ASESOR:  
 ANDRÉS JAVIER CONTRERAS

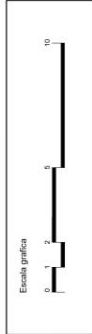
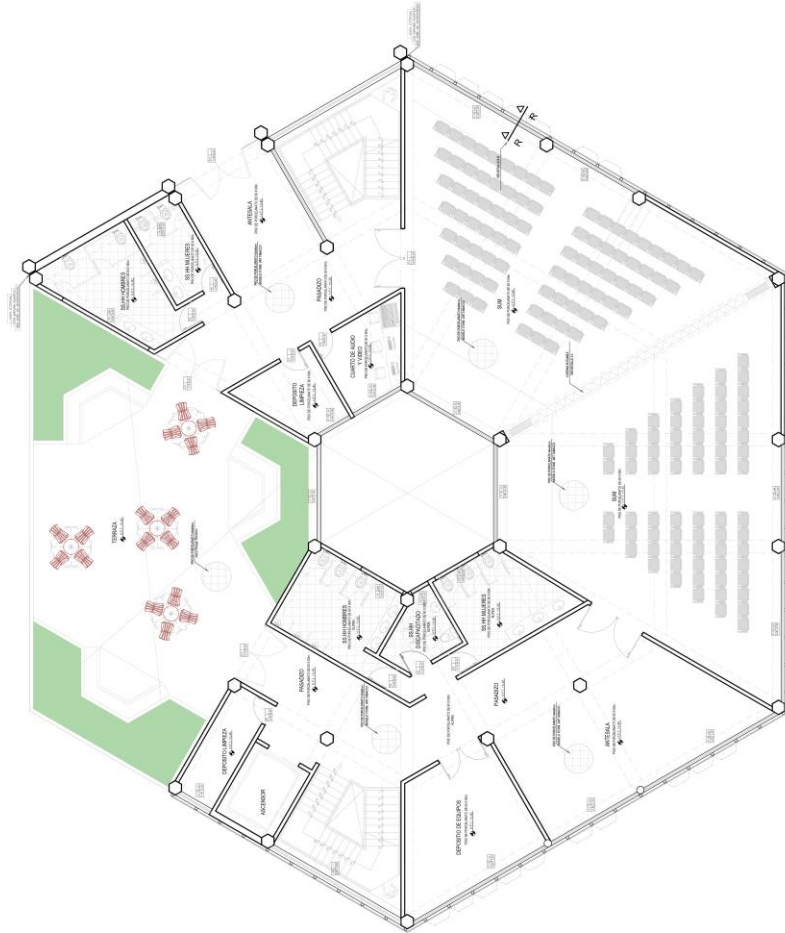
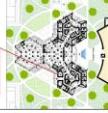
ESCALA:  
 1:75

CODIGO DE LAMINA:

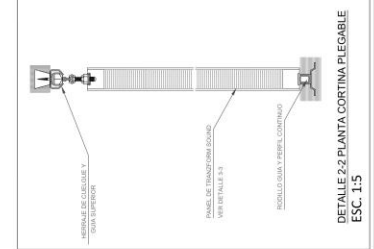
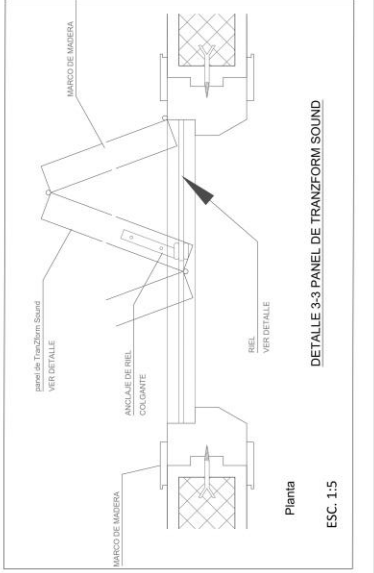
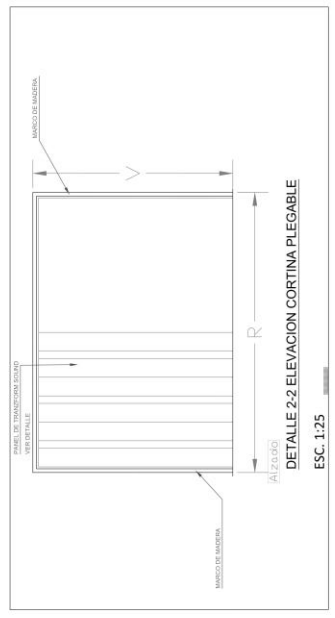
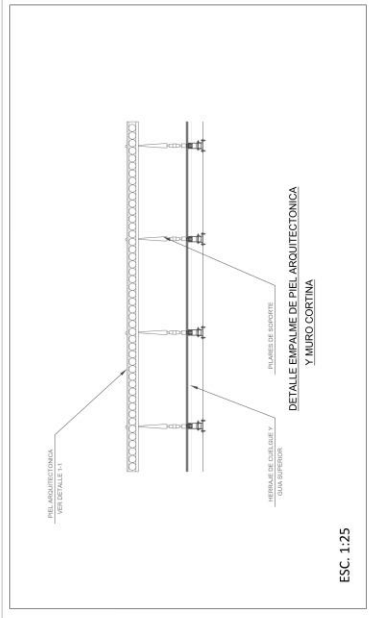
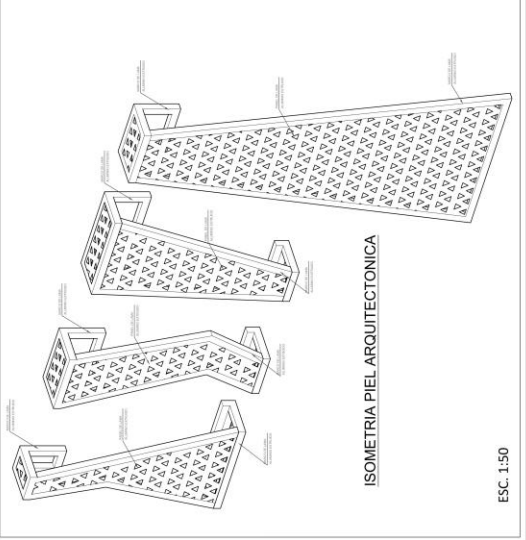
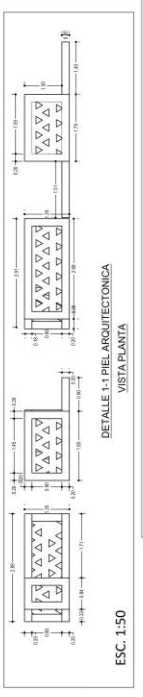
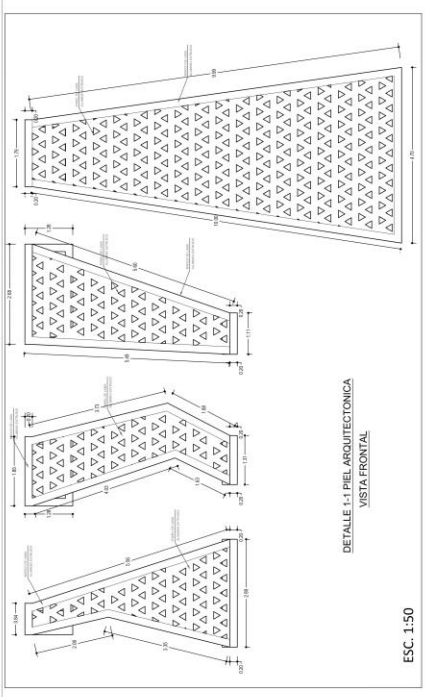
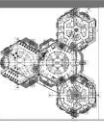
FECHA:  
 2018/08/21


**DA-01**

**PRIMER PISO-ADMINISTRACION**  
 ESC. 1:75



**SEGUNDO PISO-ADMINISTRACION**  
ESC. 1:75





**UCV**  
UNIVERSIDAD CAYMA VALLEJO

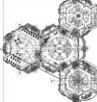
FASE DE PROYECTO Y ASISTENCIA  
ARQUITECTÓNICA

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

UBICACIÓN  
DISTRITO: ICA  
PROVINCIA: ICA  
DEPARTAMENTO: ICA

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

UBICACIÓN  
DISTRITO: ICA  
PROVINCIA: ICA  
DEPARTAMENTO: ICA



PROYECTO:  
CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO PARA  
PROYECTAR EN LA  
INDUSTRIA DE LA  
PIEL

SACALLES:  
ANDRÉS CHARRASO, ANTHONY  
ANDRÉS ALBERTO, REYES VALEA  
CARRETERO

ASISOR:  
ANDRÉS MARIN CONTRERAS

PLANO:  
PLANO DE DETALLES

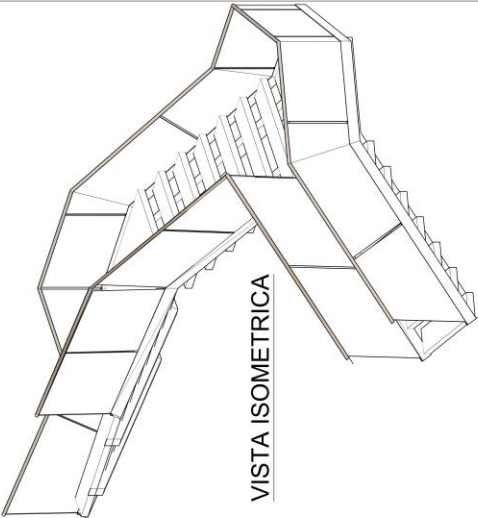
VALOR:  
MILNUEVE Y SESENTA NOVE

ESCALA:  
INDICADA

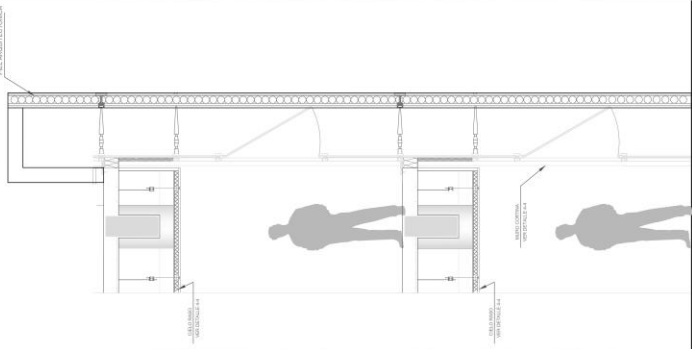
FECHA:  
ENERO 2019

CORRECCIÓN DE LAMINA

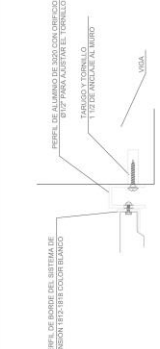
**DA-04**



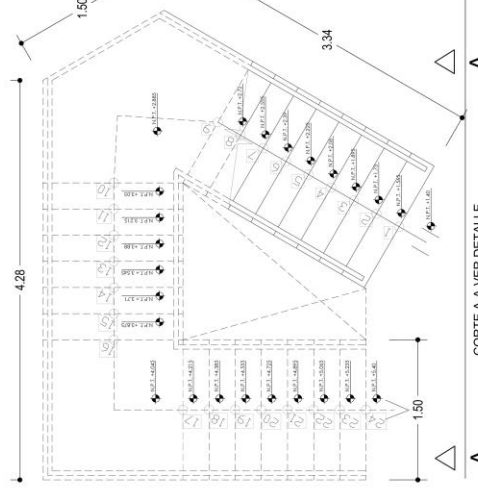
**VISTA ISOMETRICA**



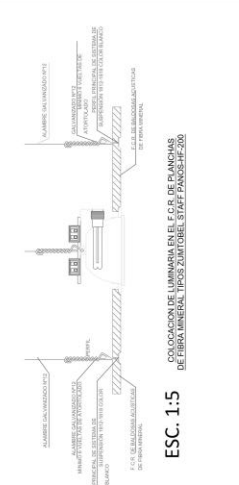
**CORTE R-R EMPALME DE PIEL ARQUITECTÓNICA  
Y MURO CORTINA**



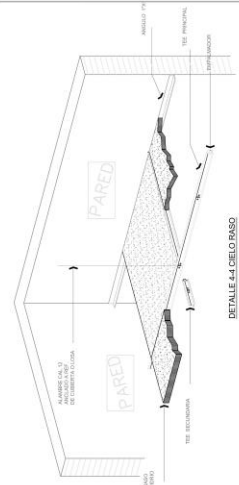
**DETALLE 1 EMPALME CIELO RASO**  
ESC. 1:2



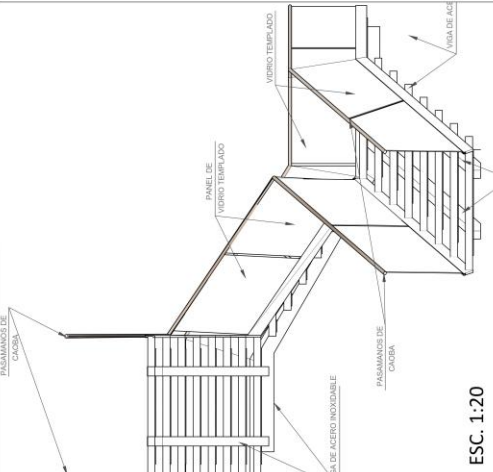
**CORTE A-A VER DETALLE**  
ESC. 1:20



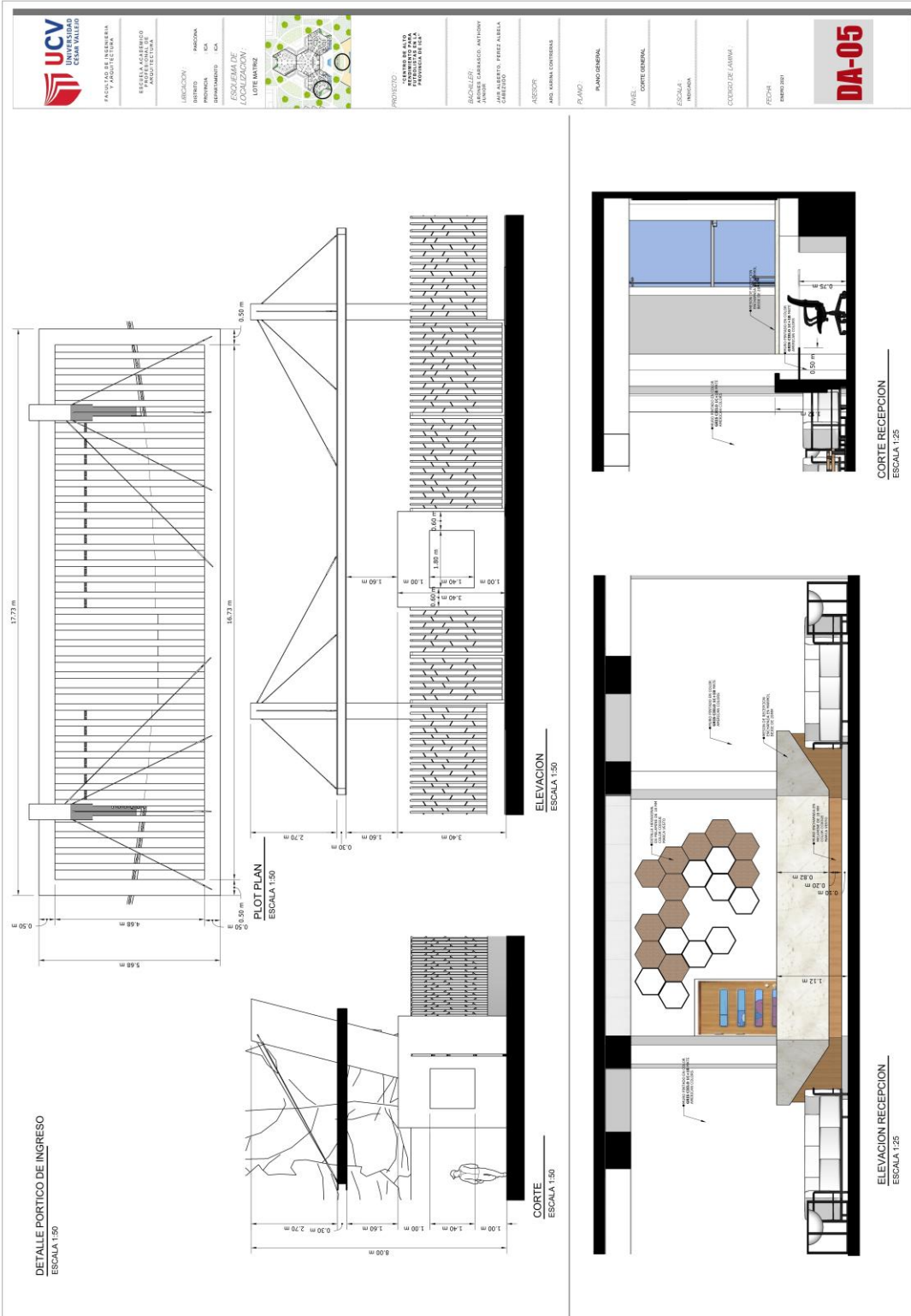
**ESC. 1:5 COLOCACIÓN DE LUMINARIA EN EL G.R. DE PLANCHAS  
DE FIBRA MINERAL TIPO ZUMTORHEL STAFF PAKS HF-200**



**DETALLE 1:10 CIELO RASO**  
ESC. 1:10



**ESC. 1:20**



FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO  
ARQUITECTURA

LABORACION:  
INSTRUMENTACION  
PRIMARIA  
DEPARTAMENTO: CA



ESQUADRA DE  
LOCALIZACION:  
CALLE BENTON

PROYECTO:  
INTERVENCIÓN EN EL  
CENTRO DE LA  
PASADIZA DE UCV

ARQUITECTO:  
JUAN BARBAÑO, ANTHONY  
JAN ALBERTO, DIEGO ALBERTA,  
GABRIEL

ASESOR:  
ANDY KARINA CONTRERAS

PLANO:  
PLANO GENERAL

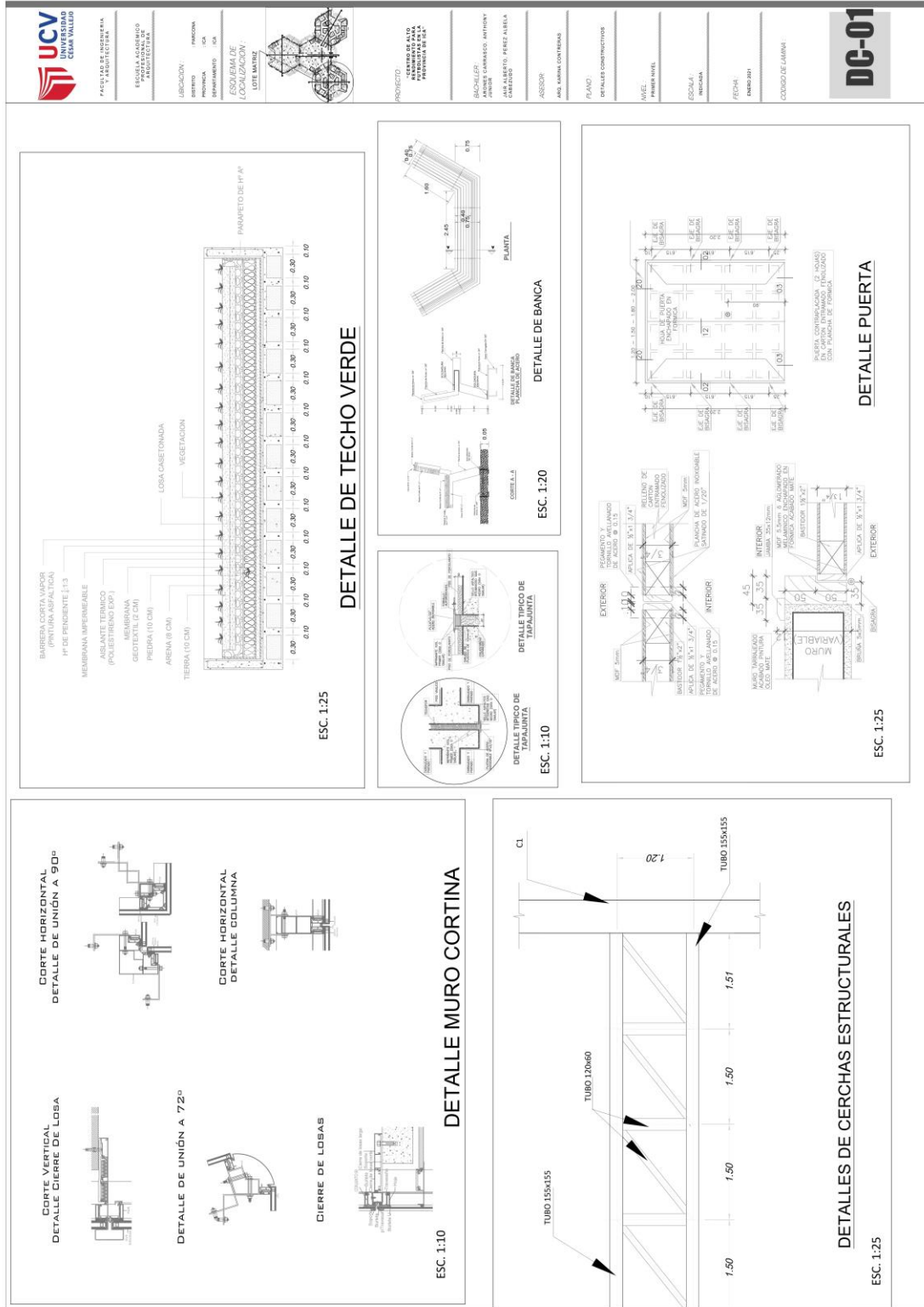
AVEL:  
CORTE GENERAL

ESCALA:  
PROYECTO

CUADRO DE ÁRABES:  
FECHA:  
ENCARGO:

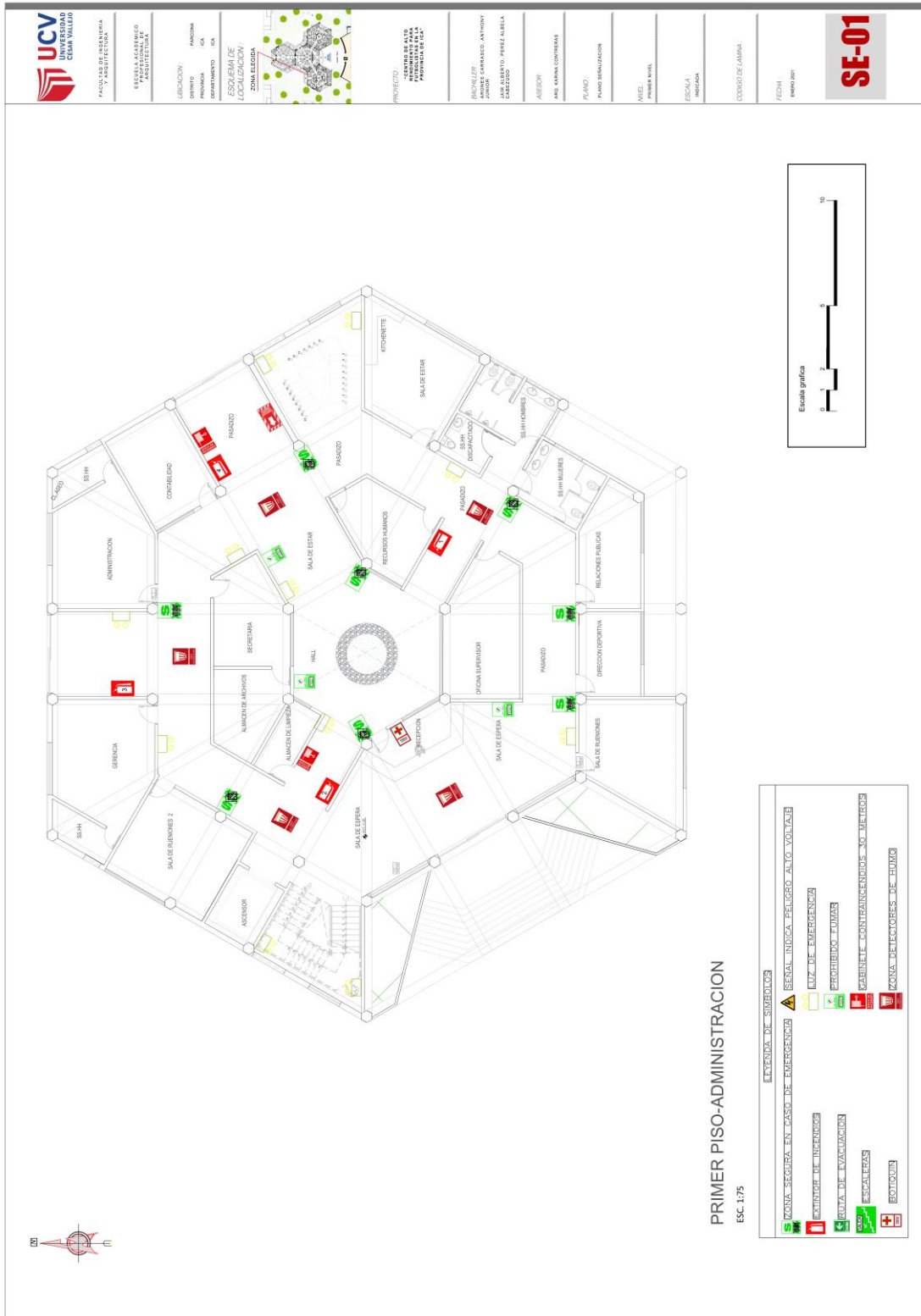
**DA-05**

### 5.3.8. Plano de Detalles Constructivos



### 5.3.9. Planos de Seguridad

#### 5.3.9.1. Plano de señalética





FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA DE ARQUITECTURA

UBICACION: PANDEMA  
 DISTRITO: PANDEMA  
 PROVINCIA: CA  
 DEPARTAMENTO: CA

ESQUEMA DE LOCALIZACION:  
 ZONA ELECCION:



PROYECTO:  
 CENTRO DE ALTO POTENCIAL PARA LA PROMOCION DE LA INVESTIGACION EN CA

BOCALLET:  
 ARQUITECTO: CARLOS ANTONIO JARAMA  
 ASISTENTE: PABLO ALEJANDRO GARCIA

ASISTENTE:  
 ANDREA MARIA CONTRERAS

PLANO:  
 PLANO DE LOCALIZACION

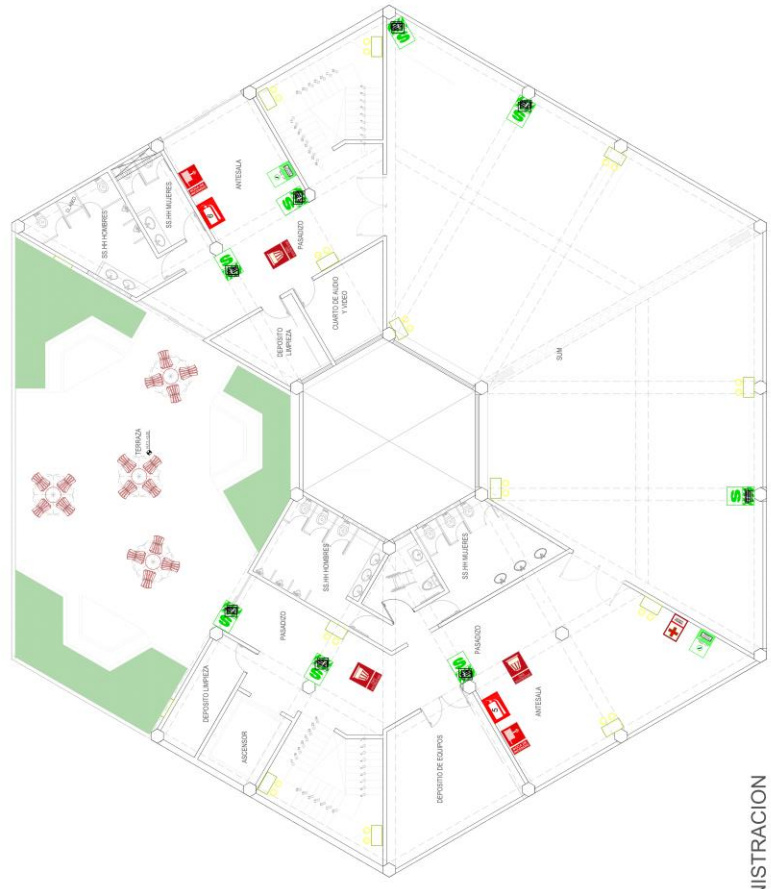
UBICACION:  
 CAMPUS PANDEMA

ESCALA:  
 1:1000

FECHA:  
 2018

COORDINADOR DE LA OBRA:  
 (Blank)

**SE-02**

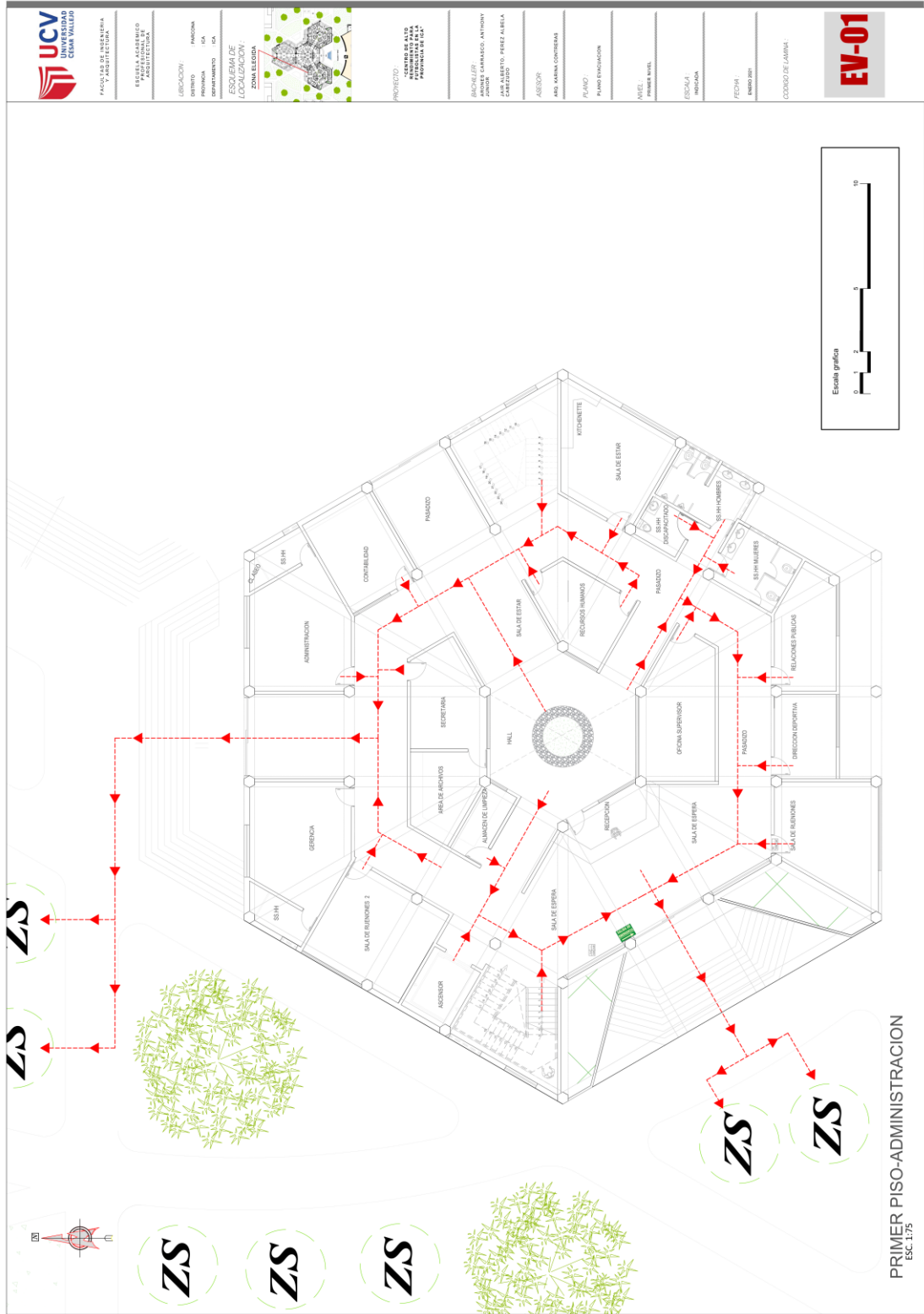


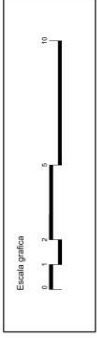
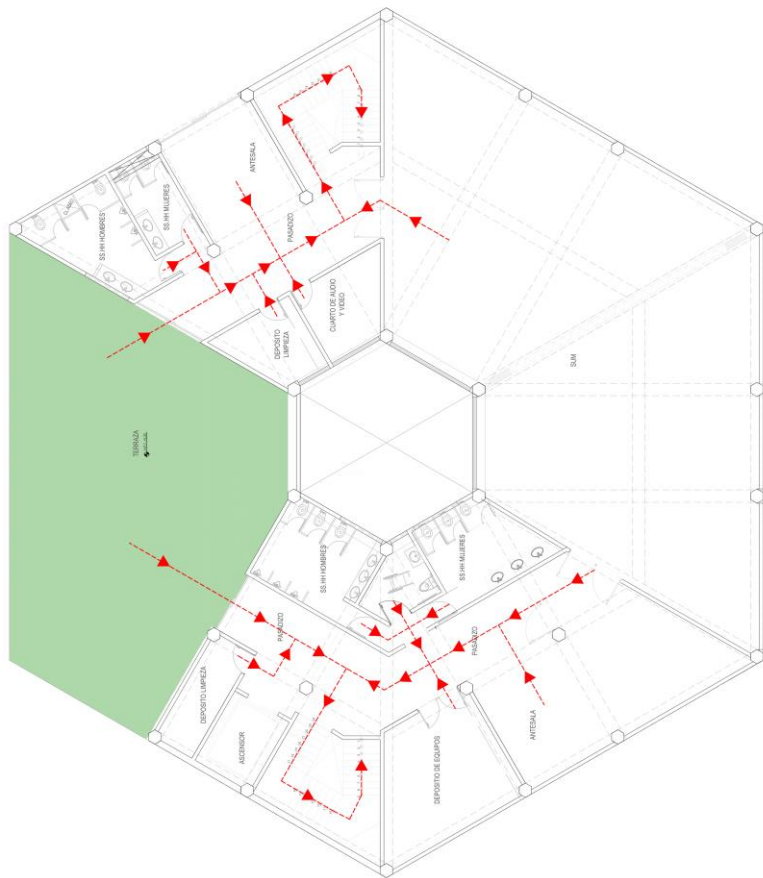
SEGUNDO PISO-ADMINISTRACION  
 ESC. 1:75

LEYENDA DE SIMBOLOS	
	ZONA SEGURA EN CASO DE EMERGENCIA
	SEÑAL INDICIA PELIGRO ALTO VOLTAJE
	EXTINTOR DE INCENDIO
	RUEDA DE EVACUACION
	ESCALERES
	CABINETE CONTAMINADOS 30 METROS
	ZONA DETECTOR DE HUMO
	PUZ DE RESERVA
	PROHIBIDO FUMAR
	SEÑAL DE EMERGENCIA
	SEÑAL DE EMERGENCIA



5.3.9.2. Plano de evacuación





SEGUNDO PISO-ADMINISTRACION  
ESC. 1:75

#### **5.4. Memoria Descriptiva De Arquitectura**

“CENTRO REGIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA FUTBOLISTAS EN EL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA”

Introducción

Generalidades

Este proyecto está orientado al sector público de la región de Ica y se llevara a cabo con la participación de la FPF, Gobierno regional de Ica y Municipalidad de Parcona.

Justificación Del Proyecto

La presente investigación se enfoca en las malas formaciones de los jugadores de futbol y pésimas condiciones de la cancha deportiva ya que esto ha causado que estos jóvenes no puedan cumplir sus sueños como futbolista y que la región de Ica no pueda lograr tener clubs de competencia nacional e internacional

Ubicación Del Proyecto

Dirección : Prolongación Grau

Distrito : Parcona

Provincia : Ica

Departamento: Ica

Antecedentes

El futbol es el deporte que más se practica en todo el mundo y es llamado el deporte rey debido a la alta demanda que genera en una sociedad.

A finales del siglo XIX e inicios del siglo XX el futbol se dejó de verse como un deporte de aficionado y de diversión para empezar a ser percibidos por todas las sociedades de una forma más apasionada creando tradiciones y rivalidades por hinchas de diferentes equipos generando un gran impacto económico.

En ese momento, los futbolistas de cada equipo no le daban prioridad al fútbol pasaban mucho tiempo haciendo otras actividades completamente diferentes al campo deportivo, no se ganan la vida con él, ni siquiera cubrían sus gastos.

La competencia comenzó en 1930, con el primer Mundial de fútbol en Uruguay.; desarrollado la competencia entre todos los países y dentro de cada país entre equipos, cada año se desarrollaba nuevas visiones del fútbol. Así empezó la gente que jugaba al fútbol en esos años cuenta que los futbolistas siempre tenían que estar mejor preparados para cualquier competencia nacional e internacional.

El 20 de octubre de 1979 fue inaugurado en Barcelona, La Masía. Este fue el primer centro de alto rendimiento para futbolistas y que él ha servido de modelo para varios clubes en divisiones Menores como el Real Madrid de España o el Bayern de Múnich de Alemania. Por otro lado, el Club FC Barcelona logro alcanzar el mejor momento de gloria en el año 2006 conquistando todos los campeonatos y el más importante que fue la Champions League.

## Objetivos

Este proyecto tiene como objetivo diseñar espacios Arquitectónicos como:

### Área Tecno Médica

Un área tecno médica donde se pueda personalizar a través del uso de la tecnología su perfil de jugador y posición que ocuparía en la chancha teniendo en cuenta su biotipo y perfil antropométrico.

### Área De Nutrición

Un área de nutrición donde el futuro jugador alimente su cuerpo según su necesidad física que contribuya con su salud, debido a que muchos de ellos requieren de alimentación balanceada, que le permita alcanzar el perfil antropométrico, como sabemos mayormente provienen de un estrato social bajo donde carecen de muchas necesidades.

## Área De Practicas

El espacio idóneo para la práctica supervisada y guiada en convertir al jugador de futbol en un profesional calificado, lo que generaría una ganancia económica por su traspase.

## Descripción De La Arquitectura Del Proyecto

Este proyecto cuenta con zona administración(Hall, recepción, relaciones públicas, dirección deportiva, sala de reuniones, servicios higiénicos, oficina supervisor, recursos humanos ,sala de estar, contabilidad, secretaria, gerencia, administración, salón de usos múltiples),zona capacitación (hall, Recepcion, farmacia, almacén, nutrición, servicios higiénicos, cardiología, radiología, tópico y Triage, medicina general, traumatología, odontología, sala de reuniones, sala de estar),zona de capacitación(aulas teóricas, servicios higiénicos, hall, biblioteca),zona rehabilitación(hidroterapia, crioterapia, sauna, performance de futbol, fisioterapia, servicios higiénicos, almacén),zona de residencia(habitaciones dobles, cuarto de limpieza, sala de estar, terrazas, área de recreación pasiva, área de recreación activa, snack, hall) zona deportiva(canchas de futbol, gym, hall),zona de servicios(Comedor, Cocina, Cámara frigorífica, almacén, acopio, oficina de chef, baños y vestidores personal de limpieza, camerinos y duchas jugadores)

Este proyecto contara con una estructura con un sistema Aporticado de zapatas corridas y solas amarradas con una viga de cimentación; el sistema aligerado son vigas peraltadas de amarres y de soporte.

El tipo de acabado a esta edificación es con muros, techos, columnas, vigas tarrajeados empastados y pintados con pintura interiormente con mate y exteriores con látex; con respecto a los pisos estos serán enchapados con porcelanato y en los baños serán enchapados con cerámica en los pisos y muros; las puertas principalmente serán de madera contra placada, las ventanas serán de un sistema de spider de muro cortina y los vidrios tienen un filtro de rayos UV.

Los acabados serán con material que permitan la facilidad y durabilidad en los detalles en las partidas que detallamos a continuación.

#### Pisos:

Los pisos de los ambientes serán de porcelanato marca san Lorenzo modelo Stone color Tabaco y entre otras zonas será de porcelanato marca san Lorenzo modelo parketon Golden con textura de madera. Estos pisos deben contar con una superficie no tan lisa para proteger la integridad de las personas que las van ocupar la infraestructura.

#### Pintura:

La pintura tendrá un acabado de primera de color blanco marfil, por lo cual primero se pondrá un empastado para tapar las imperfecciones de los muros, luego se colocará un imprimante y posteriormente dos manos de pintura látex

Antes de iniciar la pintura se repararán todas las superficies, las cuales tendrán una imprimación, se aplicarán dos manos de pintura sobre la aplicación de la primera capa, se realizarán los parches y masillas necesarias antes de la segunda capa final. Todas las superficies sobre las que se debe aplicar pintura deben estar secas y debe dejarse el tiempo necesario entre manos o sucesivas capas de pintura, para que se sequen correctamente.

#### Muro cortina y vidrios

El muro cortina será de un tipo de sistema spider que utiliza accesorios de puntal de araña, con una variedad de tornillos fijos y pivotantes que son planos o aplanados según las necesidades de construcción.

El material de vidrio será templado con un espesor que permite tener mucha mejor seguridad. Las características de los vidrios son incoloras de 8 mm recubierto con una lámina de protección rayos.

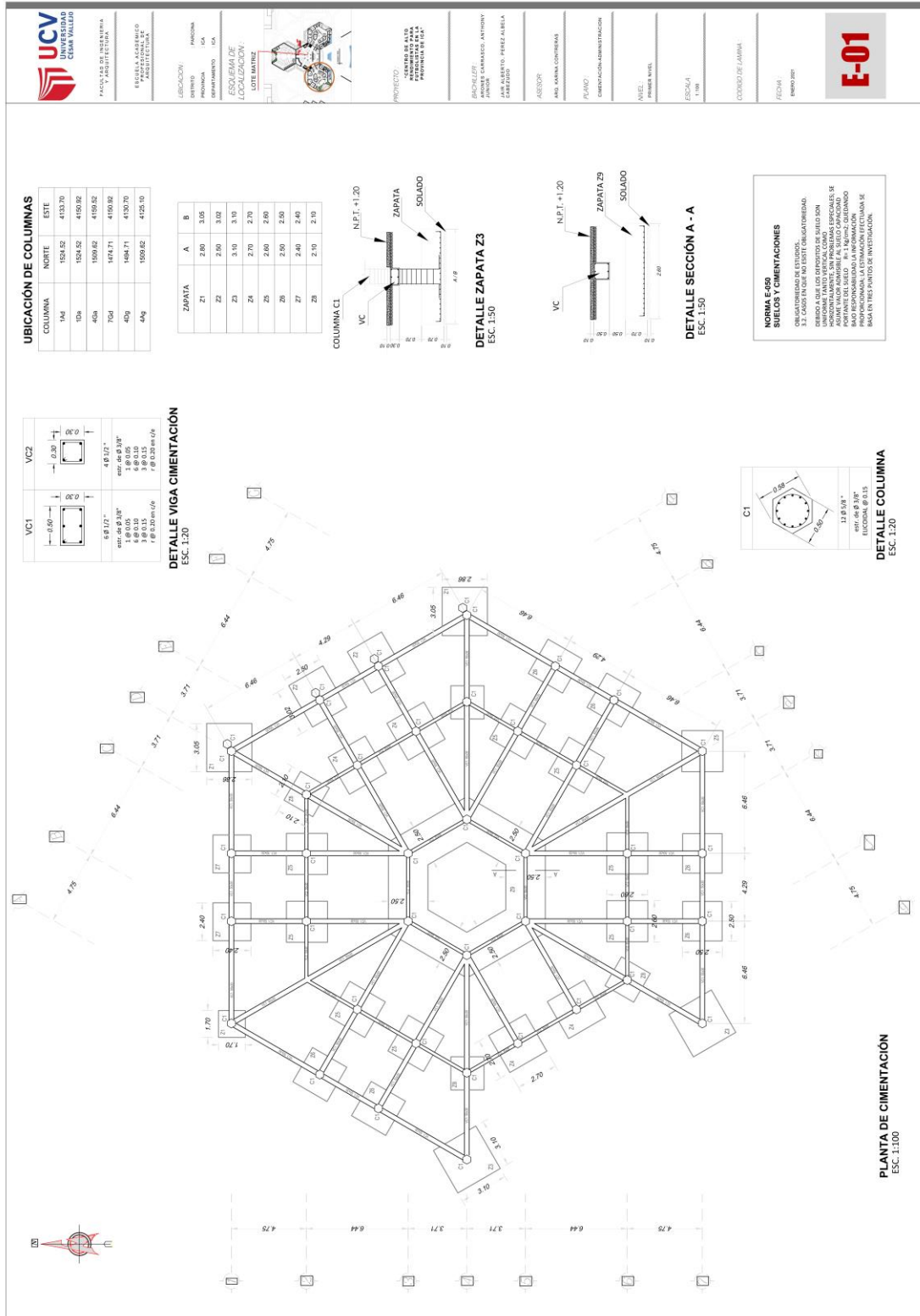
## Piel Arquitectónica

Este proyecto tendrá una piel arquitectónica con un concepto de piernas en movimiento; también para reducir el impacto solar, para darle referencia al tratamiento de las fachadas y cubierta. Este proyecto tendrá una piel arquitectónica con un concepto de piernas en movimiento; también para reducir el impacto solar, para darle referencia al tratamiento de las fachadas y cubierta.

## 5.5. Planos De Especialidades Del Proyecto

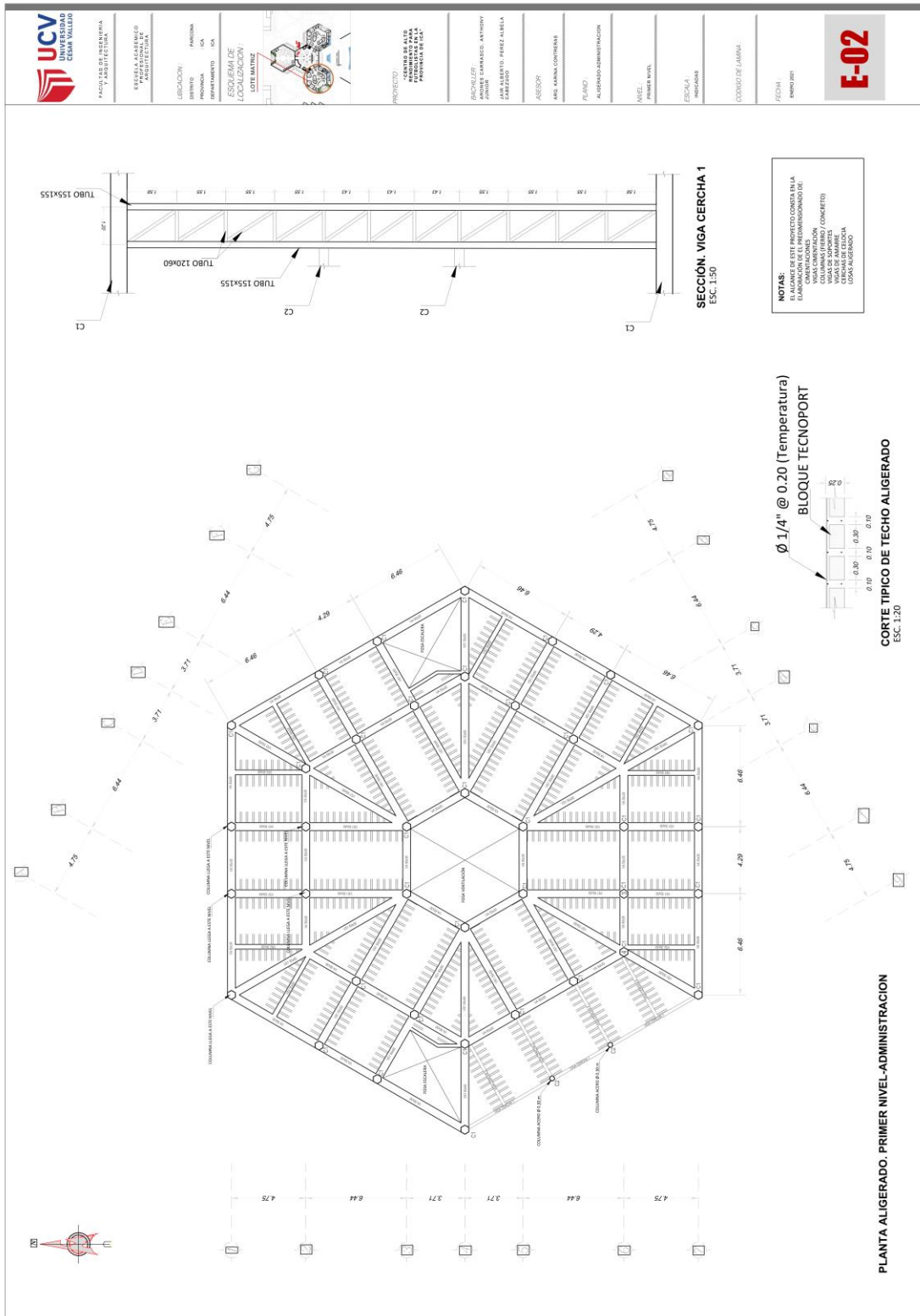
### 5.5.1. Planos Básicos De Estructuras

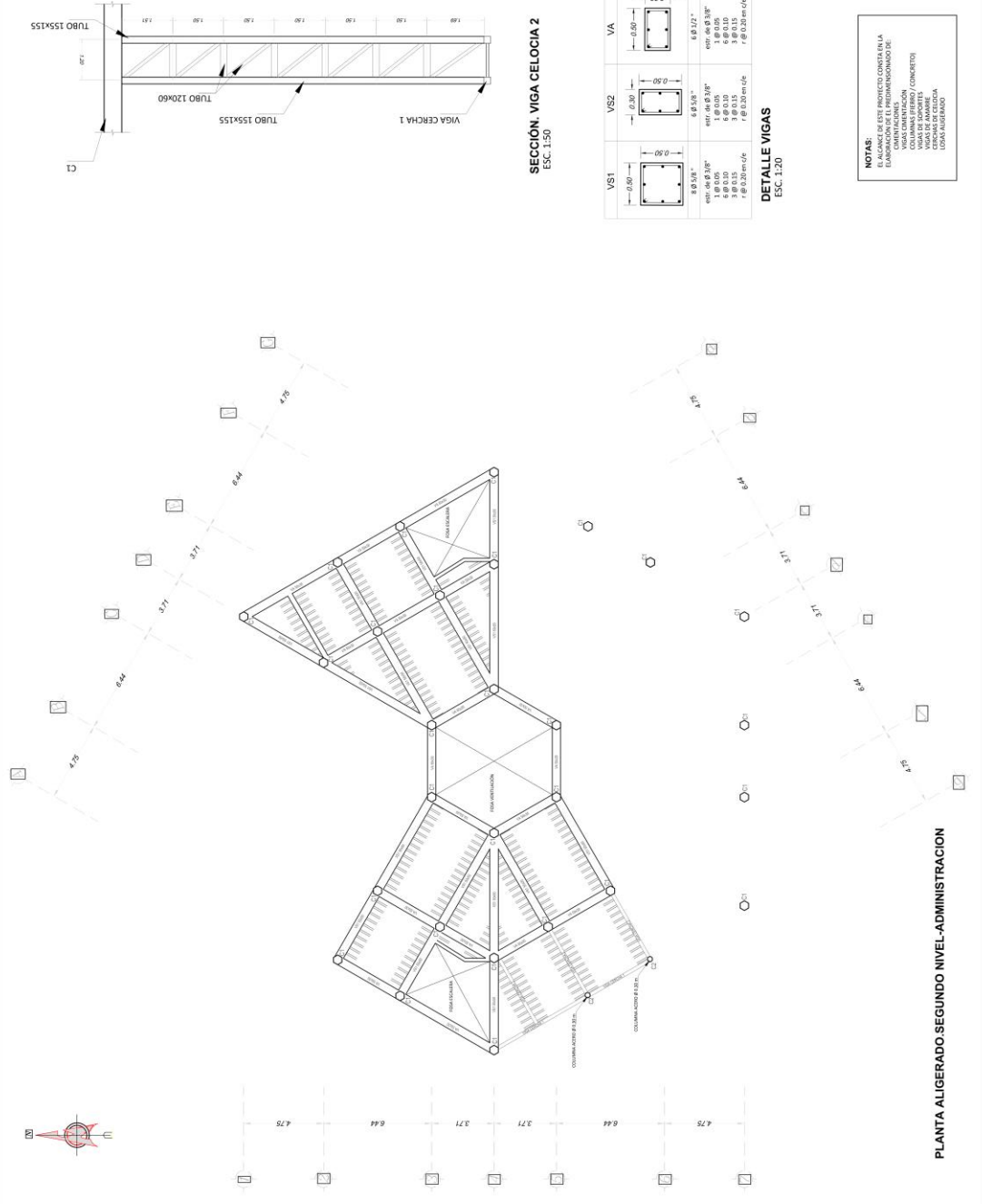
#### 5.5.1.1. Plano de Cimentación.





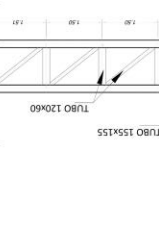
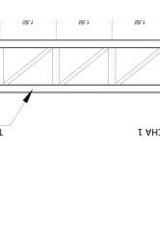
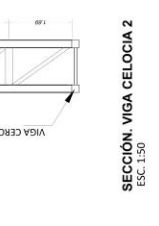
### 5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos.





**SECCION VIGA VELOCIA 2**  
 ESC. 1:50

**DETALLE VIGAS**  
 ESC. 1:20

VSI	VSZ	VA
 4-ø 8 @ 0.30" 1-ø 8 @ 0.50" 6-ø 0.20 9-ø 0.15 7-ø 0.20 m/c/c	 4-ø 8 @ 0.30" 1-ø 8 @ 0.50" 9-ø 0.15 7-ø 0.20 m/c/c	 6-ø 12" 4-ø 8 @ 0.30" 1-ø 8 @ 0.50" 9-ø 0.15 7-ø 0.20 m/c/c

NOTAS:  
 1. REVISAR ESTE PROYECTO CONSERVA PARA LA ELABORACION DE EL PROYECTO DE PLANOS DE VIGAS DE IDENTIFICACION  
 2. VIGAS DE SOSTENIMIENTO  
 3. VIGAS DE CUBIERTA  
 4. CUBIERTA DE CEMENTO  
 5. CUBIERTA DE CEMENTO  
 6. CUBIERTA DE CEMENTO

**PLANTA ALIGERADO SEGUNDO NIVEL-ADMINISTRACION**

**NOTAS:**  
EL ALICATE DE ESTE PROYECTO CONSTA EN LA ELABORACION DEL DISEÑO Y DISEÑO DE LAS VIGAS DE CIMENTACION (CONCRETO) VIGAS DE SOPORTES CEMENTACION DE CALIDAD LOSA ALIGERADO

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CONCRETO CICLOPIDO**  
CONCRETO CICLOPIDO C-200 Kg/m<sup>3</sup>  
MÁS 10% (P' masa)

**CONCRETO ARMADO**  
CONCRETO ARMADO C-200 Kg/m<sup>3</sup>  
CONCRETO ARMADO C-200 Kg/m<sup>3</sup>  
CONCRETO ARMADO C-200 Kg/m<sup>3</sup>  
CONCRETO ARMADO C-200 Kg/m<sup>3</sup>  
CONCRETO ARMADO C-200 Kg/m<sup>3</sup>

**RECURRIMIENTOS**  
VIGAS CIMENTACION  
VIGAS DE SOPORTES  
VIGAS DE CIMENTACION  
VIGAS DE SOPORTES  
VIGAS DE CIMENTACION  
VIGAS DE SOPORTES

**SOMBREROS:** 5% INCLINACION EN LOS BORDES DE AUTOMODOS

**TEJIDO DE PISO**  
1.500 Kg/m<sup>2</sup>

**TRAMADO DE ARMADURAS**  
200 Kg/m<sup>2</sup>

ANILAS (VALORES ESTIMADOS)			
d	h	l	z
10"	0.08	0.08	0.10
12"	0.08	0.08	0.10
14"	0.08	0.08	0.10
16"	0.08	0.08	0.10
18"	0.08	0.08	0.10
20"	0.08	0.08	0.10

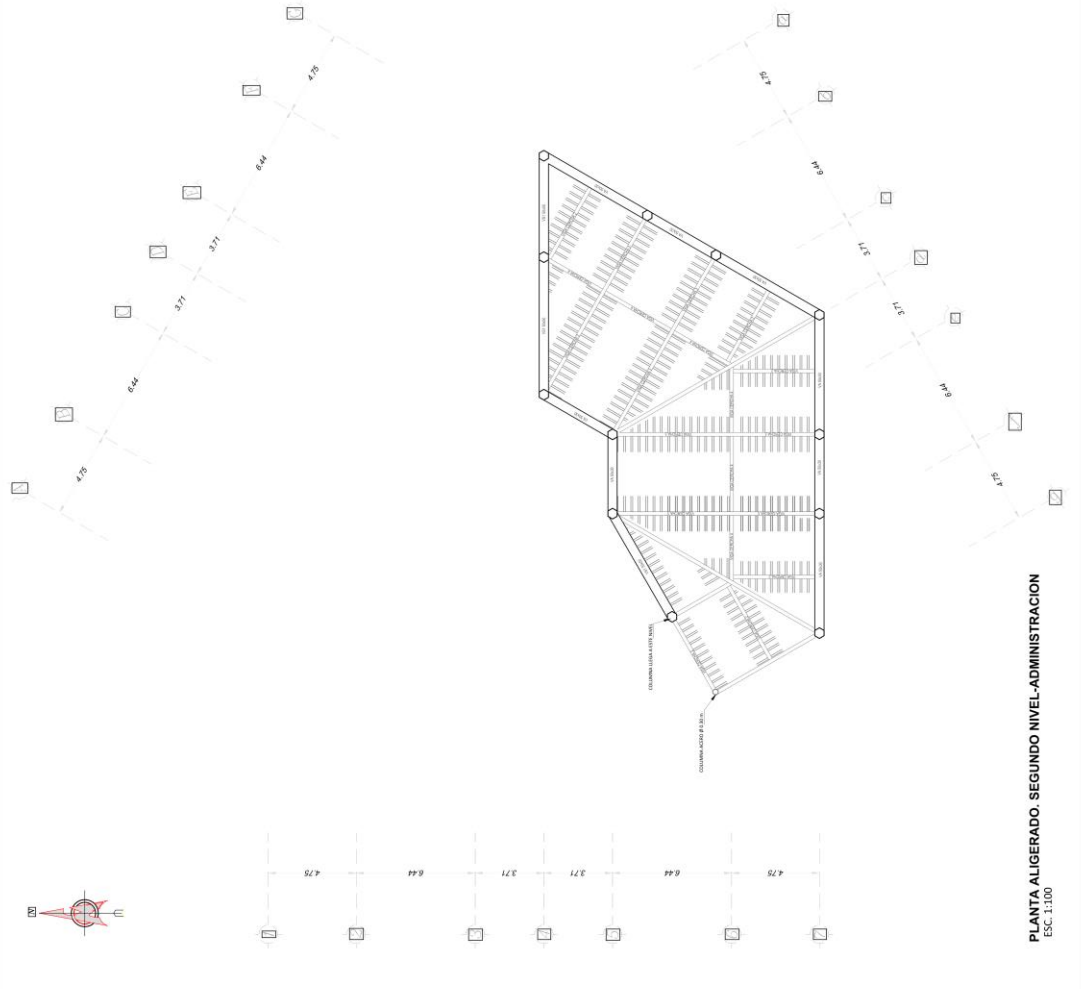
**TERRENO**  
TIPO DE TIERRA: 1.500 Kg/m<sup>2</sup>

**ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION:**  
REGULACION DE LA ALICATE EN LOS BORDES DE AUTOMODOS  
CANTONAMIENTO EN LOS BORDES DE AUTOMODOS  
VALORES DE CIMENTACION E-100  
VALORES DE CIMENTACION E-100  
VALORES DE CIMENTACION E-100  
VALORES DE CIMENTACION E-100

**OBSERVACIONES:**  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.

**CARACTERISTICAS DE LA ALIQUERIA CONTINUA:**  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.  
- EL ALICATE DEBE SER REALIZADO EN UN MODO QUE PERMITA EL ABLEDO E-100 DE 28 DÍAS.

**NOTA - CIMENTACION:**  
PARA EL TIPO DE CIMENTACION VER LOS PLANOS DE ARQUITECTURA.



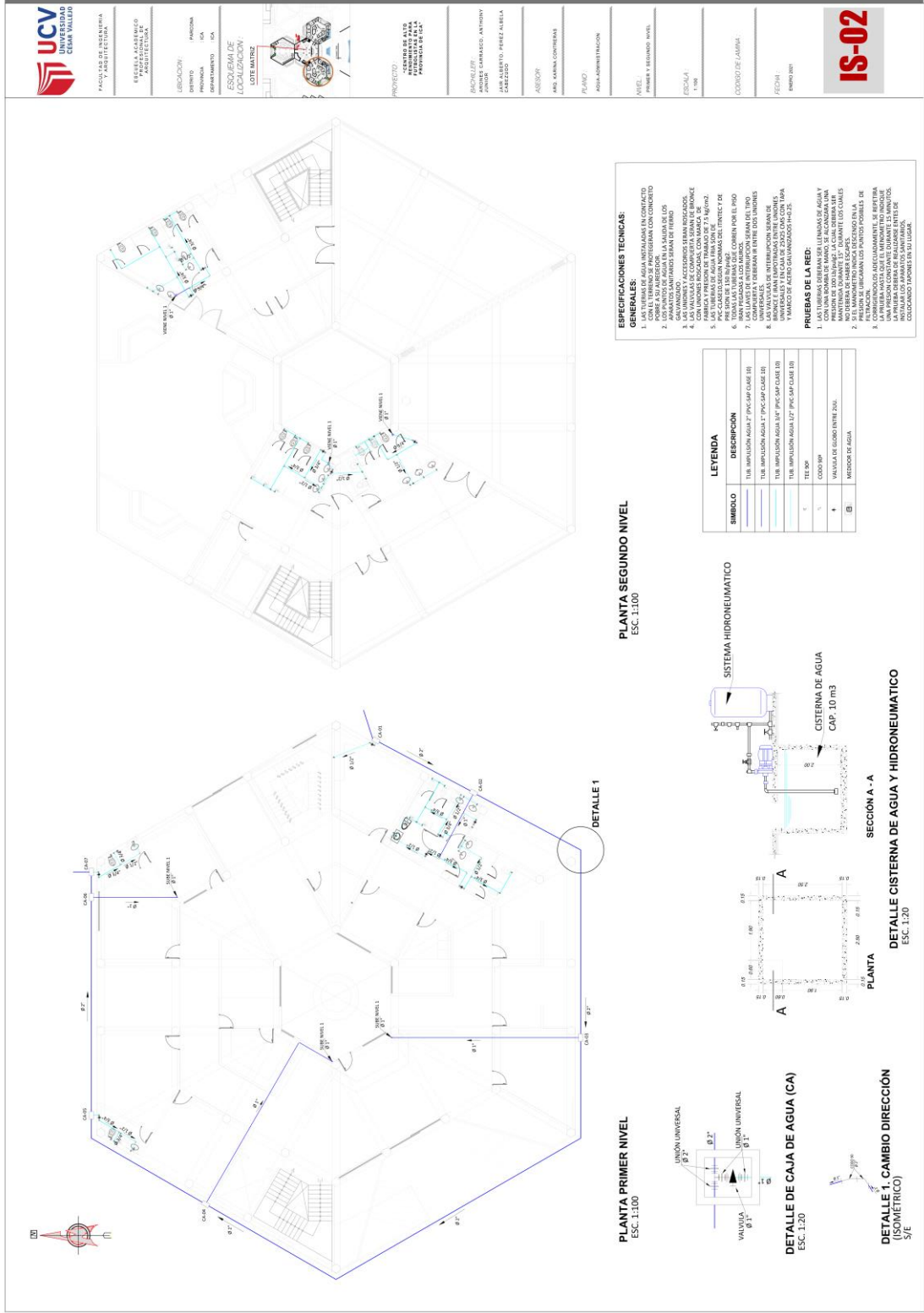
PLANTA ALIGERADO. SEGUNDO NIVEL-ADMINISTRACION  
ESC: 1:100

## 5.5.2. Planos Básicos De Instalaciones Sanitarias

### 5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles



## 5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles



**ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

**GENERALES:**

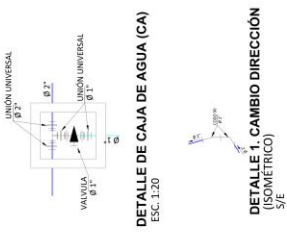
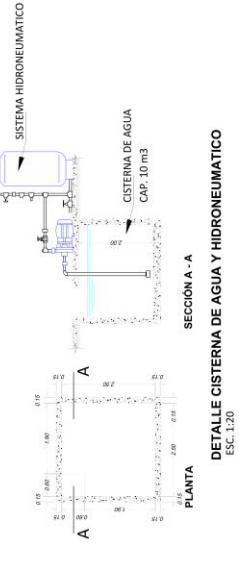
1. LAS TUBERIAS DE AGUA INSTALADAS EN CONTACTO CON LA TIERRA DEBERAN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.
2. LA INGENIERIA DEBEN PREVENIR LA SALIDA DE LOS APARATOS SANITARIOS SIN DEBIDA ATENCION.
3. LAS UNIONES Y ACCESORIOS DEBEN SER BASTANTE CON UNIONES RIGIDAS, CON MARCHA DE 45°.
4. LAS TUBERIAS DE AGUA DEBEN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.
5. LAS TUBERIAS DE AGUA DEBEN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.
6. DEBE USARSE TUBERIAS DE POLIETILENO (PE) PARA TUBERIAS DE AGUA Y TUBERIAS DE AGUA CALIENTE.
7. COMPUERTAS Y TUBERIAS EN ENTRE DOS UNIONES DEBEN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.
8. LAS VALVULAS DE INTERFERENCIA DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE.
9. LAS VALVULAS DE AGUA DEBEN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.
10. LAS VALVULAS DE AGUA DEBEN TENER UN MANEJO DEBIDAMENTE PROTEGIDO POR SU VIBROSCORIA.

**PRUEBAS DE LA RED:**

1. LAS TUBERIAS DEBEN SER LLENADAS DE AGUA Y PRESIONADAS CON UNA PRESION QUE SEA UN 25% POR ENCIMA DE LA PRESION DE TRABAJO DEBIDA EN LOS TUBOS.
2. DESPUES DE SER PRESIONADAS, SE DEBEN DEJAR EN CONTACTO CON EL AGUA POR UN TIEMPO DE AL MENOS UN HORA.
3. DESPUES DE PASADO EL TIEMPO, SE DEBEN DEJAR EN CONTACTO CON EL AGUA POR UN TIEMPO DE AL MENOS UN HORA.
4. DESPUES DE PASADO EL TIEMPO, SE DEBEN DEJAR EN CONTACTO CON EL AGUA POR UN TIEMPO DE AL MENOS UN HORA.
5. DESPUES DE PASADO EL TIEMPO, SE DEBEN DEJAR EN CONTACTO CON EL AGUA POR UN TIEMPO DE AL MENOS UN HORA.

**LEYENDA**

SIMBOLLO	DESCRIPCION
(Symbol)	TUB. IMPULSION AGUA 1" (PVC-SAP CLASE B)
(Symbol)	TUB. IMPULSION AGUA 1 1/2" (PVC-SAP CLASE B)
(Symbol)	TUB. IMPULSION AGUA 1 1/2" (PVC-SAP CLASE B)
(Symbol)	TUB. IMPULSION AGUA 2" (PVC-SAP CLASE B)
(Symbol)	TEE 90°
(Symbol)	VALVULA DE AGUA (NTE 250)
(Symbol)	MEJORADOR DE AGUA



### 5.5.3. Planos Básicos De Instalaciones Electro Mecánicas

#### 5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).

CUADRO DE DIMENSIONAL.	
TIPO	VALOR
ANCHO	30
ALTO	30
ESPESOR	10
DIAMETRO	10
ANCHO	30
ALTO	30
ESPESOR	10
DIAMETRO	10

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

1. INSTALAR TODAS LAS CONEXIONES EN EL INTERIOR DE LOS CONDUCTOS Y EN LOS CAJONES DE PASADIZOS, EN LOS PASADIZOS Y EN EL PASADIZO DE LA PLANTA Y RETORNAR EL CABLEADO EN LOS PASADIZOS.
2. INSTALAR TODAS LAS CONEXIONES EN LOS PASADIZOS Y EN EL PASADIZO DE LA PLANTA Y RETORNAR EL CABLEADO EN LOS PASADIZOS.
3. LAS LAMPARAS DEBEN SER DE SALVAVIDUOS Y DE ALTO VOLTAJE PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL CASO DE UN CORTOCIRCUITO.
4. LAS LAMPARAS DEBEN SER DE ALTO VOLTAJE PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL CASO DE UN CORTOCIRCUITO.
5. LAS LAMPARAS DEBEN SER DE ALTO VOLTAJE PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL CASO DE UN CORTOCIRCUITO.
6. LAS LAMPARAS DEBEN SER DE ALTO VOLTAJE PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL CASO DE UN CORTOCIRCUITO.
7. LAS LAMPARAS DEBEN SER DE ALTO VOLTAJE PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL CASO DE UN CORTOCIRCUITO.

**PLANTA SEGUNDO NIVEL**  
ESC. 1:100

**PLANTA PRIMER NIVEL**  
ESC. 1:100

**DETALLE CONECTOR S/E**

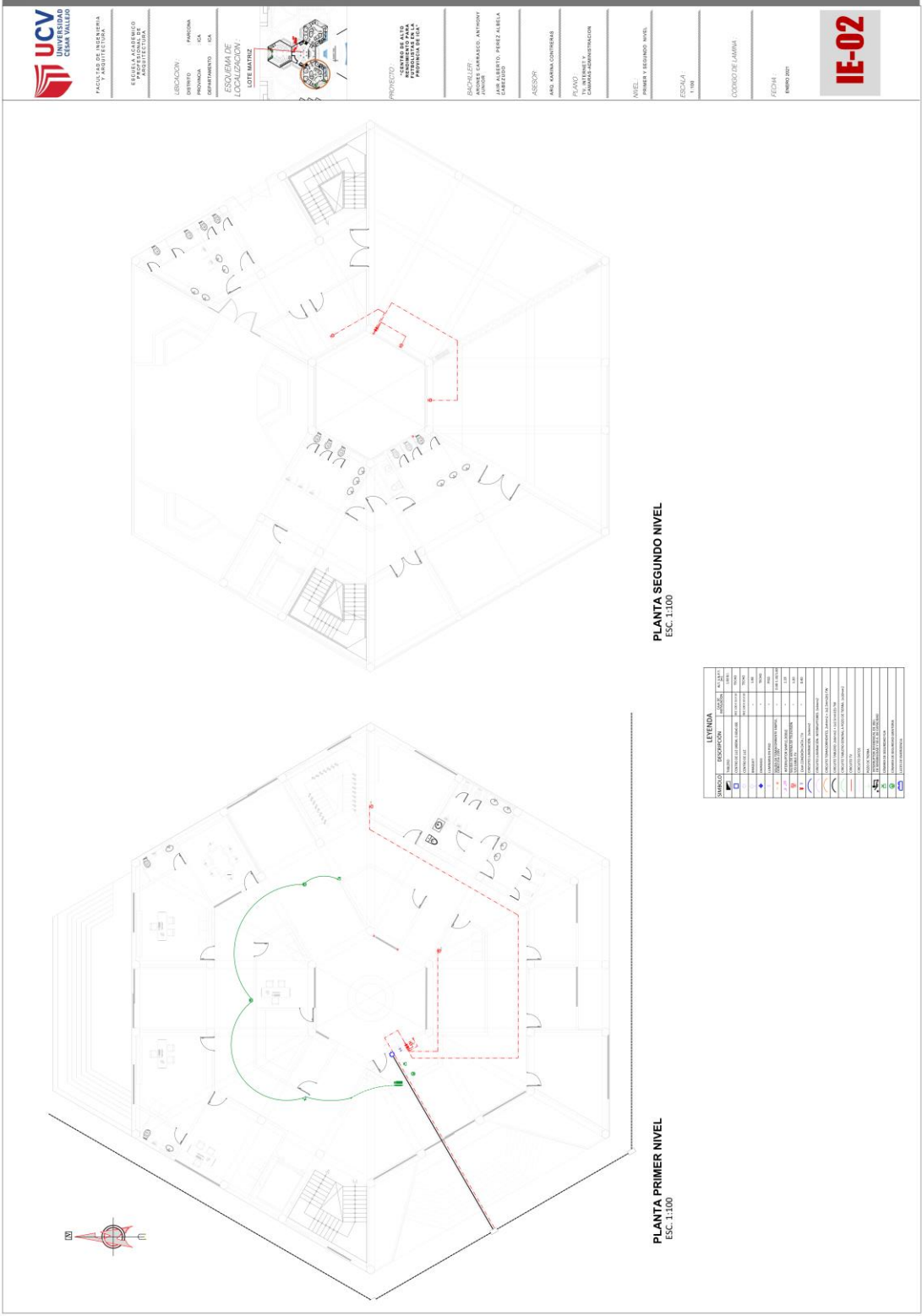
**POZO A TIERRA**  
ESC. 1:50

**DIAGRAMA LINEAL DE TABLERO DISTRIBUCIÓN 2/1**

**DIAGRAMA LINEAL DE TABLERO DISTRIBUCIÓN 2/2**

**DIAGRAMA LINEAL DE TABLERO DISTRIBUCIÓN 2/3**

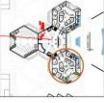
**DIAGRAMA LINEAL DE TABLERO DISTRIBUCIÓN 2/4**



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
SERIES A ACADEMICAS

UBICACION: PUNTOON  
DIRECCION: OCA  
PROVINCIA: OCA  
DEPARTAMENTO: OCA

ESQUEMA DE LOCALIZACION:  
LOTE MATRIZ



PROYECTO: ACERVO DE ANOS PATRIOTICOS A LA PATRIOTICA DE 1922

BACHILLER: CAMARERO, ANTONIO  
AYUDANTE: JARA ALBERTO, PEREZ ALBELA  
CAMARERO

ASESOR: AND, KAYNA CORTESANA

PLANO: OCA  
TITULO: CAMBIO DE DISTRIBUCION

NIVEL: PRIMERO Y SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:100

CODIGO DE LAMINA:

FECHA:  
ENVIADO EN:

IE-02

PLANTA SEGUNDO NIVEL  
ESC. 1:100

PLANTA PRIMER NIVEL  
ESC. 1:100

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	LEGENDA	NOTAS
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	CALLE	CALLE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	
[Symbol]	ALBERGUE	ALBERGUE	

### 5.5.3.2. Planos de sistemas electromecánicos (de ser el caso)



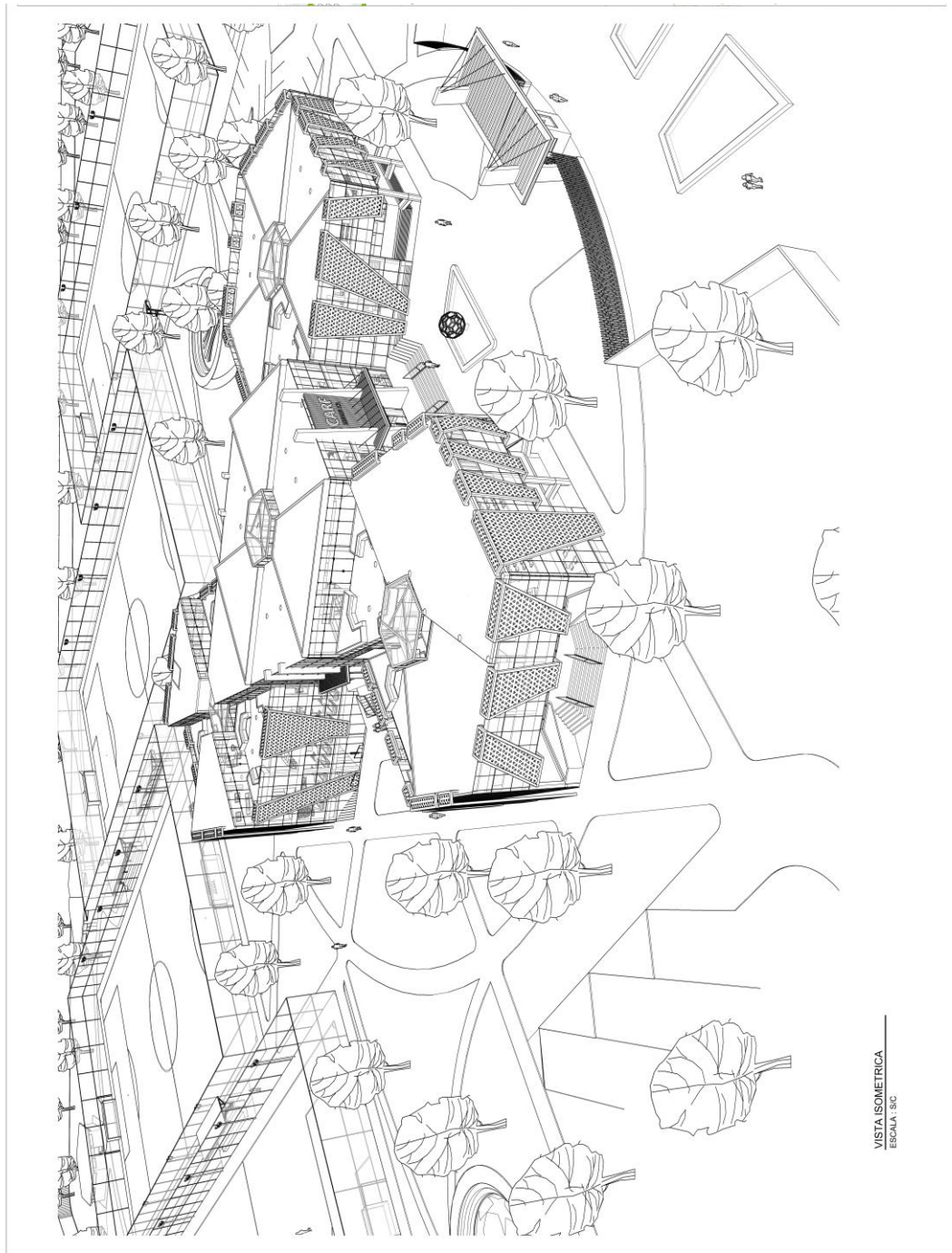


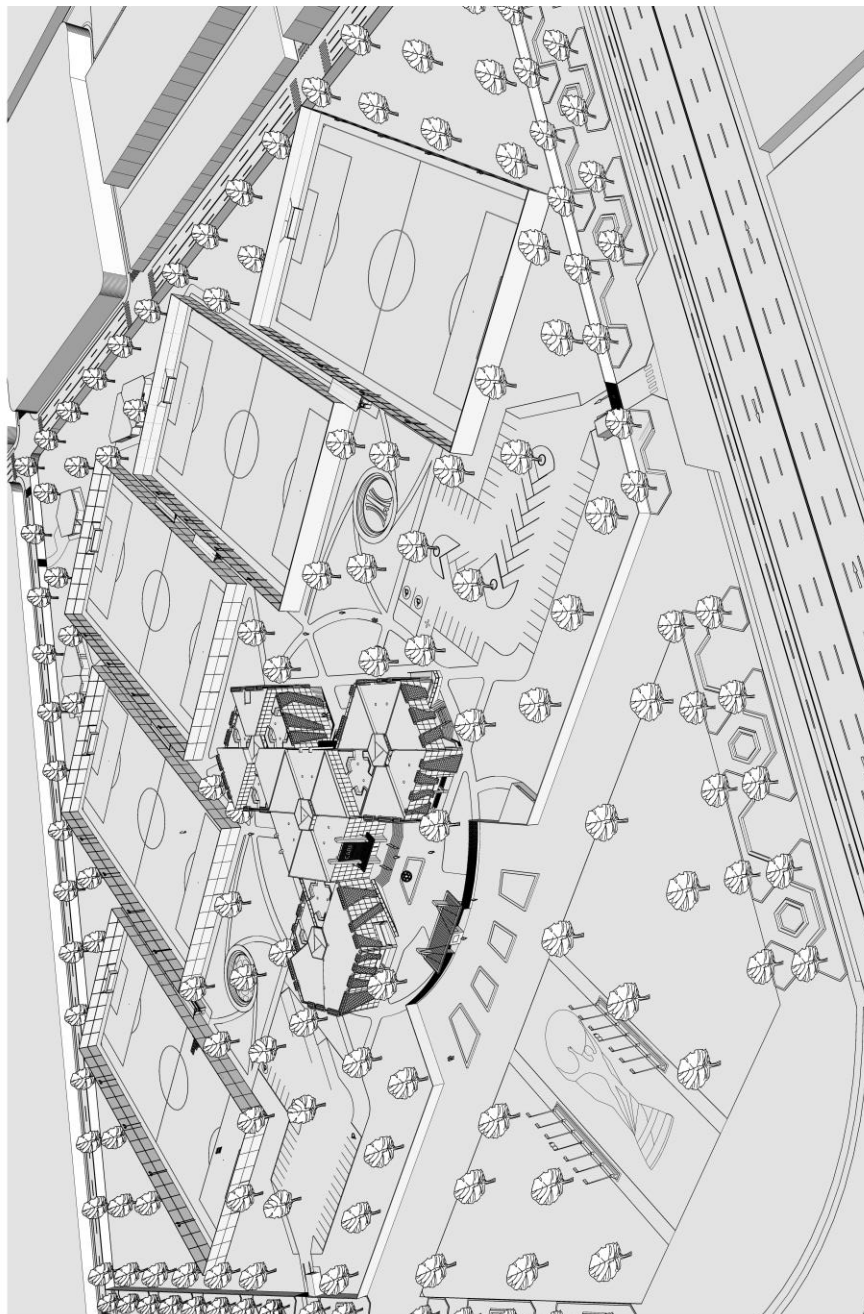
## 5.6. Información Complementaria

### 5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).

<https://youtu.be/987qecOlhuc>

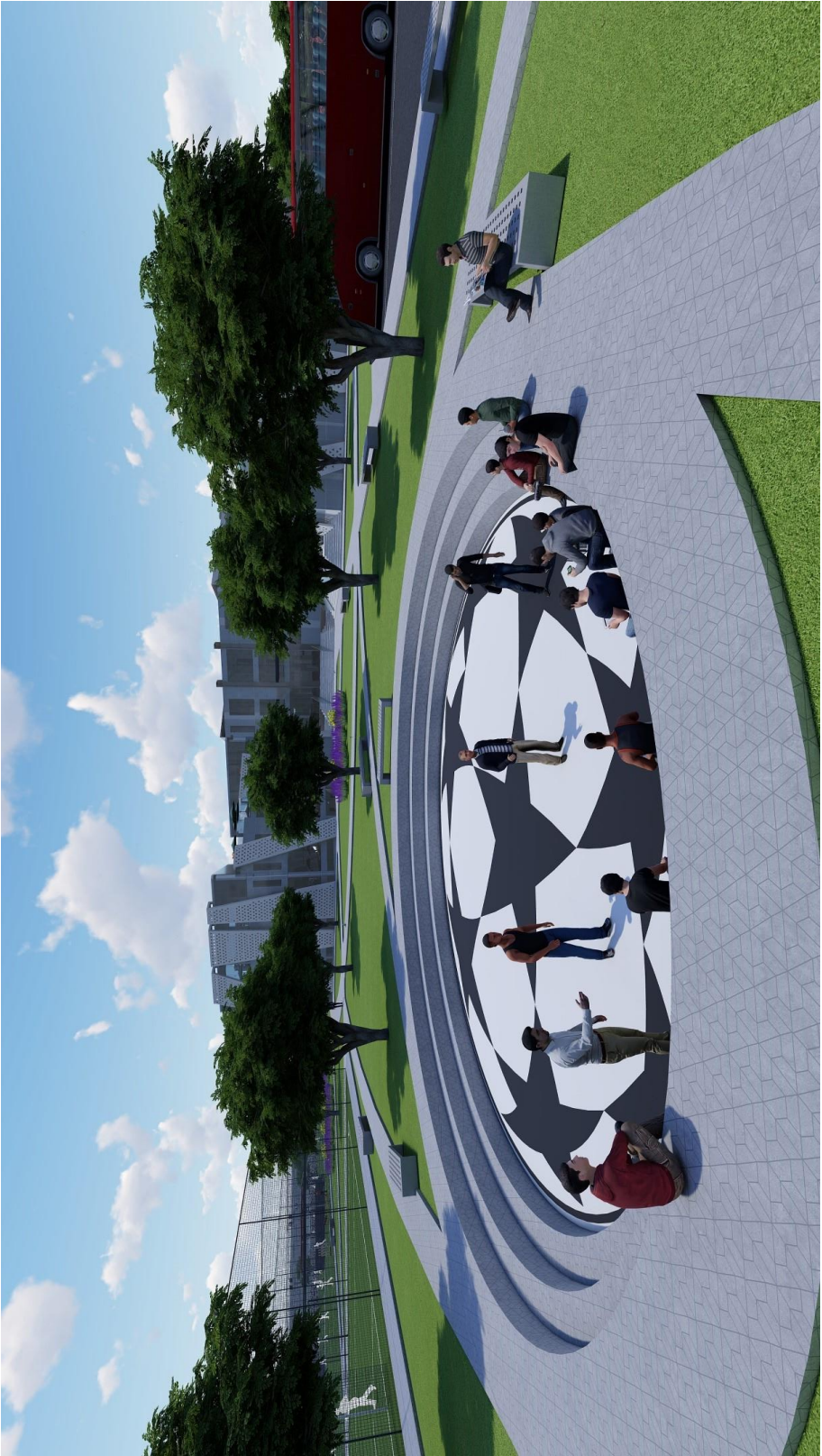
### 5.6.2. Vistas en 3D del proyecto





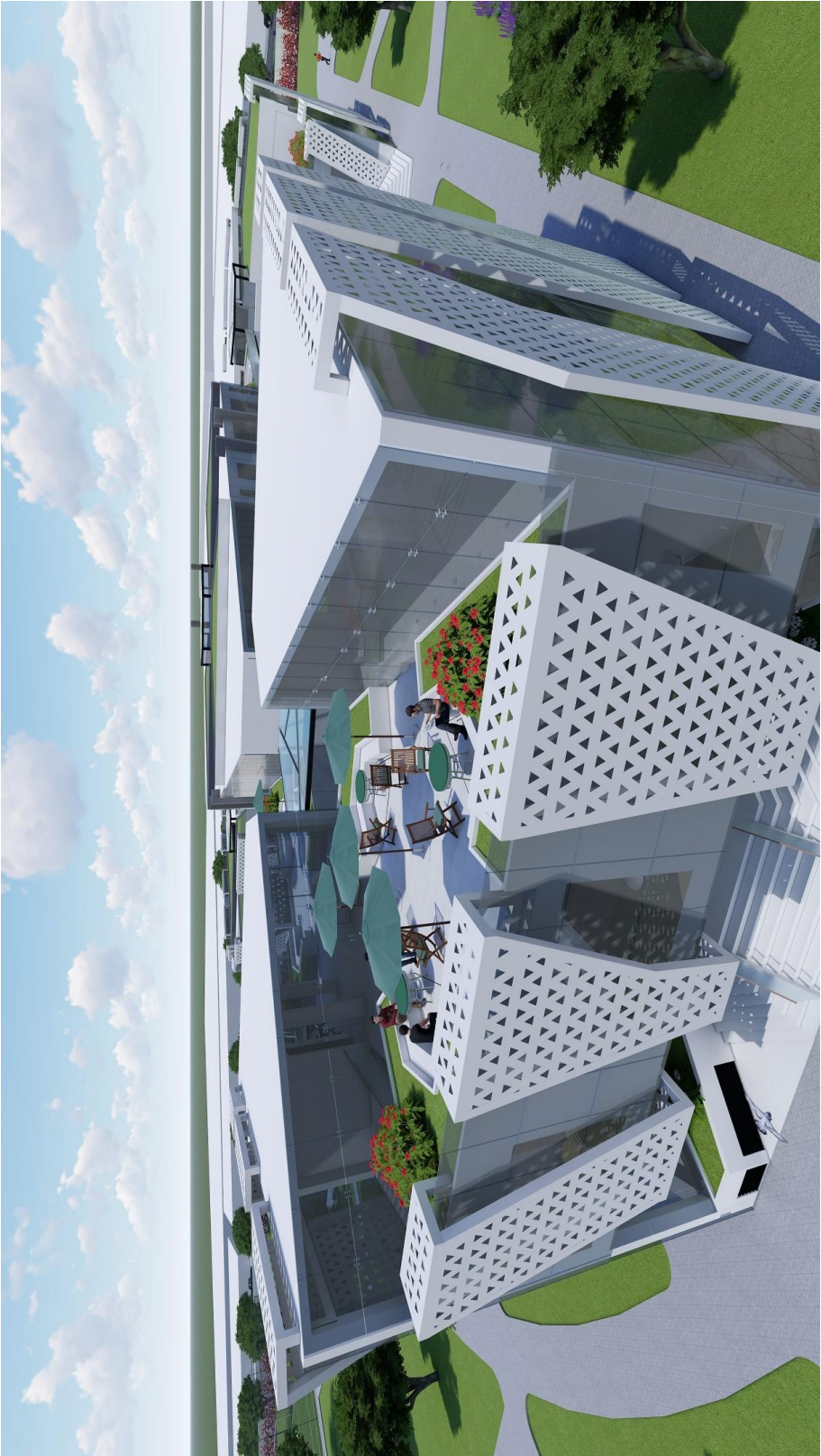
VISTA ISOMETRICA  
ESCALA 1:50





























# **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. CONCLUSIONES**

- Un factor importante fue la cercanía relativa al mercado objetivo, ya que el proyecto está ubicado en el eje central del distrito de Ica y Parcona, donde se concentra la mayor población de deportistas.
- La capacitación continua del personal técnico es clave en el desarrollo y éxito del proyecto para la formación de los futbolistas semilleros, ya que es una actividad en la que están involucradas muchas disciplinas deportivas.
- El desarrollo de este proyecto es una gran oportunidad para la formación de futbolistas en menores, dándole las herramientas necesarias para ser competitivos a nivel internacional.

## 6.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda tener en consideración la ubicación del proyecto para los futuros proyectos de pistas y veredas ya que se debe dar fácil acceso a los transportes públicos y puedan acceder al centro de alto rendimiento.
- Ante la capacitación al personal técnico, se recomienda a la municipalidad de Ica dar facilidad de convenios de manera tal que los técnicos puedan estar a la vanguardia de los nuevos métodos de entrenamiento y que pueda ser un punto de semillero para selección nacional.
- Ante la existencia del centro de alto rendimiento para futbolistas en la región de Ica, se recomienda ser de aviso público para todas las regiones, el Instituto Peruano del deporte, academias de fútbol y los demás equipos semilleros para que puedan informar a sus deportistas destacados y presentarlos para que ellos, a través de los exámenes convenientes puedan alcanzar un puesto dentro del centro según las categorías.

# REFERENCIAS

## REFERENCIAS

- ArchDaily. (31 de enero de 2011). *Club Deportivo Universidad de Chile / PLAN Arquitectos*. Obtenido de [https://www.archdaily.pe/pe/02-72571/club-deportivo-universidad-de-chile-plan-arquitectos?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/02-72571/club-deportivo-universidad-de-chile-plan-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
- ArchDaily.Perú. (s.f.). *Diseño de Techos Verdes de Hidrosym*. Obtenido de [https://www.plataformaarquitectura.cl/catalog/cl/products/1993/disenode-techos-verdes-hidrosym?utm\\_source=Plataforma+Arquitectura&utm\\_campaign=93a09ee6a7-RSS\\_EMAIL\\_CAMPAIGN&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_cd7aa242a6-93a09ee6a7-409930545](https://www.plataformaarquitectura.cl/catalog/cl/products/1993/disenode-techos-verdes-hidrosym?utm_source=Plataforma+Arquitectura&utm_campaign=93a09ee6a7-RSS_EMAIL_CAMPAIGN&utm_medium=email&utm_term=0_cd7aa242a6-93a09ee6a7-409930545)
- Banco Central de Reserva del Perú. (abril de 2010). *Encuentro Económico Región Ica*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2010/Ica/Informe-Economico-Social/IES-Ica-01.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *Caracterización del Departamento de Ica*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/Ica-Characterizacion.pdf>
- Bazo Villegas, R. (2016). Centro de Alto Rendimiento Deportivo para Futbolistas. (*Tesis de Arquitectura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*). Lima, Perú.
- Blog Sistema Constructivo Aporticado. (24 de noviembre de 2017). *Sistema Constructivo Aporticado*. Obtenido de <http://sistemaaporticado.blogspot.com/>
- Club Atletico Boca Juniors. (10 de noviembre de 2014). Centro de Alto Rendimiento Boca-Gatorade. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=0dxOCr6Udh4&t=70s&ab\\_channel=GatoradeArgentina](https://www.youtube.com/watch?v=0dxOCr6Udh4&t=70s&ab_channel=GatoradeArgentina)

Club de Fútbol Atlético Nacional. (26 de abril de 2017). Atlético Nacional 70 años centro de alto rendimiento. Guarne, Antioquia, Colombia. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=RJCrbw5YZm0&ab\\_channel=CaracolRadio](https://www.youtube.com/watch?v=RJCrbw5YZm0&ab_channel=CaracolRadio)

Confederación Sudamericana de Fútbol CONMEBOL. (diciembre de 2018). *Guía Básica de Preparación de Canchas de Fútbol*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/11TOMO\\_01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/11TOMO_01.pdf)

Diario el Peruano. (01 de febrero de 2018). *Ley de Fortalecimiento de la Federación Deportiva Nacional Peruana de Fútbol*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/ley-de-fortalecimiento-de-la-federacion-deportiva-nacional-p-ley-n-30727-1612558-1>

Diario Navarra.com. (14 de julio de 2016). *Los jugadores de Osasuna se someten a las primeras pruebas médicas de pretemporada*. Recuperado el noviembre de 2020, de <https://navarra.elespanol.com/articulo/osasuna/jugadores-osasuna-someten-primeras-pruebas-medicas-pretemporada/20160714155735057457.html>

Diario Oficial el Peruano. (3 de marzo de 2004). *Aprueban Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte*. Obtenido de [https://sistemas.ipd.gob.pe/secgral/Transparencia/instrumentos\\_gestion/rof/017-2004-PCM](https://sistemas.ipd.gob.pe/secgral/Transparencia/instrumentos_gestion/rof/017-2004-PCM)

Diario Oficial el Peruano. (1 de febrero de 2018). *Ley N°30727 Ley de Fortalecimiento de la Federación Deportiva Nacional Peruana de Fútbol*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-fortalecimiento-de-la-federacion-deportiva-nacional-p-ley-n-30727-1612558-1/>

Diario Oficial el Peruano. (27 de julio de 2018). *Ley que Modifica Artículos de la ley 28036, Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte, para Potencializar el Talento Deportivo y Asegurar la Integración de las Personas con*

*Discapacidad en el Sistema Nacional del Deporte*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-articulos-de-la-ley-28036-ley-de-promocion-ley-n-30832-1674956-3/>

Electro Dunas S.A.A. . (31 de diciembre de 2017). *QUIÉNES SOMOS*. Obtenido de <https://www.electrodunas.com/>

Empresa Prestadora de Servicio de Agua Potalbe . (noviembre de 2002). *Historia de Emapica*. Obtenido de <https://www.emapica.com.pe/image/resena.pdf>

Encalada Hinojosa, V. C. (2017). Diseño de la Casa de la Juventud para el desarrollo de habilidades socio-culturales en la Perla, Callao 2017. *Tesis de Arquitectura*. Lima, Perú.

Facultad de Ciencia da Educación e do Deporte Universidad de Vigo. (junio de 2010). *Alto Rendimiento en Futbol II Guia Docente 2010 – 2011*. Obtenido de <http://luisca.webs.uvigo.es/paginas/documentos/guia%20docente%20AR%20FUTBOL%20II.pdf>

Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA). (2015-2016). *Legal - Normas y Reglamentos FIFA.com*. Recuperado el octubre de 2020, de <https://es.fifa.com/who-we-are/legal/rules-and-regulations/documents/>

Federación Internacional de Fútbol Asociación FIFA. (2000). *Reglamento FIFA de Seguridad en los Estadios*. Obtenido de <https://resources.fifa.com/image/upload/reglamento-fifa-seguridad-los-estadios-515404.pdf?cloudid=dowmntomvs3wbsgldhcka>

Federación Internacional de Fútbol FIFA. (2010). *Estadios de Futbol*. Obtenido de [https://issuu.com/trialh/docs/construccion\\_stadium\\_book](https://issuu.com/trialh/docs/construccion_stadium_book)

Federación Internacional de Fútbol FIFA. (1 de diciembre de 2012). *Perfil Funcional y Morfológico en Jugadores de Fútbol Amateur*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/256834997\\_Perfil\\_funcional\\_y\\_morfologico\\_en\\_jugadores\\_de\\_futbol\\_amateur\\_de\\_Mendoza\\_Argentina](https://www.researchgate.net/publication/256834997_Perfil_funcional_y_morfologico_en_jugadores_de_futbol_amateur_de_Mendoza_Argentina)

- Federación Internacional de Fútbol FIFA. (20 de octubre de 2017). *Manual de Construcción Estadios de Fútbol FIFA*. Obtenido de [https://issuu.com/trialh/docs/construccion\\_stadium\\_book](https://issuu.com/trialh/docs/construccion_stadium_book)
- Flores Hurtado, J. A., & Mares Chávarri, J. J. (2018). Centro de Alto Rendimiento para el fútbol, en Villa el Salvador para el Club Centro Deportivo Municipal. (*Tesis de Arquitectura, Ricardo Palma*). Lima, Perú.
- García Pereira, E. (2019). Centro Deportivo de Alto Rendimiento. (*Tesis de Arquitectura; Universidad Rafael Urdaneta*). Maracaibo, Zulia, Venezuela.
- Gobierno Regional de Ica. (diciembre de 2005). *Estudio de Diagnóstico y Zonificación para el Tratamiento de la Demarcación Territorial de la Provincia de Ica*. Obtenido de <http://www.regionica.gob.pe/pdf/grppat/spat/zonificacion/estudio.pdf>
- Guerrero Cangui, J. C., & Pérez Balseca, J. M. (2011). Proyecto Para La Implementación De Un Centro De Formación Profesional De Fútbol En El Sector Sur De Quito. (*Tesis de Arquitectura, Universidad Politécnica Salesiana*). Quito, Ecuador.
- Hora de Salida y Puesta del Sol. (s.f.). *Hora de Salida y Puesta del Sol en Ica*. Obtenido de <https://salidaypuestadelsol.com/sun/ica>
- Ica, U. S., & Ingeniería, U. N. (1999). *Mapa de Peligros y Medidas de Mitigación de Desastres de la Ciudad de Ica*. Obtenido de [http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_Ica/ica/ica.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_Ica/ica/ica.pdf)
- Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI. (diciembre de 2017). *Plan de Uso de Suelo Ante desastres y Medidas de Mitigación de las Ciudades de Ica, Parcona, La Tinguiña, Subtanjalla y San José De Los Molinos*. Obtenido de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/INDECI/Mapa%20de%20peligros%20para%20las%20ciudades%20de%20Ica,%20Parcona,%20La%20Tinguiña,%20Subtanjalla%20y%20San%20Jose%20de%20los%20Molinos.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/)

Instituto Nacional De Estadística E Informática Ica. (octubre de 2018). *Instituto Nacional De Estadística E Informática Ica Resultados Definitivos*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/11TOMO\\_01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/11TOMO_01.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (Octubre 2018). *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017 - Ica*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/)

Instituto Peruano del Deporte. (2015). *Estudio Físico Antropométrico de los Escolares de Nivel Secundario en las Edades de 12 A 14 Años Perú*. Obtenido de [http://www.ipd.gob.pe/images/documentos/dnctd/RESULTADOS\\_ANTROPOMETRICO\\_12\\_A\\_14.pdf](http://www.ipd.gob.pe/images/documentos/dnctd/RESULTADOS_ANTROPOMETRICO_12_A_14.pdf)

KidsHealth. (septiembre de 2014). *Guía de Alimentación para Deportistas*. (S. R. Sarah R. Gibson, Ed.) Obtenido de <https://kidshealth.org/es/teens/eatnrun-esp.html>

Meteoblue. (2020). *Mapas Meteorológicos Beta Vientos de Ica*. Obtenido de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/INDECI/Mapa%20de%20peligros%20para%20las%20ciudades%20de%20Ica,%20Parcona,%20La%20Tinguina,%20Subtanjalla%20y%20San%20Jose%20de%20los%20Molinos.pdf>

Ministerio de Salud (MINSA). (2009). *Normas Técnicas de Salud de los Equipos de Atención Integral de Salud a las Poblaciones Excluidas y Dispersas*. Obtenido de [http://bvs.minsa.gob.pe/local/DGSP/787\\_MS-DGSP250.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/DGSP/787_MS-DGSP250.pdf)



- Ministerio de Salud. (27 de enero de 2015). *Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3366.pdf>
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). Norma A.30 Hospedaje. En *Reglamento Nacional de Edificaciones* (págs. 211-227). Lima, Perú: Grupo Graf Color S.A.C.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). A.130 Requisitos de Seguridad. En *Reglamento Nacional de Edificación* (págs. 312-394). Lima, Perú: Grupo Graf Color S.A.C.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). A0.10 Condiciones Generales de Diseño. En *Reglamento Nacional de Edificaciones* (págs. 171-312). Lima, Perú: Grupo Graf Color S.A.C.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). A0.80 Oficinas. En *Reglamento Nacional de Edificaciones* (págs. 266-269). Lima, Lima, Perú: IMPRENTA : GRUPO GRAF COLOR S.A.C.
- Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento. (2019). A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones. En *Reglamento Nacional de Edificaciones* (págs. 286-311). Lima, Perú: Grupo Graf Color S.A.C.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). A.100 Recreación y Deporte. En *Reglamento Nacional de Edificación* (págs. 274-281). Lima, Perú: Grupo Graf Color S.A.C.
- Miu Lei, D. A., & Seoane Morla, J. C. (2018). Centro Especializado de Alto Rendimiento. *Tesis de Arquitectura; Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas*). Lima, Perú.
- Municipalidad Distrital de Parcona. (2015). *Plan de Emergencia Parcona Frente al Riesgo de Desastres*. Obtenido de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/OTROS/Plan%20de%20emergencia%20.%20Parcona,%20frente%20a%20riesgos%20de%20desastres.pdf>

- Municipalidad Distrital de Parcona. (noviembre de 2016). *Actualización de Plano de Zonificación*. Recuperado el noviembre de 2020, de <http://www.muniparcona.gob.pe/web/wp-content/uploads/documentos/ZONIFICACION/ZONIFICACION%2030%20NOV-Model.pdf>
- Muñoz del Rio, C. A. (2017). Centro de Alto de Alto Rendimiento de Karate. (*Tesis de Arquitectura, Universidad Ricardo Palma*). Lima, Perú.
- Pártido Politico Perú Nación. (2019). *Plan de Gobierno Region Ica*. Obtenido de <https://declara.jne.gob.pe/ASSETS/PLANGOBIERNO/FILEPLANGOBIE RNO/13161.pdf>
- Pozo Rodriguez, F. J. (2018). Centro De Entrenamiento Deportivo De Alto Rendimiento Para Futbol (Cedarf). (*Tesis de Arquitectura, Internacional del Ecuador*). Manta, Ecuador.
- Quiñonez Lopez, J. L. (2015). Estudio de Prefactibilidad para la Implementación de un Centro de Formación para el Alto Rendimiento de Jóvenes Futbolistas. (*Tesis de Ingeniería Ambiental, Universidad*. Lima, Perú.
- Revista El Magacín. (27 de marzo de 2018). *Fisioterapia deportiva en Madrid*. Recuperado el noviembre de 2020, de <https://www.elmagacin.com/fisioterapia-deportiva-en-madrid-que-es-y-por-que-debes-practicarla/>
- Siglo XXI Futbol Club Barcelona Universitat. (8 de noviembre de 2018). certificado en Nutrición Deportiva. Barcelona, España. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_ybZtSMFqGs](https://www.youtube.com/watch?v=_ybZtSMFqGs)
- Unión de Federaciones Europeas de Fútbol UEFA. (11 de agosto de 2014). *Guía UEFA de Estadios de Calidad*. Obtenido de [https://es.uefa.com/MultimediaFiles/Download/uefaorg/Stadium&Security/02/11/78/29/2117829\\_DOWNLOAD.pdf](https://es.uefa.com/MultimediaFiles/Download/uefaorg/Stadium&Security/02/11/78/29/2117829_DOWNLOAD.pdf)
- Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. (15 de junio de 2012). *Problemática del Agua en la Cuenca del Río Ica*. Obtenido de

<https://es.slideshare.net/unica2012/problemtica-del-agua-en-la-cuenca-del-rio-ica>

Vicente, P., & Torrenco, F. (2003). *Incidencia de Lesiones en jugadores de futbol Juvenil*. Clinica del Deporte, La Plata, Argentina. Recuperado el diciembre de 2020, de <http://www.clinicadeldeporte.com.ar/documentos/Incidencia-de-lesiones-en-jugadores-de-futbol-juvenil.pdf>

Weather Spark. (s.f.). *El clima promedio en Barcelona* . Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/47213/Clima-promedio-en-Barcelona-Espa%C3%B1a-durante-todo-el-a%C3%B1o>

WikiArquitectura. (2011). *La Masía-Centro de Formación Oriol Tort*. Obtenido de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/la-masia-centro-de-formacion-oriol-tort/>

WikiArquitectura. (2011). *La Masía-Centro de Formación Oriol Tort*. Obtenido de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/la-masia-centro-de-formacion-oriol-tort/>

# **ANEXOS**

## Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Nosotros, **Arones Carrasco, Anthony Junior y Pérez Albela Cabezudo, Jair Alberto**, egresados de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas (Sede Ica), declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado:

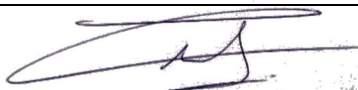
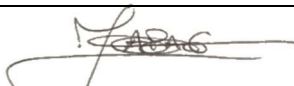
**“Centro Regional de Alto Rendimiento para Futbolistas en el Distrito de Parcona, Provincia de Ica”**

es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el Trabajo de Investigación / Tesis:  
No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.

1. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
2. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
3. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha, Lima 05 de febrero de 2021

Apellidos y Nombres del Autor Arones Carrasco, Anthony Junior	
DNI: 70270370	Firma 
ORCID: 0000-0003-0135-5383	
Apellidos y Nombres del Autor Pérez Albela Cabezudo, Jair Alberto	
DNI: 70278650	Firma 
ORCID: 0000-0002-3807-713X	