



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Centro Deportivo de Integración Social en el Pueblo Joven  
Hunter  
Distrito Jacobo Hunter - Arequipa

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

Arquitecto

**AUTOR:**

Bach. Arq. Jenny Marleny Castillo Quispe (ORCID: 0000-0003-2333-0427)

Bach. Arq. Leidy Marisol Quispe Huillca (ORCID: 0000-0001-6083-5163)

**ASESOR:**

Dra. Susana Rossi Chang (ORCID: 0000-0003-1906-5675)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

Este trabajo de tesis está dedicado a nuestras familias quienes nos impulsaron para seguir nuestro objetivo de ser profesionales, de igual manera a nuestra asesora por su enseñanza constante para poder desarrollar este trabajo.

## **Agradecimiento**

Primeramente damos gracias a Dios por su presencia cada día, a nuestros padres y familia por su confianza y apoyo incondicional, a nuestras amistades que fueron partícipes de este proceso gracias a todos ustedes.

## **Resumen**

El presente proyecto de tesis plantea la implementación de un Centro Deportivo de Integración Social en el distrito de Jacobo Hunter de la ciudad de Arequipa, el cual está orientado a brindar servicios de carácter deportivo, recreativo y social hacia la población del distrito, con el propósito de generar un trabajo comunitario partiendo de la problemática social construyendo un trabajo colectivo liderado por la comunidad, rescatar el sector con la ayuda de la integración social que es el proceso que nos permite encontrar diferentes grupos sociales y potenciar de forma dinámica la capacidad de trabajar en conjunto, mejorando su situación económica, social, cultural y deportiva; por medio de acciones e intervenciones encaminadas a un cambio personal y social para lo cual es imprescindible la participación de la comunidad de modo activo promoviendo la participación, socialización y así mejorar la calidad de vida de los habitantes del distrito.

Palabras Claves: Integración, Social, Construir, Participación.

## **Abstract**

This thesis project proposes the implementation of a Sports Center for Social Integration in the Jacobo Hunter district of the city of Arequipa, which is aimed at providing sports, recreational and social services to the population of the district, with the purpose to generate community work based on social problems, building a collective work led by the community, rescuing the sector with the help of social integration, which is the process that allows us to find different social groups and dynamically enhance the ability to work in together, improving their economic, social, cultural and sports situation; through actions and interventions aimed at a personal and social change, for which the participation of the community in an active way is essential, promoting participation, socialization and thus improving the quality of life of the inhabitants of the district.

Keywords: Integration, Social, Build, Participation.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	I
Agradecimiento.....	II iii
I. Introducción .....	14
1.1. Realidad Problemática .....	14
1.2. Justificación de la investigación .....	18
1.3. Objetivos del Proyecto .....	19
1.3.1. Objetivo General .....	19
1.3.2. Objetivos Específicos .....	19
II. Marco Análogo .....	20
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos Similares .....	20
2.1.1. Zamet Centre .....	20
2.1.2. Cuadro síntesis del caso estudiado Zamet Centre.....	32
2.1.3. Escenarios Deportivos de Medellín.....	35
2.1.4. Cuadro síntesis del caso estudiado Escenarios Deportivos Medellín .....	45
2.1.5. Polideportivo Guillermo Dansey .....	48
2.1.6. Cuadro síntesis del caso estudiado Complejos Deportivos Guillermo Dansey.....	59
2.1.7. Matriz comparativa de aportes de casos.....	62
III Marco Normativo.....	63
3.1. Leyes Ordinarias.....	63
3.1.1. Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte .....	63

3.1.2. Reglamento Nacional de Edificaciones.....	64
IV Factores de Diseño.....	66
4.1. Contexto.....	66
4.1.1. Lugar.....	66
4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	67
4.2. Programa Arquitectónico.....	68
4.2.1. Aspectos cualitativos.....	68
4.2.2. Aspectos Cuantitativos.....	72
4.3. Análisis del Terreno.....	78
4.3.1. Ubicación del terreno.....	78
4.3.2. Topografía del terreno.....	79
4.3.3. Morfología del terreno.....	81
4.3.4. Estructura urbana.....	84
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.....	85
4.3.6. Relación con el entorno.....	87
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	89
V. Propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico.....	91
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	91
5.1.1. Ideograma Conceptual.....	91
5.1.2. Criterios de diseño.....	91

5.1.3. Partido Arquitectónico .....	93
5.2. Esquema de Zonificación y Accesibilidad .....	95
5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto.....	99
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización .....	99
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico .....	100
5.3.3. Plano General .....	101
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles .....	102
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores .....	112
5.3.6. Plano de Cortes por sectores.....	115
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos .....	119
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos .....	122
5.3.9. Planos de Seguridad .....	125
5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura .....	133
5.5. Planos de Especialidades del Proyecto .....	141
5.5.1. Planos básicos de estructuras Plano de Cimentación.....	141
5.5.2. Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias.....	150
5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Electro mecánicas.....	157
5.6. Información Complementaria .....	162
5.6.1. Animación virtual .....	162
VI. Conclusiones .....	167



VII. Recomendaciones .....	167
VIII. Referencias.....	168

Resumen.....	III
--------------	-----

Abstract.....	IV
---------------	----

Índice de contenido.....	V
--------------------------	---

Índice de tablas.....	VIII
-----------------------	------

Índice de figuras.....	IX
------------------------	----

#### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Población censada por edades Distrito de Jacobo Hunter .....	15
---	----

<b>Tabla 2</b> Equipamientos Deportivos Recreativos del Distrito de Hunter .....	17
--	----

<b>Tabla 3</b> Programa Arquitectónico de Zamet Centre .....	30
--	----

<b>Tabla 4</b> Síntesis Zamet Centre .....	31
--	----

<b>Tabla 5</b> Programa Arquitectónico Escenarios Deportivos de Medellín .....	42
--	----

<b>Tabla 6</b> Síntesis Escenarios Deportivos Medellin .....	43
--	----

<b>Tabla 7</b> Programa Arquitectónico Polideportivo .....	53
--	----

<b>Tabla 8</b> Síntesis Complejos Deportivos Guillermo Dansey .....	54
---	----

<b>Tabla 9</b> Matriz Comparativa de Aportes de Casos .....	56
---	----

<b>Tabla 10</b> Ley de promoción y desarrollo del deporte .....	57
---	----

<b>Tabla 11</b> Síntesis del Reglamento Nacional de Edificaciones .....	58
---	----

<b>Tabla 12</b> Tipo de Usuarios y Necesidades .....	63
--	----

<b>Tabla 13</b> Programa Arquitectónico Centro Deportivo de Integración Social .....	66
--	----

<b>Tabla 14</b> Resumen de áreas del Programa Arquitectónico .....	71
--	----

<b>Tabla 15</b> Cuadro de Zonificación RDM-2 .....	83
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Vista exterior Zamet Centre .....	20
<b>Figura 2</b>	Emplazamiento de Zamet Centre .....	21
<b>Figura 3</b>	Jerarquía de Vías Zamet Centre .....	22
<b>Figura 4</b>	Asoleamiento Zamet Centre .....	22
<b>Figura 5</b>	Orientación Zamet Centre .....	23
<b>Figura 6</b>	Vista de la Fachada Sur Zamet Centre .....	24
<b>Figura 7</b>	El Zamet Centre el exterior fluye hacia el interior .....	24
<b>Figura 8</b>	Vista Exterior Zamet centre .....	25
<b>Figura 9</b>	Vista desde la plaza .....	25
<b>Figura 10</b>	Textura Zamet Centre .....	26
<b>Figura 11</b>	Zamet Centre interior en vidrio y piso de madera .....	26
<b>Figura 12</b>	Vista exterior Fachada Zamet Centre .....	27
<b>Figura 13</b>	Vista Interior Textura Zamet Centre .....	27
<b>Figura 14</b>	Planta Subterránea Zamet Centre .....	28
<b>Figura 15</b>	Planta Nivel 0 Zamet Centre .....	28
<b>Figura 16</b>	Planta Nivel 1 Zamet Centre .....	29
<b>Figura 17</b>	Planta Nivel 2 Zamet Centre .....	29
<b>Figura 18</b>	Escenarios Deportivos de Medellín .....	33
<b>Figura 19</b>	Emplazamiento de Escenarios Deportivos de Medellín .....	34
<b>Figura 20</b>	Jerarquía de Vías de Escenarios Deportivos de Medellín .....	35
<b>Figura 21</b>	Vías Peatonales de Escenarios Deportivos de Medellín .....	36
<b>Figura 22</b>	Ventilación y Asoleamiento .....	37
<b>Figura 23</b>	Orientación Escenarios Deportivos M. ....	37

<b>Figura 24</b>	Planta de Cubierta Estructura Modular .....	38
<b>Figura 25</b>	Vista Interna de Escenarios Deportivos de Medellín .....	39
<b>Figura 26</b>	Vista interior de los coliseos Fachadas Perforadas .....	40
<b>Figura 27</b>	Vista exterior de los coliseos Circulaciones Techadas .....	40
<b>Figura 28</b>	Zonificación en planta escenario deportivo de Medellín .....	41
<b>Figura 29</b>	Esquema de Función del Escenarios Deportivos de Medellín .....	41
<b>Figura 30</b>	Corte Escenarios Deportivos Medellín .....	42
<b>Figura 31</b>	Vista Polideportivo Guillermo Dansey .....	45
<b>Figura 32</b>	Emplazamiento de Polideportivo Guillermo Dansey .....	46
<b>Figura 33</b>	Jerarquía de Vías de Polideportivo Guillermo Dansey .....	46
<b>Figura 34</b>	Planta de forma regular .....	48
<b>Figura 35</b>	Vista exterior del Polideportivo .....	50
<b>Figura 36</b>	Vista interior del Polideportivo .....	50
<b>Figura 37</b>	Zonificación en Planta del Primer Nivel .....	51
<b>Figura 38</b>	Zonificación en planta Segundo Nivel .....	52
<b>Figura 39</b>	Zonificación en planta Tercer Nivel .....	52
<b>Figura 40</b>	Ubicación Geográfica del distrito de Jacobo Hunter .....	60
<b>Figura 41</b>	Ubicación del terreno .....	72
<b>Figura 42</b>	Topografía del Terreno .....	73
<b>Figura 43</b>	Cortes de la Topografía .....	73
<b>Figura 44</b>	Cuadro sísmico .....	74
<b>Figura 45</b>	Dimensiones del Terreno .....	75
<b>Figura 46</b>	Linderos y Colindancias del terreno .....	76
<b>Figura 47</b>	Trama Urbana de Hunter.....	77

<b>Figura 48</b> Altura de Edificación .....	78
<b>Figura 49</b> Acceso al Terreno .....	79
<b>Figura 50</b> Tipos de vías Hunter .....	80
<b>Figura 51</b> Sección de vías .....	80
<b>Figura 52</b> Equipamientos Existentes .....	81
<b>Figura 53</b> Cuadro de Parámetros Urbanísticos del Predio de Intervención .....	82
<b>Figura 54</b> Conceptualización .....	84
<b>Figura 55</b> Esquema Idea Rectora .....	86
<b>Figura 56</b> Esquemas de Organización del Partido Arquitectónico .....	87
<b>Figura 57</b> Esquema Partido Arquitectónico .....	88
<b>Figura 58</b> Propuesta de zonificación – Sótano .....	89
<b>Figura 59</b> <i>Propuesta de zonificación – Primer nivel</i> .....	89
<b>Figura 60</b> Propuesta de zonificación – Segundo nivel .....	90
<b>Figura 61</b> Propuesta de zonificación – Tercer nivel .....	90
<b>Figura 62</b> Propuesta Corte esquemático .....	91
<b>Figura 63</b> Isometría de Propuesta de Zonificación .....	91
<b>Figura 64</b> Integración urbana .....	155
<b>Figura 65</b> Vista Principal .....	155
<b>Figura 66</b> Vista Ingreso Principal .....	156
<b>Figura 67</b> Vista Interior Coliseo .....	156
<b>Figura 68</b> Vista Terraza Coliseo .....	157
<b>Figura 69</b> Vista Zona Administrativa .....	157
<b>Figura 70</b> Vista Tienda Deportiva .....	158
<b>Figura 71</b> Vista Aula de Karate .....	158

<b>Figura 72</b> Vista Exterior Losa Deportiva Multiusos .....	159
<b>Figura 73</b> Vista Exterior Anfiteatro .....	159

## I. Introducción

### 1.1. Realidad Problemática

La práctica del deporte es de vital importancia y necesario para favorecer el crecimiento de la salud tanto física y mental de los humanos, en la actualidad a medida que se desarrolla y aparecen nuevos avances tecnológicos, están ocasionado que la sociedad viva con mayor comodidad y en ambientes de reposo alejándonos cada vez más de la actividad física; a consecuencia de esta ,rutina se está generando un progresivo sedentarismo de la población entre niños, adolescente y adultos ocasionando enfermedades no transmisibles (ENT) como la obesidad, enfermedades cardiovasculares y sobrepeso, siendo estas últimas las causantes de altos índices de morbilidad de la población a nivel mundial.

Dentro de la sociedad existen factores que la benefician y existen otros que la perjudican, enfocándonos a estos tenemos la tasa de crecimiento rapido de los habitantes, la falta de espacios idóneos para el sano esparcimiento, la poca proximidad de deportivos y recreativos, esto aunado a los diferentes problemas de índole social que se experimentan en todas las sociedad. Hacen necesaria la creación de alternativas y programas de desarrollo y en nuestro caso de espacios donde se pueda aprovechar el tiempo mediante el ejercicio físico y las actividades al aire libre ayudan principalmente al incremento físico y mental de la adolescencia y la niñez. Actualmente el distrito de Jacobo Hunter es una zona urbana en el que se está dando un crecimiento poblacional acelerado y en forma paralela su desarrollo, la población asciende a 50,164 habitantes (INEI - 2017). Esta densidad poblacional requiere una fuerte

demanda de equipamientos públicos en el Distrito, siendo uno de los más requeridos las actividades deportivas recreativas y culturales.

**Tabla 1 Población censada por edades Distrito de Jacobo Hunter**

<b>Edad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
De 0 a 1 años	362	349	711	1%
De 1 a 4 años	1 615	1 593	3 208	6%
De 5 a 9 años	2 083	1 907	3 990	8%
De 10 a 14 años	1 879	1 839	3 718	7%
De 15 a 19 años	2 090	2 003	4 093	8%
De 20 a 24 años	2 267	2 251	4 518	9%
De 25 a 29 años	1 971	2 144	4 115	8%
De 30 a 34 años	1 935	2 130	4 065	8%
De 35 a 39 años	1 855	2 089	3 944	8%
De 40 a 44 años	1 678	1 980	3 658	7%
De 45 a 49 años	1 357	1 752	3 109	6%
De 50 a 54 años	1 162	1 473	2 635	5%
De 55 a 59 años	1 024	1 233	2257	4%
De 60 a 64 años	861	954	1 815	4%
De 65 a más años	2 018	2 310	4 328	9%
<b>Total</b>	<b>24157</b>	<b>26 007</b>	<b>50 164</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base al Censo INEI – 2017

La falta de interés de los Municipios locales y las autoridades por implementar y acondicionar la infraestructura deportiva así como por promover programas de promoción, formación y difusión del deporte está ocasionando bajos índices de la práctica deportiva.

No existen ambientes apropiados para ejercer la práctica de actividades, sociales y deportivas, solo existen espacios acondicionados para las actividades físicas, que se encuentran limitadas para la práctica del fútbol, por lo que no se brinda un buen servicio a toda la población del distrito. Estos mismos espacios son utilizados para la difusión de actividades culturales (danzas folclóricas) que por no tener una infraestructura adecuada para su difusión utilizan estos espacios.

Es importante mencionar que el distrito de Jacobo Hunter tiene una mayor cantidad de habitantes entre los 15 y 39 años, siendo la etapa de la juventud la que conforma el principal segmento poblacional, por ende tenemos mayor demanda de vivienda, equipamiento de carácter deportivo y recreativo para la población conformada por niños, jóvenes y adultos.

A raíz del aumento poblacional, está causando la aparición de colegios privados de inicial, primaria y secundaria que se encuentran cercanos a la zona de intervención y que no hay suficiente infraestructura para practicar actividades deportivas viéndose en la necesidad de utilizar los espacios deportivos que se encuentran en zonas aledañas como las canchas de fútbol que se encuentran ubicados en el área propuesta para este proyecto.

A la par de esto el equipamiento deportivo que se requiere por cada habitante en el planeamiento físico de la ciudad, un área mínima es de 8m<sup>2</sup>.<sup>1</sup> El distrito Jacobo Hunter tiene un índice de 1.36 m<sup>2</sup>/hab. Siendo requerida 401 312 m<sup>2</sup>, lo que

---

<sup>1</sup> DAVID CERNA CARDENA. Arquitectura Deportiva-Escala. Bases para una Arquitectura Deportiva. Colombia: Escala.



demuestra que existe un déficit de área deportivas de 332, 956 m<sup>2</sup>, en consecuencia de la mala planificación de la ciudad, sin tener en cuenta el crecimiento de la población, también debido a la falta de mantenimiento a los equipamientos existentes.

**Tabla 2 Equipamientos Deportivos Recreativos del Distrito de Hunter**

<b>Complejos Deportivos</b>		<b>Parques</b>	
<b>Denominado</b>	<b>AREA ( m<sup>2</sup> )</b>	<b>Denominado</b>	<b>AREA ( m<sup>2</sup> )</b>
Complejo Deportivo Milagros	12 168.33	Plaza Principal	4508.16
Complejo Deportivo Bello H.	773.17	Parque Abelardo Quiñones	4 061.44
Complejo Deportivo U.P.I.S.	11 653.13	Parque Héroes de Q.	3 441.56
Complejo Deportivo R. 2 de Junio	4 736.54	Parque Milagros	1 890.18
Estadio Pampa del Cusco	2 363.07	Parque Huayna Capac	5 343.58
Estadio Juan Velasco Alvarado	8 988.18 4 362.28	Parques secundarios	4 065.89
Estadio Juventud Unida	45 044.7		
Sub total			23 310.81
Total			68 ,355.51 m <sup>2</sup>
Índice			1.36 m <sup>2</sup> /hab.

Fuente: Elaboración propia en base al catastro de la Municipalidad de Hunter

Como se mencionó anteriormente existe un déficit de equipamiento e infraestructura deportiva de carácter público, mientras que los existentes carecen de requerimientos mínimos, que permitan la práctica y difusión de las diversas disciplinas deportivas.

Por lo que podemos sintetizar la problemática como “Carencia de ambientes idoneos para el crecimiento de Actividades Deportivas y sociales en el Pueblo Joven

Hunter del distrito Jacobo Hunter”, por ello es necesario una infraestructura deportiva abierta a la comunidad, para promover el deporte a través de su difusión y formación, fomentando a la población la importancia de su práctica, principalmente a niños y jóvenes incentivando un estilo de vida activa y saludable, pero sin olvidar a los ancianos, quienes también pueden ser partícipes de la infraestructura. Por lo tanto el presente proyecto ayudara a reducir esta carencia de equipamiento.

## **1.2. Justificación de la investigación**

Como resultado de la necesidad sentida de la población quienes demandan aumentar las condiciones para el incremento y práctica de actividades culturales, sociales y deportivas. Se propone un Centro de Integración Deportiva y Social, como modelo arquitectónico que permita incentivar, fomentar y difundir la cultura deportiva, impulsando el incremento psicofísico y social. El proyecto tendrá un alcance sectorial, se encuentra ubicado en la última cuadra de la Av. Viña del Mar y de fácil acceso, esta avenida es una vía principal del distrito. La ubicación del terreno permite proponer un hecho arquitectónico que se muestre como un hito importante del distrito.

Este proyecto surge con la finalidad de beneficiar a los habitantes del distrito de Jacobo Hunter brindándoles un espacio deportivo – social, aportando a la unión de todos los barrios del distrito y a su vez permita el desarrollo óptimo de sus capacidades potenciales para el incremento económico, social y cultural con el propósito de contrarrestar y prevenir problemas sociales como (el pandillaje, alcoholismo, obesidad, sobrepeso, etc.), que conlleve a un mejoramiento de la calidad de vida a los habitantes del área cercanas al proyecto, mediante la práctica del deporte y la socialización dentro de una infraestructura acorde y comfortable.

El Centro de Integración Deportivo y Social permitirá la promoción y difusión de la práctica del deporte brindando las condiciones y los espacios adecuados para estas actividades, siendo beneficiada toda la población al ser un equipamiento público.

El ejercicio al practicar el deporte no solo ayuda a reducir y prevenir la obesidad también ayuda a reducir muchas enfermedades y ataques al corazón, ayuda al cuerpo a una mayor movilidad articular aumentando la capacidad de respuesta de nuestro cuerpo y así mejorando las habilidades físicas y mentales contribuyendo a una mayor integración social.

### **1.3. Objetivos del Proyecto**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Diseñar un Proyecto Arquitectónico que concentre diversas actividades deportivas, recreativas, y sociales contribuyendo a promover e incrementar la práctica del deporte en el Pueblo Joven Hunter en el Distrito de Jacobo Hunter de la ciudad de Arequipa.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

-Reconocer la situación actual del distrito, respecto a qué servicios y equipamiento deportivo cuenta en la actualidad.

-Analizar el entorno del proyecto para desarrollar un equipamiento que se integre al contexto y a las actividades existentes del lugar.

-Diseñar el proyecto de manera que mejore la calidad de vida de los habitantes del área de cercana del proyecto.

-Analizar los requerimientos y funcionalidad para las actividades deportivas que serán practicados dentro de la propuesta.

## II. Marco Análogo

### 2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos Similares

#### 2.1.1. Zamet Centre

Figura 1 *Vista exterior Zamet Centre*



Fuente.: Domagoj Blazevic (2008)

Ubicación: Ciudad de Rijeka, - Croacia

Área: 12 289 m<sup>2</sup>

Arquitectos:| 3LHD

Año de construcción: 2008-2009

Zamet Centre es una obra de la oficina croata 3LHD tras ser los ganadores de un concurso privado en Rijeka-Croacia.

### ***Análisis Contextual***

## Emplazamiento

Está emplazado en Rijeka - Croacia es una ciudad portuaria industrial en el mar Adriático, este nuevo complejo proporcionará un nuevo centro cívico, para los empresarios como para el público en general. Tiene un área construida de 16 830m<sup>2</sup>, está rodeada por áreas residenciales y pequeños comercios, esta edificación también se integra con el parque y la escuela que se encuentran situados en el Norte y la calle esta en el Sur.

Limitado por:

Noroeste: Plaza de los Olímpicos de Rijeka

Noreste: Calle Obitelji Susanj

Sur: Calle Boze Vidasa

**Figura 2 Emplazamiento de Zamet Centre**



Fuente: Google Earth (2007)

## Analisis vial

Este proyecto presenta como acceso una vía colectora (calle Boze Vidasa) además de estar muy próximo a vías arteriales (Calle Ivana Cikovica Beloga) y un poco alejado del metro que permiten el traslado y desplazamiento de las personas.

**Figura 3 Jerarquía de Vías Zamet Centre**



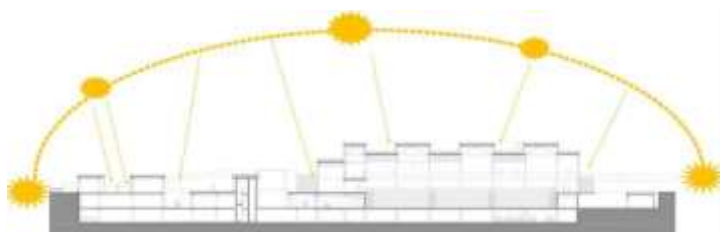
Fuente: Elaboración Propia en base a Google Earth (2007) **Análisis**

### **Bioclimático**

#### **Asoleamiento**

La variación de alturas de la edificación hace posible el ingreso de luz natural con la finalidad de iluminar el interior del recinto deportivo.

**Figura 4 Asoleamiento Zamet Centre**



Fuente: Elaboración Propia

#### **Orientación**

Este proyecto está pensado en y orientado en dirección Norte - Sur para generar una conexión, ya que existe un colegio y un parque hacia el norte y una avenida hacia el sur, es así como se planteó líneas guía para el concepto del proyecto.

**Figura 5 Orientación Zamet Centre**



Fuente: Elaboración Propia en base a Google Earth (2007) **Análisis**

### **Formal**

#### **Características de la forma**

Una Parte de este proyecto se encuentra enterrado, el resto se encuentra conpenetrado con el paisaje urbano. Como principal concepto de este proyecto son los volúmenes que intersectan el lugar de Norte a Sur, siendo este el principal elemento de este proyecto y a la vez da origen al espacio central que integra el parque existente ubicado en el Norte y el colegio junto con la calle ubicado en el Sur.

**Figura 6 *Vista de la Fachada Sur Zamet Centre***



Fuente: Domagoj Blazevic (2008)

**Figura 7 *El Zamet Centre el exterior fluye hacia el interior***



Fuente: [inhabitat.com/new-croatian-sports-center-is-a-masterpiece-in-public-design/new-7-62/](http://inhabitat.com/new-croatian-sports-center-is-a-masterpiece-in-public-design/new-7-62/)

(2015)



**Figura**

**8**

***Vista Exterior Zamet centre***



Fuente: Domagoj Blazevic (2008)

**Figura 9**

***Vista desde la plaza***



Fuente.: Domagoj Blazevic (2008)

## **Materialidad**

La estructura de la cubierta son cerchas de acero que funcionan como unas vigas de cajón para soportar amplias luces y como materiales más resaltantes del proyecto en el interior es la madera, paneles acústicos, acero y en el exterior losas de cerámica en un 95% de proyecto en tonalidades de gris, existiendo 51.000 cerámicas diseñados especialmente para el proyecto, las cuales tratan de interpretar “gromaca” que es una roca local de Rijeka.

Los materiales que predominan la construcción son el hormigón armado, paneles acústicos, vidrio, estructura metálica para techo y pisos de madera.

**Figura 10**  
***Textura Zamet Centre***



Fuente.: Domagoj Blazevic (2008)

**Figura**

**Figura 11 *Zamet Centre interior en vidrio y piso de madera***



Fuente: <https://www.architonic.com/es/project/3lhd-zamet-centre/5103302>

**12**

***Vista exterior Fachada Zamet Centre***



Fuente.: Domagoj Blazevic (2008)

**Figura 13** *Vista Interior Textura Zamet Centre*

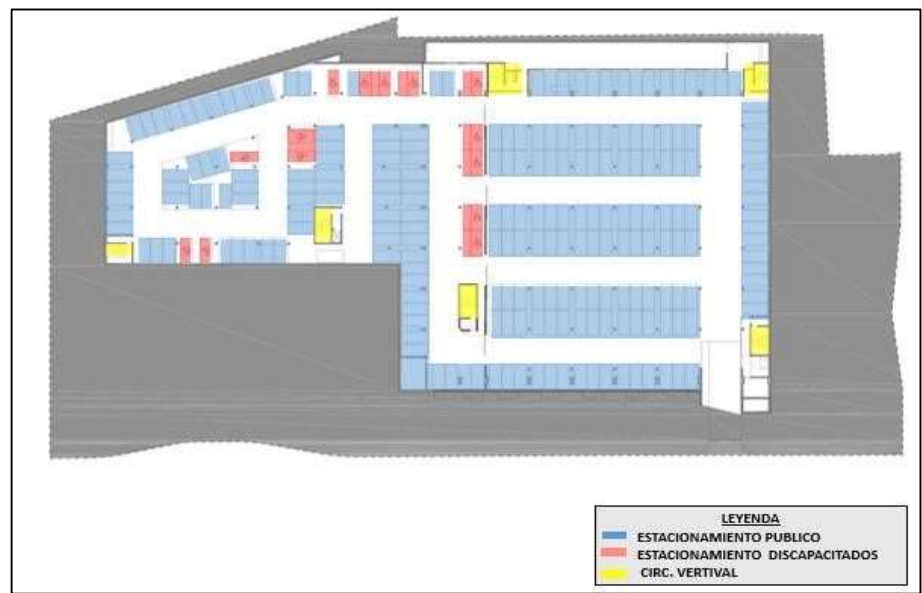


Fuente.: Domagoj Blazevic (2008)

## ***Análisis Funcional***

### **Zonificación**

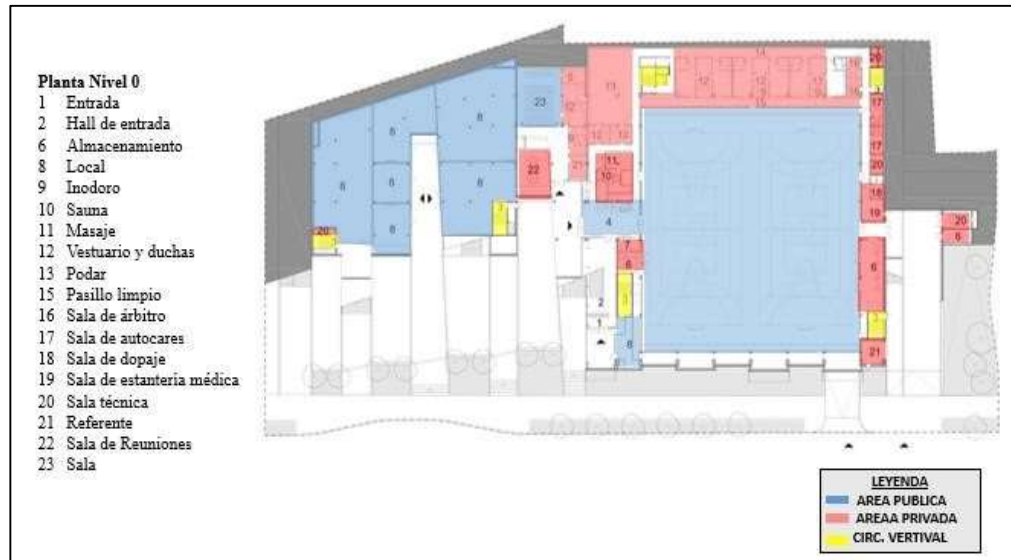
**Figura 14**  
***Planta Subterránea Zamet Centre***



Fuente: Elaboración Propia

Figura

**Figura 15**  
**Planta Nivel 0 Zamet Centre**



Fuente: Elaboración Propia

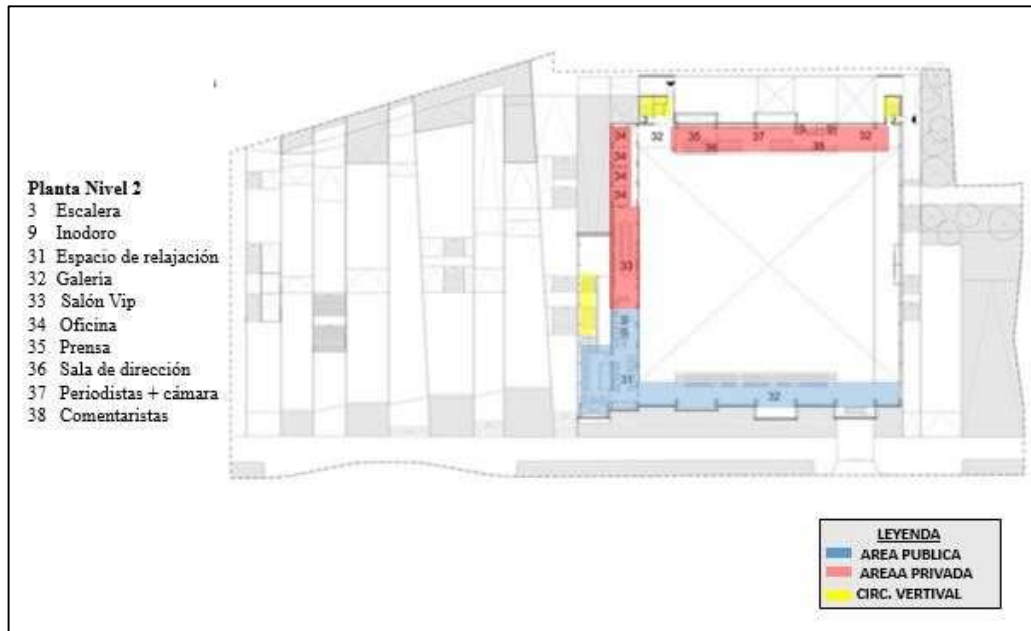
16

**Planta Nivel 1 Zamet Centre**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 17**  
**Planta Nivel 2 Zamet Centre**



Fuente: Elaboración Propia

**Programa Arquitectónico**

El proyecto cuenta con una capacidad de asientos de 2380 y 13 locales comerciales teniendo mas porcentaje de carácter público y menos porcentaje el área privada contando con 20% del proyecto.

Los estacionamientos del proyecto cobran mucha importancia, porque es subterráneo y funciona las 24 horas del día, existiendo 250 estacionamientos.

**Tabla 3 Programa Arquitectónico de Zamet Centre**

Zamet Centre			
Planta Sótano	Planta 0	Planta 1	Planta 2



**Figura**

<p>Estacionamientos Escaleras</p>	<p>Entrada Hall de entrada Almacenamiento Local S.S.H.H Sauna Masaje Vestuario Podar Pasillo limpio Área de dopaje Depósito de estantería Sala de Reuniones Sala</p>	<p>Escalera Sala Tribunal Almacenamiento Local S.S.H.H Café Biblioteca Oficina Guardarropa Audiencia</p>	<p>Escalera S.S.H.H Espacio de relajación Galería Salón Vip Oficina Prensa Sala de dirección Periodistas + cámara Comentaristas</p>
---------------------------------------	--	--	---

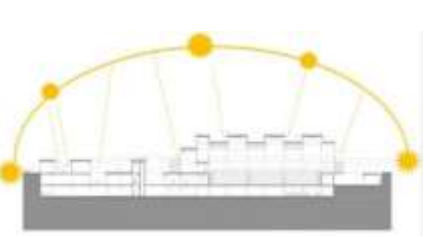

Fuente: Elaboración propia



## 2.1.2. Cuadro síntesis del caso estudiado Zamet Centre

**Tabla 4 Síntesis Zamet Centre**

Caso N°1	Zamet Centre		
<b>Datos Generales</b>			
Ubicación: Ciudad de Rijeka – Croacia	Proyectistas: 3LHD	Año de Contruccion: 2008-2009	
Resumen: Zamet Centre es una obra de la oficina croata 3LHD tras ser los ganadores de un concurso Privado en la ciudad de Rijeka-Croacia.			
<b>Análisis Contextual</b>			<b>Conclusiones</b>
Emplazamiento	Análisis Vial		Este proyecto es esta cerca a playas y estadios teniendo como acceso una vía colectora.
Este proyecto está emplazado en Rijeka - Croacia es la ciudad portuaria industrial en el mar Adriático.	 <p>Este Proyecto Presenta como acceso una vía Colectora (Calle Boze Vidasa) además de estar próximo a una vía arterial.</p>		
<b>Análisis Bioclimático</b>			<b>Conclusiones</b>
Asoleamiento- Vientos		Orientacion	
			Aportes
			Cercania a equipamientos complementarios.



<p>-Gracias a las diferentes alturas ingresa la luz natural para iluminar el interior del recinto deportivo.</p>		<p>El diseño de este proyecto está basado en la orientación Norte – Sur.</p>		<p>El proyecto como estrategia conecta con el contexto.</p> <hr/> <p>Aportes</p> <hr/> <p>Espacios confortables ventilados e iluminados.</p>
--	---	--	---	--

<b>Análisis Formal</b>				Conclusiones
Características de la Forma		Materialidad		Este proyecto se integra a la imagen urbana del sector utilizando materiales locales
<p>Como principal concepto son los volúmenes que intersectan el lugar de Norte a Sur</p>		<p>La estructura de la cubierta son cerchas de acero, el interior es de madera, en el exterior losas de cerámica en tonalidades de gris, tratando de imitar “gromaca” que es una roca local de Rijeka.</p>		<p>Aportes</p> <hr/> <p>Mimetización e Integración al entorno Cerchas atípicas moduladas</p>
<b>Análisis Funcional</b>				Conclusiones
Identificación		Programa Arquitectónico		El proyecto da prioridad al los

Zamet cuenta con más porcentaje de carácter público y menos porcentaje el área privada contando con 20% del proyecto.



El proyecto cuenta con una capacidad de asientos de 2380 y 13 locales comerciales en su mayor parte

Zamet Centre		
Planta Nivel 0	Planta Nivel 1	Planta Nivel 2
Entrada	Escalera	Escalera
Hall de entrada	Sala	S.S.H.H
Almacenamiento	Tribunal	Espacio de relajación
Local	Almacenamiento	Galería
S.S.H.H	Local	Salón Vip
Sauna	S.S.H.H	Oficina
Masaje	Café	Prensa
Vestuario y duchas	Biblioteca	Sala de dirección
Podar	Oficina	Periodistas + cámara
Pasillo limpio	Guardarropa	Comentaristas
Sala de árbitro	Audiencia	
Sala de autocares		
Sala de dopaje		
Sala de esterilidad médica		
Sala técnica		
Referente		
Sala de Reuniones		
Sala		

espacios públicos. Teniendo varios ingresos hacia la edificación

Aportes

Tratamiento de espacios para el usuario.

Fuente: Elaboración Propia

### 2.1.3. Escenarios Deportivos de Medellín

**Figura 18**  
**Escenarios Deportivos de Medellín**



Fuente: Iwan Baan y Sergio Gomez (2009).

<http://www.archdaily.pe/pe/02-92222/escenarios-deportivos-giancarlo-mazzanti-felipe-mesaplanb.com>

Lugar: Medellín - Colombia

Área: 30 694 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2009

Arquitectos: Plan: B Arquitectos, Giancarlo Mazanti

Los Escenarios Deportivos de Medellín es una obra del estudio Plan:B arquitectos y Giancarlo Mazzanti, tras ser los ganadores en el Concurso Internacional de Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo de Medellín, el proyecto se elabora en el año 2008 y se construyó en el año 2009.

## ***Análisis Contextual***

### **Emplazamiento**

Este Proyecto se ubica en las zonas de residencia más céntricas de la urbe, emplazado dentro un complejo se puede apreciar como se integra a los equipamientos existentes tales como: Estadio atanasio Girardot, complejo de piscinas, estadio de atletismo, parque de ajedrez, campo de beisbol, cancha de futbol entre otros, mediante plazas y recorridos.

Esta Limitado por :

- Norte: con la Av. C50 Colombia
- Sur: con la Calle 48
- Este: con la Calle 70
- Oeste: con la Calle 74

**Figura 19**  
***Emplazamiento del Proyecto en Medellin***



Fuente: Iwan Baan y Sergio Gomez (2009)

### **Analisis vial**

Podemos observar 4 vías más cercanas a los escenarios deportivos de Medellín: una principal que es la Av. Colombia por el Norte, y tres secundarias que serían Calle 48 al Sur, la vía de acceso la calle 70 al lado Este y a la Calle 74 lado Oeste.

**Figura 20 Jerarquía de Vías de Escenarios Deportivos de Medellín**



Fuente: Elaboración propia en base al Google Earth

En todo el recorrido de la vía 70 existe un bulevar llamado Libertador de América por donde se ingresa mediante plazas a los escenarios deportivos de Medellín.

Se crearon 4 plazas triangulares conectadas entre sí, brindando un espacio urbano que mejora el paseo de la Carrera 70, logrando el intercambio social y deportivo.

Ingresando al proyecto podemos observar que tiene una circulación perimetral, estas circulaciones articulan los equipamientos de proyecto.

**Figura 21**  
***Vías Peatonales del Proyecto en Medellín***



Fuente: Elaboración propia en base al Google Earth

## ***Análisis Bioclimático***

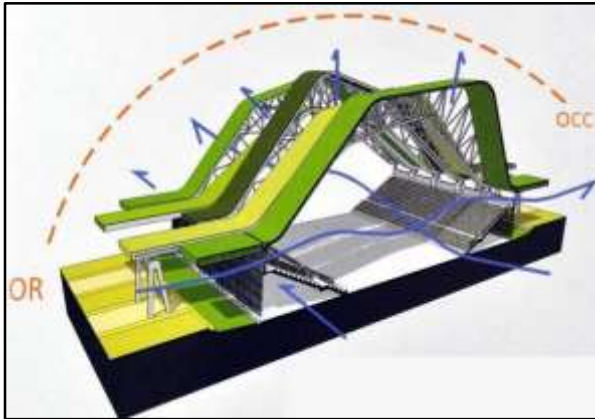
### **Asoleamiento**

Los volúmenes planteados de la cubierta se orientan al sol, para que así la luz solar no acceda al interior de forma directa. Pero sí, estas franjas permiten que ingrese luz natural a los coliseos. Las fachadas de oriente y occidente cuentan con aleros logrando así controlar la entrada de luz por la mañana y la tarde.

### **Vientos**

Cada coliseo posee ventilaciones cruzadas, gracias a las fachadas perforadas ingresa de forma directa el aire.

**Figura 22**  
**Ventilación y Asoleamiento**



Fuente: <http://gustavoguerra.blogspot.es/1408393697/escenario-deportivo-para-los-juegos-suramericanos-2010-medellin-giancarlo-mazzanti> **Orientacion**

Para definir la orientacion se tomo en cuenta el asoleamiento y los vientos dominantes del valle, esto permitio el emplazamiento del proyecto en direccion norte-sur.

**Figura 23**  
**Orientación Escenarios Deportivos M.**



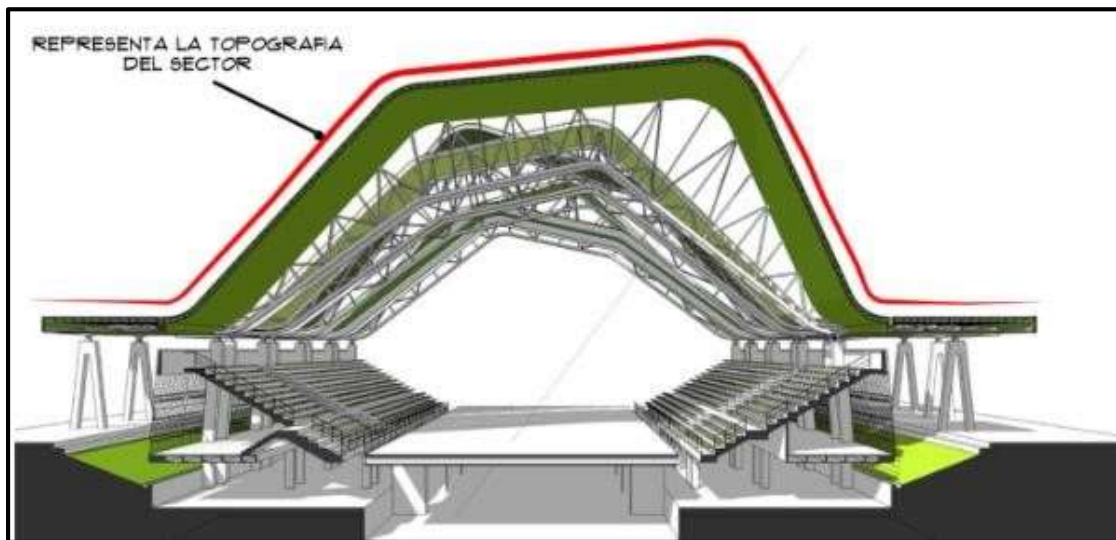
Fuente: Iwan Baan y Sergio Gomez (2009)

### **Análisis Formal**

#### **Características de la forma**

La estructura de este proyecto ayuda a definir la forma, diseñándose una estructura modular de acero. Estructuralmente esta cubierta fueron armadas cada 5 metros entre sí, formando un módulo base de la estructura que se repite en toda la cubierta. Esta cubierta envuelve los 4 escenarios deportivos presentándose en 3 diferentes tonalidades de verde logrando así que este proyecto se integre a la imagen urbana de la urbe (emula las montañas de Medellín).

**Figura 24**  
***Planta de Cubierta Estructura Modular***



Fuente: Pagina Web de INDER Colombia

### ***Materialidad***

En la cubierta se utiliza como materiales las cerchas metálicas y a manera de pórticos paralelos se utilizaron las vigas cajón que están apoyadas en columnas dobles



de concreto reforzadas, están localizados alrededor de las graderías como también en espacios exteriores. Entre vigas se utiliza un cerramiento en policarbonato opalizado y canoas que recogen el agua.

Los elementos metálicos de esta viga fueron galvanizados, peroadas y atornilladas en planta para luego ser ensambladas a través de grúas, una vez instalada la cubierta se empleo como segunda protección una pintura especial.

Encima de la estructura fue recubierta por una malla plástica con pega de látex, y en varios tonos de verde se utilizó cristanac.

**Figura 25**  
***Vista Interna***



Fuente: Iwan Baan y Sergio Gómez (2009).

### ***Análisis Funcional***

Son cuatro coliseos que tienen la posibilidad de funcionar de forma independiente, pero a su vez plantea la posibilidad que la elevación norte y sur logren descubrirse y convertirse en un gran parque público cubierto y deportivo, el espacio

exterior que es público, plantea una conexión constante permitiendo visuales transparentes.

**Figura 26** *Vista interior de los coliseos Fachadas Perforadas*



Fuente: Iwan Baan y Sergio Gomez (2009)

**Figura 27** *Vista exterior de los coliseos Circulaciones Techadas*

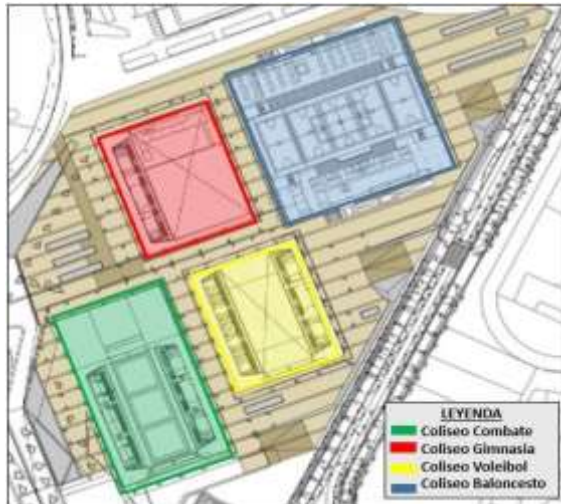


Fuente: Iwan Baan y Sergio Gómez (2009)

## **Zonificación**

Cada volumen está enfocados en una disciplina deportiva como el baloncesto, gimnasia, voleibol y combate.

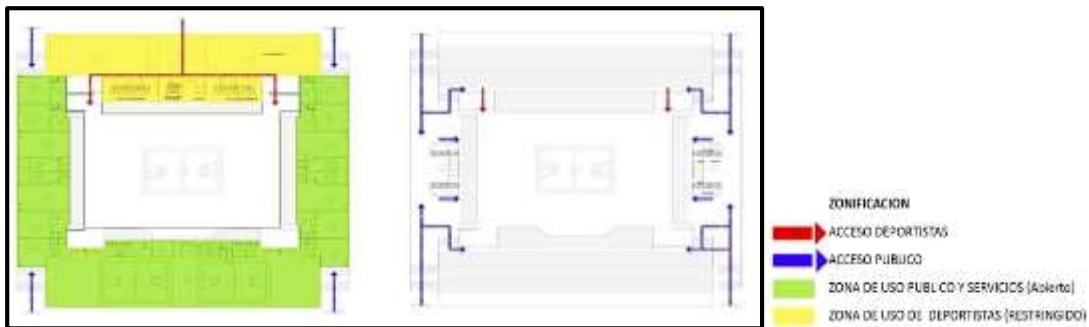
**Figura 28 Zonificación en planta escenario deportivo de Medellín**



Fuente: Elaboración Propia

Al interior del coliseo podemos visualizar circulaciones para personas, formando así espacios preliminares de recreación activa y pasiva, también podemos diferenciar una zona de uso público y servicios y otra zona de uso de deportistas

**Figura 29  
Esquema de Función**



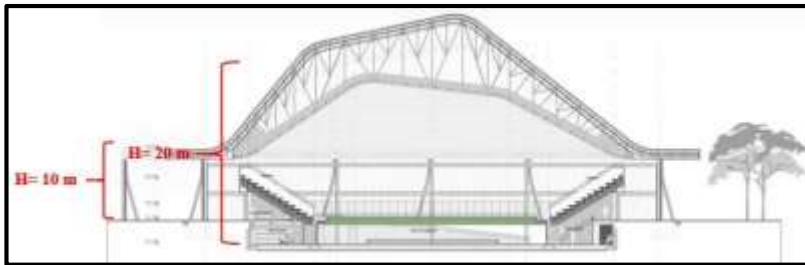
Fuente: Iwan Ban y Sergio Gomez (2009)

### **Programa Arquitectónico**

El area donde se realizaran las competencias se deprime ligeramente con relacion al piso, y los techos de los coliseos son altos con el fin de obtener la altura adecuada para los distintos deportes y competencias que se realicen en dicho espacio.

**Figura 30**

### Corte Esquemático



Fuente: Iwan Baan y Sergio G. (2009)



**Tabla 5 Programa Arquitectónico Escenarios Deportivos de Medellín**

<b>Programa Arquitectónico</b>			
<b>Coliseo de Baloncesto</b>	<b>Coliseo Combate</b>	<b>Coliseo gimnasia</b>	<b>Coliseo Voleibol</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingreso deportistas -</li> <li>-Camerinos disc.</li> <li>-Camerinos H.</li> <li>-Camerinos M.</li> <li>-Jacuzzi</li> <li>-Tópico</li> <li>-Área de pesas -</li> <li>Vestuario de competencia -</li> <li>Salón de usos múltiples</li> <li>-Camerinos -Liga baloncesto -</li> <li>Administración G.</li> <li>-Gimnasio</li> <li>-Camerinos jueces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Área servicios G.</li> <li>-Tienda deportiva</li> <li>-Café-Bar</li> <li>-Zona entretenimiento</li> <li>-Zona competencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Administración - servicios</li> <li>-Área deportiva</li> <li>-Cafetería</li> <li>-Disponibles técnicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Espacio disponible</li> <li>-Tienda deportiva</li> <li>-Cafetería</li> <li>-Técnico</li> <li>-Disponible técnicos</li> <li>-Áreas discapacitados</li> <li>-Zona de competencia</li> </ul>



Fuente: Elaboración propia

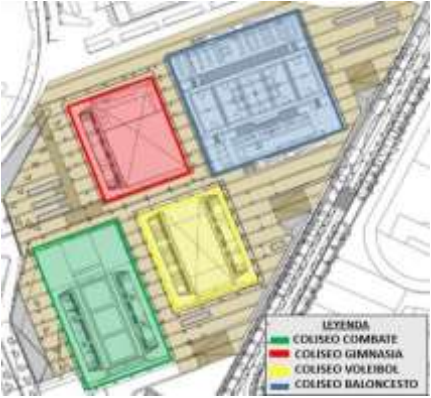
**2.1.4. Cuadro síntesis del caso estudiado Escenarios Deportivos Medellín**

**Tabla 6 Síntesis Escenarios Deportivos Medellín**

Caso N°2	Escenarios Deportivos Medellín		
<b>Datos Generales</b>			
Ubicación: Medellín - Colombia	Proyectistas: Plan:B arquitectos, Giancarlo Mazzanti	Año de Contruccion: 2009	
Resumen: Es una obra que se proyecta en el año 2008 para un Concurso Internacional de Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo de Medellín, construida en 2009 para luego albergar los IX Juegos Suramericanos Medellín 2010.			
<b>Análisis Contextual</b>			<b>Conclusiones</b>
<b>Emplazamiento</b>	<b>Análisis Vial</b>		La ubicación de los coliseos fue planteada en una zona central estratégica y de fácil accesibilidad.
Ubicado en el centro de la urbe de Medellín, emplazado dentro un complejo existente e integrándose con las actividades del lugar.		Los coliseos tienen como acceso principal la calle 70 y en todo su recorrido existe un bulevar permitiendo así el intercambio social. Está delimitada por 4 vías	
<b>Análisis Bioclimático</b>			<b>Conclusiones</b>
Asoleamiento- Vientos	Orientacion		
			Aportes
			Ubicacion centrica y de fácil Accesibilidad.

<p>- Los aleros que se crean por las franjas de la cubierta protegen el proyecto de la entrada del sol - - Los vientos ingresan de manera directa</p>		<p>La orientación solar y los vientos dominantes del valle, determinaron el posicionamiento de la edificación</p>		<p>Se utilizó como estrategia el análisis <u>bioclimático del lugar.</u> Aporte</p> <hr/> <p>-Integración al Medio Ambiente -Espacios Saludables y confortables</p>
---	---	---	---	---

<b>Análisis Formal</b>		Conclusiones
Características de la Forma	Materialidad	
<p>Está definida por la estructura modular del acero. La cubierta envuelve los 4 coliseos en forma irregular y en diferentes tonalidades de verdes integrándose a la imagen urbana de la ciudad.</p>	 <p>Cerchas metálicas en la cubierta también utilizaron vigas cajón que están apoyadas en columnas dobles de concreto el que se encuentra reforzado, entre las vigas, se utiliza policarbonato opalizado.</p>	 <p>Los coliseos se integra a la imagen urbana de la urbe utilizando materiales económicos en su construcción.</p> <hr/> <p>Aportes</p> <p>Mimetización e Integración espacial al entorno Cerchas atípicas moduladas</p>
<b>Análisis Funcional</b>		Conclusiones

Zonificación		Programa Arquitectónico		Los coliseos funcionan como unidades independientes pero también puede funcionar como un gran parque público.								
<p>Cada uno de los coliseos está enfocado en una disciplina deportiva como el baloncesto, gimnasia, voleibol y combate.</p>		<p>El programa Arquitectónico está definido por 4 coliseos</p>	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">PROGRAMA ARQUITECTONICO</td> <td>Coliseo de Baloncesto</td> <td>Graderías Acceso deportistas Carrerinos Áreas de Competencia Administración</td> </tr> <tr> <td>Coliseo Combate</td> <td>Acceso Administración gradería</td> </tr> <tr> <td>Coliseo Gimnasia</td> <td>Acceso Administración Gradería</td> </tr> <tr> <td>Coliseo Voleibol</td> <td>Acceso Administración Gradería</td> </tr> </table>		PROGRAMA ARQUITECTONICO	Coliseo de Baloncesto	Graderías Acceso deportistas Carrerinos Áreas de Competencia Administración	Coliseo Combate	Acceso Administración gradería	Coliseo Gimnasia	Acceso Administración Gradería	Coliseo Voleibol
PROGRAMA ARQUITECTONICO	Coliseo de Baloncesto	Graderías Acceso deportistas Carrerinos Áreas de Competencia Administración										
	Coliseo Combate	Acceso Administración gradería										
	Coliseo Gimnasia	Acceso Administración Gradería										
	Coliseo Voleibol	Acceso Administración Gradería										
				Aportes								
				Continuidad espacial. Tratamiento de espacios abiertos y cerrados para el peatón.								

Fuente: Elaboración propia

**Figura**  
**2.1.5. Polideportivo Guillermo Dansey**

**Figura 31**  
**Vista Polideportivo Guillermo Dansey**



Fuente: Fuente: (DePerú.com, 2019)

Ubicación: Lima - Perú

Área de terreno: 1,593.04 m<sup>2</sup>

Área de construida: 3,230.67 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2011-2014

Contratistas: Nelan Contratistas Generales S.R.L.

Uso: Carácter deportivo Recreacional

***Análisis Contextual***

**Emplazamiento**

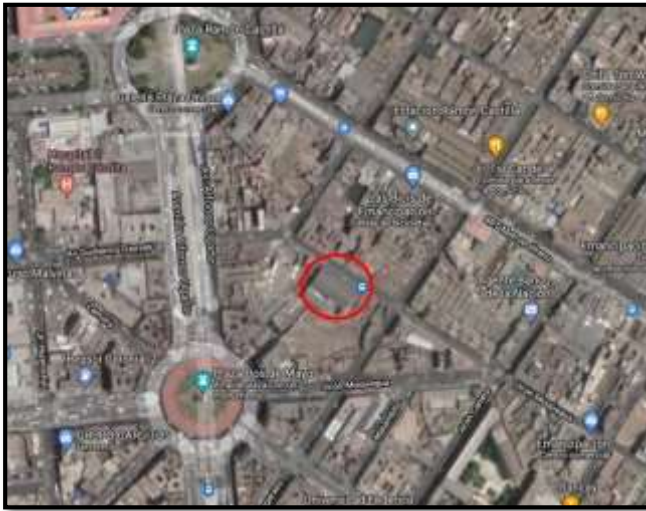
Se encuentra ubicado en la Av. Guillermo D. en en centro del barrio de nombre conocido como "Malambito" El terreno se emplaza en 1,593.04 m<sup>2</sup> aprox. siendo propietario de dicho terreno la Municipalidad de Lima.



Este equipamiento se encuentra en medio de zonas residenciales y recreacionales, contando como hito urbano la Plaza Dos de Mayo.

32

### ***Emplazamiento de Polideportivo Guillermo Dansey***



Fuente: Google maps (2009)

### **Analisis vial**

Este proyecto presenta vias secundarias y principales que permiten el traslado y desplazamiento de las personas estas vias son: Av. Guillermo Dansey, Jr Angamos y el Jr. Cañete como vias secundarias, y la Av. Alfonso Ugarte como via principal.

## Figura

Figura 33 *Jerarquía de Vías de Polideportivo Guillermo Dansey*



Fuente: Elaboración propia en base al Google Maps

Se ingresa al equipamiento por la mitad de un acceso que se encuentra situada en la primera cuadra de la Av. Guillermo Dansey esta vía une el Jirón Cañete y la Av. Alfonso Ugarte.

### ***Análisis Bioclimático***

#### **Clima – Asoleamiento**

El clima es muy húmedo presentando humedad relativa que llega hasta el 100%, con escasas precipitaciones.

La temperatura promedio es de 18.5 °C a 19 °C.

#### **Vientos**

El desplazamiento de los vientos en la ciudad de Lima tienen una dirección predominante Sur y varían Sur Este y Sur Oeste. Presenta velocidades moderadas entre 1.8 y 34.6 km/h.

### ***Análisis Formal***

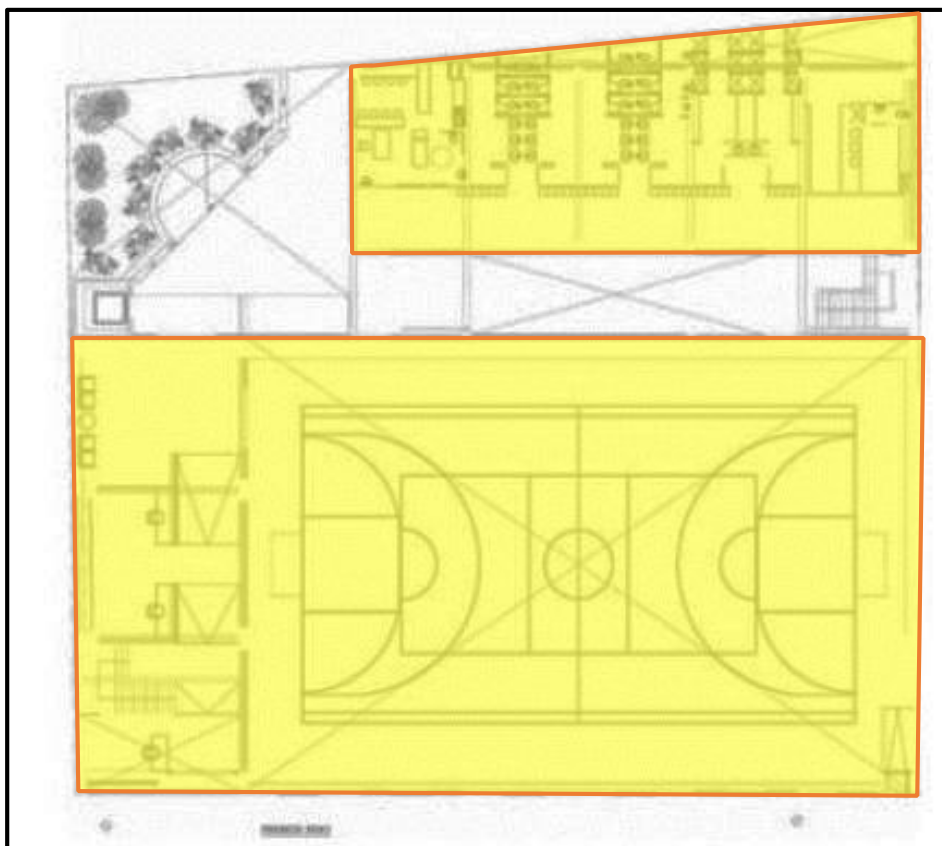
#### **Características de la Forma**

Es un volumen compacto y regular, que en su interior se compone de dos bloques que se unen por una eje horizontal que se encuentra paralela a la Av. G. Dansey.

El proyecto se desarrolla en tres niveles, que por medio de circulaciones verticales y horizontales permiten la distribución a todos los ambientes de forma fluida permitiendo que estos espacios puedan ser utilizados por la comunidad al mismo tiempo o simultáneamente.

34

***Planta de forma regular***



Fuente: [https://issuu.com/construccionyvivienda/docs/proyecta\\_25\\_completa](https://issuu.com/construccionyvivienda/docs/proyecta_25_completa)

## **Figura Materialidad**

En cuanto al sistema constructivo utilizado para la construcción de esta edilicia es mayormente a base de placas, pórticos, losa aligerada, vigas y columnas en concreto y para la cobertura carpintería metálica.

Para la construcción del primer volumen del polideportivo Guillermo Dansey, se realizaron cimientos alrededor de la propiedad, también se utilizaron viguetas de cimentación .

Para la construcción del segundo volumen del proyecto se estructura con concreto armado, las vigas de este volumen tienen una sección de 0.30m x 0.65m donde se utilizó la losa aligerada convencional de ladrillo, concreto y fierro de 0.20 m de espesor.

La elevación frontal de esta edilicia presenta 22 ventanas utilizándose como materiales el policarbonato de un espesor de 10.00 mm. y un recubrimiento de piel de acero perforado en color azul que cubre todo el 2do y 3er nivel de la parte frontal de la edilicia.

El uso del policarbonato reemplaza al vidrio templado cumpliéndose así su misma función de brindar una adecuada iluminación y confort, este material fue usado debido a que en el sector suele acontecer actos vandálicos.

Es por ello que en el proyecto se decidió utilizar el material de policarbonato y también se consideró dentro del proyecto la instalación de una oficina de Serenazgo; con la finalidad de brindar mayor seguridad a los visitantes y residentes del sector.

**35**

***Vista exterior del Polideportivo***



Fuente: deperu.com.

**Figura**  
**Figura 36**  
***Vista interior del Polideportivo***



Fuente: [https://issuu.com/construccionyvivienda/docs/proyecta\\_25\\_completa](https://issuu.com/construccionyvivienda/docs/proyecta_25_completa)

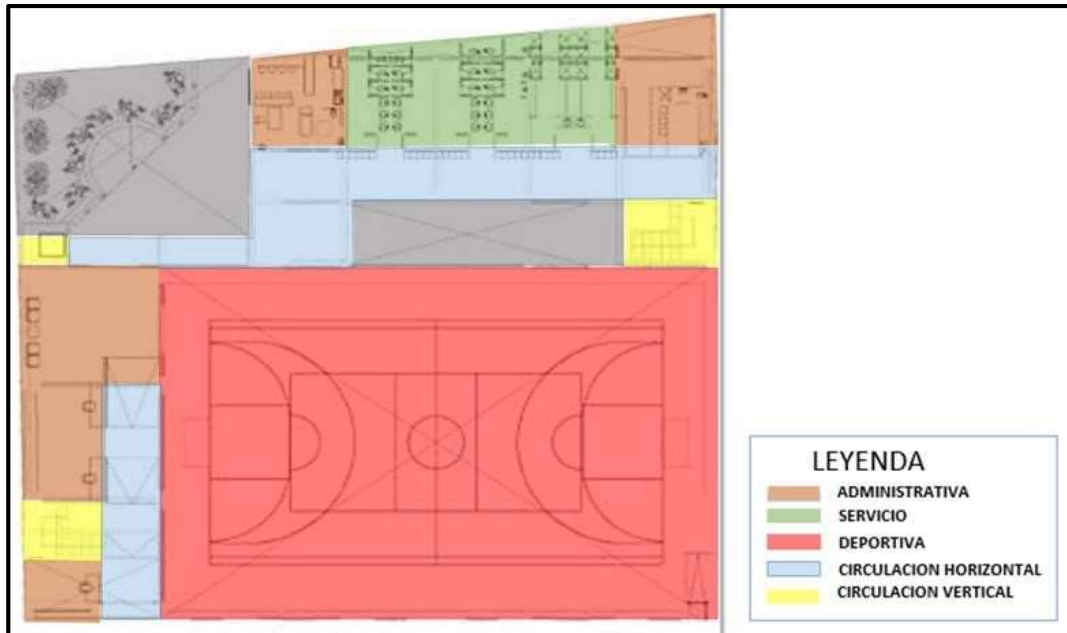
### ***Análisis Funcional***

Los ambientes de esta edificación están distribuidos de forma vertical (tres niveles) con el fin de optimizar el uso de los espacios y puedan ser utilizados de manera simultánea con el objetivo de ofrecer un mejor servicio y confort a la comunidad.

Zonificación **Figura**

**37**

### Zonificación en Planta del Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

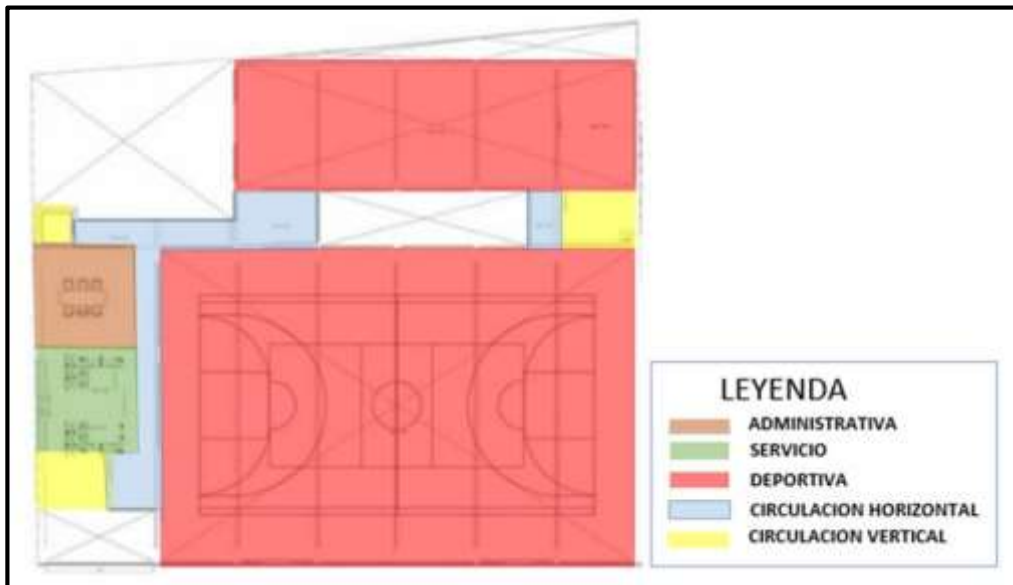
Los ambientes de este polideportivo se conectan a través de circulaciones horizontales y verticales que vienen hacer los ejes principales del proyecto, la circulación horizontal esta conformado por los corredores, pasillos, halls y balcones mientras que la circulación vertical el ascensor y la caja de escaleras.

**Figura**  
**Zonificación en planta Segundo Piso**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 39**  
**Zonificación en planta Tercer Piso**



Fuente: Elaboración Propia

**Programa Arquitectónico**



El programa arquitectónico fue desarrollado de tal manera que todas las actividades que se desarrollan en cada ambiente sean espacios óptimos para las actividades que se desarrollan en cada uno.

**Tabla 7 Programa Arquitectónico Polideportivo**

<b>COMPLEJOS DEPORTIVOS GUILLERMO DANSEY</b>		
<b>ZONA</b>	<b>AMBIENTES</b>	<b>PLANTA</b>
<b>Administración</b>	Estar	1
	Recepción	1
	Área de Tópico	1
	Zona de Café	1
	Estar	1
	Administración	2
	Sala de Reuniones	2
	Caseta Seguridad	2
	Estar	2
Estar profesores	3	
<b>Servicio</b>	S.H. Disc.	1
	S.H. para niños	1
	S.H. damas y varones	1
	camerinos	1
	Depósitos	1
	Cuarto de Servicios	1
S.S.H.H. Servicios	3	
<b>Deportivo</b>	Cancha multiusos	4
	Sala Artes Marciales	2
	Deposito	2
	Sala de Gimnasia	3
	Deposito	3
<b>Circulación horizontal</b>	Corredor Pasillos	1,2 y 3
		1,2 y 3
<b>Circulación vertical</b>	Escaleras Ascensor	1,2 y 3
		1,2 y 3

**Figura**

Fuente: Elaboración propia

**2.1.6. Cuadro síntesis del caso estudiado Complejos Deportivos Guillermo Dansey**

**Tabla 8 Síntesis Complejos Deportivos Guillermo Dansey**

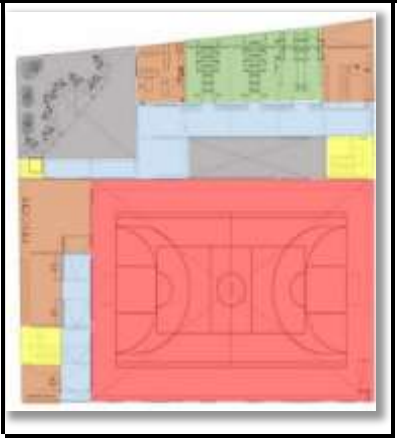
Caso N°3	Complejos Deportivos Guillermo Dansey		
Datos Generales			
Ubicación: Lima-Perú	Constructora: Nelan Contratistas Generales S.R.L	Año de Contruccion: 2011-2014	
Resumen: El siguiente proyecto contempla potenciar los espacios marginados, transformándolos en medios que promuevan la disciplina y el desarrollo del talento deportivo nacional.			
<b>Análisis Contextual</b>			Conclusiones
Emplazamiento		Análisis Vial	
Ubicado en la avenida Guillermo Dansey frente del edificio "Lurigancho"		El proyecto se encuentra emplazado en la Av. Guillermo Dansey es una vía de fácil acceso vehicular y peatonal	
			El complejo deportivo fue emplazada en una zona estratégica ya que cuenta con vias de carater principal y secundario.
			Aportes
			Facil accesibilidad para la comunidad, tanto peatonal como vehicular
<b>Análisis Bioclimático</b>			Conclusiones
Asoleamiento- Vientos			
- Presenta un clima muy humedo con escasas precipitaciones y una temparura			-
			Aportes

La temperatura promedio anual es de 18.5 °C a 19 °C,



Se concibe espacios ventilados y con iluminación natural.

<b>Análisis Formal</b>		<b>Conclusiones</b>		
<b>Características de la Forma</b>		<b>Materialidad</b>		
<p>En cuanto a la forma es un volumen compacto y regular, que en su interior se compone de dos bloques que se unen por una circulación horizontal y vertical.</p>		<p>El sistema constructivo utilizado es a base de concreto armado con muros de albañilería, los materiales usados para el revestimiento policarbonato y planchas de acero en color azul.</p>		<p>El volumen de la edificación y los</p>
				<p>materiales usados para el revestimiento del mismo ayuda a crear espacios optimos para brindar un mejor servicio para la comunidad .</p>
		<p><b>Aportes</b></p>		
		<p>Espacios flexibles Se concibe espacios ventilados y con iluminación natural.</p>		
<b>Análisis Funcional</b>		<b>Conclusiones</b>		

Zonificación		Programa Arquitectónico		Tanto la zonificación y el programa se desarrollan con la finalidad de mejorar el espacio																																						
<p>Las zonificaciones de los ambientes de esta edificación están divididas verticalmente (tres niveles) con el fin de optimizar el uso de espacios y puedan ser utilizados de manera simultánea.</p>		<p>El programa arquitectónico fue desarrollado de tal manera que todas las actividades que se desarrollan en cada ambiente sean espacio óptimos.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COMPLEJOS DEPORTIVOS GUILLERMO DANSEY</th> </tr> <tr> <th>ZONA</th> <th>AMBIENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">Administración</td><td>Sala de estar</td></tr> <tr><td>Recepción</td></tr> <tr><td>Sereno</td></tr> <tr><td>Tópico</td></tr> <tr><td>Cafetería</td></tr> <tr><td>Sala de estar</td></tr> <tr><td>Administración</td></tr> <tr><td>Sala de reunión</td></tr> <tr><td>Central de seguridad</td></tr> <tr><td>Sala de estar</td></tr> <tr><td rowspan="10">Servicio</td><td>Sala de profesores</td></tr> <tr><td>S.H. Discapacitados</td></tr> <tr><td>S.H. para niños y niñas</td></tr> <tr><td>S.H. hombres y mujeres</td></tr> <tr><td>02 camerinos</td></tr> <tr><td>Depósitos</td></tr> <tr><td>Cuarto de mantenimiento</td></tr> <tr><td>Servicios Higiénicos</td></tr> <tr><td>Cancha multiuso 01</td></tr> <tr><td>Dojo de Artes Marciales</td></tr> <tr><td rowspan="3">Deportivo</td><td>Deposito</td></tr> <tr><td>Sala de Gimnasia</td></tr> <tr><td>Deposito</td></tr> <tr><td rowspan="2">Circulación horizontal</td><td>Cancha Multiuso 02</td></tr> <tr><td>Corredor</td></tr> <tr><td rowspan="2">Circulación vertical</td><td>Pasillos</td></tr> <tr><td>Escaleras</td></tr> <tr><td></td><td>Ascensor</td></tr> </tbody> </table>	COMPLEJOS DEPORTIVOS GUILLERMO DANSEY		ZONA	AMBIENTE	Administración	Sala de estar	Recepción	Sereno	Tópico	Cafetería	Sala de estar	Administración	Sala de reunión	Central de seguridad	Sala de estar	Servicio	Sala de profesores	S.H. Discapacitados	S.H. para niños y niñas	S.H. hombres y mujeres	02 camerinos	Depósitos	Cuarto de mantenimiento	Servicios Higiénicos	Cancha multiuso 01	Dojo de Artes Marciales	Deportivo	Deposito	Sala de Gimnasia	Deposito	Circulación horizontal	Cancha Multiuso 02	Corredor	Circulación vertical	Pasillos	Escaleras		Ascensor	<p>Aportes</p> <p>Los espacios de esta edificación están distribuidos en tres niveles donde como ejes principales son la circulación vertical y horizontal.</p>
			COMPLEJOS DEPORTIVOS GUILLERMO DANSEY																																							
ZONA	AMBIENTE																																									
Administración	Sala de estar																																									
	Recepción																																									
	Sereno																																									
	Tópico																																									
	Cafetería																																									
	Sala de estar																																									
	Administración																																									
	Sala de reunión																																									
	Central de seguridad																																									
	Sala de estar																																									
Servicio	Sala de profesores																																									
	S.H. Discapacitados																																									
	S.H. para niños y niñas																																									
	S.H. hombres y mujeres																																									
	02 camerinos																																									
	Depósitos																																									
	Cuarto de mantenimiento																																									
	Servicios Higiénicos																																									
	Cancha multiuso 01																																									
	Dojo de Artes Marciales																																									
Deportivo	Deposito																																									
	Sala de Gimnasia																																									
	Deposito																																									
Circulación horizontal	Cancha Multiuso 02																																									
	Corredor																																									
Circulación vertical	Pasillos																																									
	Escaleras																																									
	Ascensor																																									

Fuente: Elaboración propia

### 2.1.7. Matriz Comparativa de Aportes de Casos

**Tabla 9 Matriz Comparativa de Aportes de Casos**

	<b>CASO - 1</b>	<b>CASO - 2</b>	<b>CASO - 3</b>
Análisis Contextual	Ubicado en una via colectora e equipamientos complementarios.	Ubicacion centrica y de fácil Accesibilidad teniendo vias principales cercanas	El proyecto se encuentra localizado cerca de vías principales y secundarias que permitan acceder a la edilicia.
Análisis Bioclimático	Espacios confortables ventilados con buena iluminacion y acustica	-Integracion al Medio Ambiente -Espacios Saludables y confortables y ventilados	Se concibe espacios ventilados y con iluminación natural.
Análisis Formal	Integración a la imagen urbana del sector utilizando materiales locales	Los volúmenes del proyecto se mimetizan e integran al entorno	Está compuesto por dos volúmenes de forma regular. Se concibe espacios ventilados y con iluminación natural.
Análisis Funcional	El proyecto da prioridad al los espacios publicos. Teniendo varios ingresos hacia la edilicia.	-Continuidad espacial -Tratamiento de espacios abiertos y cerrados para el peatón.	Los ambientes de esta edilicia están distribuidos en tres niveles donde como ejes principales es la circulación vertical y horizontal.

Fuente: Elaboración Propia

### III Marco Normativo

#### 3.1. Leyes Ordinarias

##### 3.1.1. Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte

**Tabla 10 Ley de promoción y desarrollo del deporte**

---

	Artículo N° 01
	Este artículo, nos habla sobre: El derecho humano y la importancia que tiene la práctica deportiva para todas las personas sin importar el origen, raza, credo, sexo, condición económica, etc; por lo tanto el
	Ley N°29544 estado es la entidad encargada de garantizar, facilitar y que modifica propiciar la práctica deportiva y así propiciar la integración artículos de la de todas las personas al Sistema Deportivo Nacional Ley Núm.
	(SISDEN).
	28036, Ley de promoción y
	Artículo 2.-
desarrollo del deporte	Bajo este artículo se define el deporte como: Actividad física que se promueve y da a conocer para mejorar la recreación, la salud de todas las personas con el fin de permitir el desarrollo de las potencialidades físicas,

mentales y espirituales de todo ser humano; mediante la participación y sana competencia en todas las disciplinas deportivas y recreativas.

---

### Artículo 33.- Áreas de acción

---

El Deporte comprende tres (3) áreas de acción:

1. El Deporte Para Todos; para el cumplimiento de este punto las entidades gubernamentales son las encargadas de promocionar y brindar los espacios adecuados para el desarrollo de las distintas actividades deportivas.
2. El Deporte Estudiantil; se desarrolla en los colegios, institutos superiores, universidades, escuelas militares y policiales, con el fin de promover las aptitudes y habilidades deportivas.
3. El Deporte de Afiliados; se encuentra conformado por Asociaciones Deportivas, Clubes, Ligas y Federaciones

---

Deportivas de las distintas disciplinas deportivas, con el fin de buscar competidores de alto rendimiento que permitan representar al estado.

---

Fuente:[https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/RelatAgenda/proapro.nsf/ProyectosAprobadosPortal/46A77293398B16870525774A000D7736/\\$FILE/2722ModLeyDeporteALLANAMIENTO.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/RelatAgenda/proapro.nsf/ProyectosAprobadosPortal/46A77293398B16870525774A000D7736/$FILE/2722ModLeyDeporteALLANAMIENTO.pdf)

### 3.1.2. Reglamento Nacional de Edificaciones

**Tabla 11 Síntesis del Reglamento Nacional de Edificaciones**

---

	Si se retira más de 20 metros de la vía pública se deberá proveer una vía vehicular de emergencia con una altura no menor de 3.5 metros, un ancho de 03 metros y un radio de giro de 12 metros.
Norma A 0.10 sobre Condiciones Generales en el Diseño	Las áreas destinadas a rutas de circulación y rutas de evacuación no deben ser mayor a 60 metros de lo contrario deberá de contar con rociadores hasta llegar a un lugar seguro y para ingresar a áreas de Servicios Higiénicos debe de tener una distancia máxima de 50 metros.
	Si el área de estacionamiento contara con más de 300 estacionamientos, este debe de tener una salida e ingreso doble con un ancho mínimo de 06 metros. La distancia a recorrer para los Servicios Higiénicos no debe

---



Norma A 0.80 sobre distancias	ser mayor a 40 metros.
	De contar en el área de oficina de 07 a 20 personas, se requeridas para deberá tener 01 lavadero, 01 inodoro por sexo y se deberá Oficinas incluir un urinario para los varones.
	Se debe de facilitar el acceso a los medios de transportes. Se debe de tener en cuenta la orientación del terreno, teniendo en cuenta el asoleamiento y los vientos predominantes del sector.
Norma A.100	Si el aforo es de 400 personas se deberá tener en cuenta 02 sobre urinarios 02 lavaderos, 02 inodoros para hombre y 02 dimensiones a lavaderos, 03 inodoros para las mujeres; Por cada 200 considerar para _____ personas adicionales se debe de añadir 01 de cada tipo Recreación y Se debe considerar 01 estacionamiento cada 50 personas
Deportes	para usos generales. Además, se debe de considerar 02 estacionamientos para discapacitados por cada 50 estacionamientos, y se encontrara ubicado lo más cerca posible al ingreso del equipamiento.
	Para ambientes administrativos se debe de considerar el área mínima de 10 metros cuadrados por persona.
	Se debe de considerar camerinos, por persona 3 metros cuadrados El área de depósitos se debe de considerar por persona 40 metros cuadrados.
	La distancia entre ejes es de 0.50 metros.
Norma A.120	Las pendientes a utilizar serán del 4% por ciento al 6% por sobre distancias ciento para personas con discapacidad.
mínimas requeridas para accesibilidad para personas con discapacidad	Los pasadizos de circulación no deben de presentar menos de 1.50 metros de ancho para maniobras de sillas de ruedas, asimismo la apertura de puertas será con un mínimo de 0.90 centímetros.
Norma A.130 sobre requisitos mínimos de seguridad	Si se contara con un aforo entre 500 a 1000 asistentes (espectadores) se debe tener más de 03 salidas de emergencia.
Norma IS.010	Para los espacios de complejos deportivos se debe de sobre las contar con Servicios Higiénicos para árbitros ,jueces, y en consideraciones primeros auxilios

a tener en  
cuenta para  
realizar las  
Instalaciones  
sanitarias para  
edificaciones

---

En gimnasio para el área de máquinas, debe contar con  
Servicios Higiénicos y vestuarios para instructores.

---

Fuente: Elaboración propia en base al RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones)

## IV Factores de Diseño

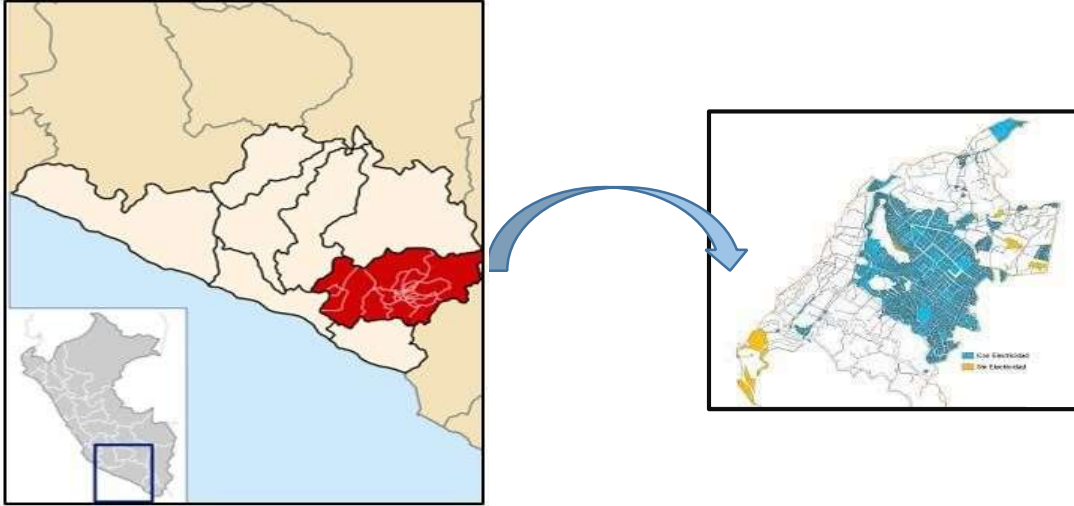
### 4.1. Contexto

#### 4.1.1. Lugar

El distrito Jacobo Hunter es 1 de los 29 distritos que conforman la ciudad de Arequipa, se caracteriza por la belleza de sus campiñas, miradores, monumentos históricos y zonas arqueológicas.

El distrito Jacobo Hunter nace legalmente el 2 de junio de 1990, logrando su independencia del distrito de Socabaya, se encuentra situado al Sur Oeste de la ciudad de Arequipa presentando una superficie total de 20.37 km<sup>2</sup> y una altitud media de 2,302 metros sobre el nivel del mar, actualmente la población asciende a 50,164 habitantes (INEI – 17).

**Figura 40** Ubicación Geográfica del distrito de Jacobo Hunter



[https://wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/Location\\_of\\_the\\_province\\_Arequipa\\_in\\_Arequipa.](https://wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/Location_of_the_province_Arequipa_in_Arequipa.svg)

svg

#### **Límites Geográficos del distrito:**

- Por el Norte y Noreste con el distrito de Arequipa.
- Por el este y Sureste con el distrito de Socabaya.
- Por el Suroeste y Noroeste con los distritos de Tiabaya y Sachaca.

#### **4.1.2. Condiciones bioclimáticas**

##### **Clima**

El distrito Jacobo Hunter tiene un clima costero (árido y seco) mayormente durante todo el año se tiene cielo despejado y sol radiante que corresponde al patrón climático del valle Arequipa

##### **Vientos**

La velocidad de vientos es de 2 a 3 nudos con una dirección predominante de Oeste- Este.

##### **Temperatura**

La temperatura del distrito es de 15°C en verano y 12° C en invierno, con temperaturas máximas promedio de 24°C, y temperatura mínimas promedio de 7,2°C, presentando variaciones de temperatura entre el día y noche

### **Humedad**

La humedad atmosférica llega a 72% en el mes de febrero y 37% en el mes de agosto, la vaporización diaria varía entre 2.8 mm, en febrero a 5,9 mm, en agosto, la precipitación acumulada es de 87.6mm, en verano.

### **Presión Atmosférica**

La presión atmosférica es baja, debido a la distancia en que se encuentra el distrito con respecto a nivel del mar, se registra un promedio de 434.3 mmHg, milímetros de mercurio.

En la ciudad de Arequipa frecuentemente se origina la lluvia en los primeros días del mes de diciembre hasta fines del mes de marzo, teniendo un promedio de 0.68 mm/s.

## **4.2. Programa Arquitectónico**

### **4.2.1. Aspectos cualitativos**

Para realizar la elaboración del programa arquitectónico es necesario conocer las características de los usuarios de acuerdo al rango de edades, horario de actividades, necesidades físicas, sociales, culturales.

La población predominante del distrito fluctua entre las edades de 15 y 35 años, es decir que se encuentran en la etapa de la juventud, el cual se convertiría en el principal grupo poblacional; dentro de la clasificación del usuario los podemos clasificar de la siguiente manera:

**Usuario permanente:** en este se encuentran todas las personas que laborarían en el centro deportivo aquí se consideran el área administrativa y personal de servicio que laborara en el centro.

**Usuario temporal:** En este tipo de usuario se hace mención a los que visitan el centro diariamente entre niños, jóvenes, adultos y deportistas durante los días útiles de la semana, para cumplir actividades deportivas, culturales ya sean público masculino o femenino; siendo estas el principal móvil del proyecto.

**Usuario eventual:** Es aquel que visita el centro esporádicamente en este grupo se puede considerar a las personas que gustan de los espectáculos deportivos, sociales, culturales y que son participes oculares de todas las actividades que se desarrollan dentro de las diferentes disciplinas y/o actividades que se practiquen en el centro deportivo.

**Tabla 12 Tipo de Usuarios y Necesidades**

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Reuniones internas y externas entre personal y autoridades	Dialogar	Personal Administrativo	Sala de reuniones
Cuantificar la cantidad de recursos humanos, económicos y materiales	Administrar Registrar, Proveer	Contador Tesorero Administrador	Administración
Desarrollo de eventos propios del centro Deportivos	Organizar Planificar	Administrador de instalaciones deportivas	Oficina Administrativa Deportiva
Brindar información a los Visitantes	Dialogar	Secretaria de recepción	Área de informes

Control y toma de decisiones	Dialogar, planificar, administrar	Gerente general	Dirección
Necesidades Fisiológicas	Abastecer los servicios higiénicos.	Personal Administrativo	SSH damas Personal SSH varones Personal SSH dirección
Enseñanza Aprendizaje Expectación	Ejercitarse Entrenar Enseñar	Niños, Jóvenes, Adultos y	Losa de usos Múltiples

	Aprender Practicar Competir	Deportistas	
Observar un Espectáculo	Observar Aprender Dialogar	Público Deportistas	Tribuna
Aseo-guardado	Vestirse prepararse	Deportistas	Vestidores
Necesidades Fisiológicas	Abastecer los servicios	Deportistas	S.S.H.H. Vestidores
Aseo-guardado	Vestirse prepararse	Jueces	Vestidores Jueces
Enseñanza – aprendizaje	Enseñar Aprender Observar	Docentes, niños, jóvenes, adultos	Aulas Teóricas/ Técnicas
Necesidades Fisiológicas	Abastecer los servicios H.	Visitantes	SSH damas SSH varones
Sociabilizar	Contemplar Dialogar Jugar	Público	Plaza
Descanso	Contemplar Dialogar	Público	Zonas de estar
Cultural.	Observar Demostrar	Público	Anfiteatro verde
Recreación	Jugar Sociabilizar	Niños	Juegos infantiles

Ambientales	Observar Regar Mantenimiento	Personal	Jardines, zonas Arborizadas
Alimentarse	Sociabilizar entretenerse comer	Personal Visitantes	Cafetería
Obtener artículos especializados de deporte	Comprar Vender Dialogar	Público	Módulos de Venta
Salud	Control Consultas Tratamiento	Personal Médico Visitantes	Tópico
Seguridad	Vigilar Controlar	Personal	Guardianía
	Observar		
Aparcamiento	Guardar	Publico	Estacionamiento
Guardado	Almacenar	Personal	Depósito General
Abastecimiento	Observar Reparar Controlar Programar	Personal	Área de instalaciones
Aseo	Almacenar y abastecer los servicios	Personal	Servicios para personal de Limpieza

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.2.2. Aspectos Cuantitativos

Tabla 13 Programa Arquitectonico Centro Deportivo de Integracion Social

PROGRAMA ARQUITECTONICO												
ZONA	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	ÍNDICE (RNE)	ÁREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
									m2/PERS	m2	m2	m2
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVA	Reuniones internas	Dialogar	Personal, Director	Mesa, Sillas, Archivadores, Proyector	Sala de Reuniones	1	10	2.10	21.00	151.00	167.50
		Cuantificar la cantidad de recursos humanos	Administrar Registrar,	Personal	Escritorio, Sillas, Librero	Administración	1	4	10.00	40.00		
		Organizar eventos	Organizar Planificar	Personal	Escritorio, Silla, Estante	Oficina Administrativa Deportiva	1	3	30.00	10.00		
		Control y toma de decisiones	Dialogar, planificar, administrar	Director	Escritorio, Silla, Sillones, Estante	Dirección	1	5	12.00	60.00		
	COMPLEMENTARIOS	Brindar información a los Visitantes	Dialogar	Recepcionista, Publico	Escritorio, Estante	Área de informes	1	3	1.70	5.10	5.10	
	SERVICIOS	Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Director	Inodoro, Lavamanos	S.H. Dirección	1	1	2.50	2.50	11.50	
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Personal	Inodoro, Lavamanos	SSHH damas Personal	1	1	4.50	4.50		



		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Personal	Inodoro, Lavamanos, Urinario	SSH Varones Personal	1	1	4.50	4.50		
--	--	--------------------------	--------------------------	----------	------------------------------	----------------------	---	---	------	------	--	--

<b>ZONA DEPORTIVA</b>	LOSA DEPORTIVA POLIVALENTE	Registro	Dialogar, Observar, Registrar	Personal, Deportistas	Barra de Atención, Sillas	Área de Control	1	1	4.00	4.00	1080.00	1210.70
		Enseñanza Aprendizaje Expectación	Ejercitarse, entrenar, aprender, practicar, competir	Deportistas, Docentes	Tableros Arcos	Cancha Polivalente Vóley y Basquetbol 15*28	1	-	420.00	420.00		
		Observar un Espectáculo	Observar, Aprender, Dialogar	Público, Deportistas	Butacas	Tribuna	1	1200	0.50	600.00		
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Público	Inodoro, lavamanos	SSH damas	1	8	3.80	30.40		
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Público	Inodoro, lavamanos, urinario	SSH Varones	1	8	3.20	25.60		
	SERVICIOS	Aseoguardado	Vestirse, prepararse	Jueces	Ducha, Sillas	Vestidores Jueces	1	2	3.00	6.00	130.70	
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Jueces	Inodoro, Lavamanos	S.H. Jueces	1	1	2.30	2.30		
		Aseoguardado	Vestirse, prepararse	Deportistas	Duchas, bancas, casilleros	Vestidores y Duchas	2	14	3.00	84.00		

		Necesidades Fisiológicas	Vestirse, Ducharse	Deportistas	Inodoro, lavamanos, Duchas	S.S.H.H. Vestidores	2	6	3.20	38.40	
	LOSAS DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE	Práctica Deportiva	Ejercitarse, entrenar, aprender, competir	Deportistas	Tableros Arcos	Losas Múltiples	2	-	420.00	420.00	420.00

ZONA FORMATIVA	ADMINISTRATIVA	Recepción de visitantes	Dialogar Informar	Personal Visitantes	Sillones de espera	Hall de ingreso	1	10.00	1.50	15.00	50.30	
		Brindar informes al publico	Dialogar	Recepcionista, publico	Escritorio Estantes Mesas Sillas	Recepción	1	4	1.70	6.80		
		Gestionar	Administrar Registrar,	Personal	Escritorio, sillas, librero	Administración	1	3	9.50	28.50		
	AULAS TEORICAS	Enseñanza, aprendizaje		Enseñar Aprender Observar	Docentes niños, jóvenes	mesas, sillas, estanterías	Aula formativa N° 01	1	25	1.50	37.50	253.20
					Docentes niños, jóvenes	mesas, sillas, estanterías	Aula formativa N° 02	1	25	1.50	37.50	
					Docentes niños, jóvenes	mesas, sillas, estanterías	Aula formativa N° 03	1	25	1.50	37.50	
					Docentes niños, jóvenes	mesas, sillas, estanterías	Aula formativa N° 04	1	25	1.50	37.50	
		Descansar, conversar	socializar	Publico, personal.	sillones	Sala de estar	3	15	1.50	67.50		
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Público	Inodoro, lavamanos	SSH Damas	1	2	1.80	3.60	303.50	

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	CAFETERIA	Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Público	Inodoro, lavamanos, urinario	SSHH Varones	1	2	1.80	3.60	234.76	765.14
		Espacio para la atención de comensales	Socializar, entretenerse , comer	Público	Mesas, Sillas	Comedor	2	45	1.5	135.00		
				Público	Mesas, Sillas	Comedor al aire libre	2	10	1.5	30.00		
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Público	Inodoro, lavamanos	SSHH damas	2	1	2.3	4.60		
				Público	Inodoro, lavamanos, urinario	SSHH Varones	2	1	2.3	4.60		
		Espacio para preparar alimentos	Preparar, atender,	Personal	Mesa, cocina, refrigerador	Cocina	2	2	7.7	30.80		

		Espacio para la atención de comensales	atender, registrar	Personal	Barra, Bancos	Bar y Caja	2	2	1.5	6.00	116.00				
		Abastecimiento	Guardar, Almacenar	Personal	Estanterías	Almacén	2	2	3.3	13.20					
		Necesidades Fisiológicas	Aseo, Vestirse, Ducharse	Personal	Inodoro, lavamanos, ducha	S.H. de Servicio	2	2	2.64	10.56					
	TIENDA SNACK	Espacio para la atención de comensales	atender, registrar	Personal	Barra, Bancos, Estantes	Bar y Caja	4	2	1.5	12.00					
			Socializar, entretenerse , comer	Público	Mesas, Sillas	Área de mesas	4	10	1.5	60.00					
		Espacio para preparar alimentos	Preparar atender	Personal	Mesa, cocina, refrigerador, horno, microondas	Cocina	4	1	7.7	30.80					
		Abastecimiento	Guardar, Almacenar	Personal	Estanterías	Almacén	4	1	3.3	13.20					
	GIMNASIO	Necesidades fisiológicas	Aseo, vestirse, ducharse	Publico	Duchas, bancas, casilleros	Vestidores Damas	1	3	3	9.00			304.68		

		Necesidades fisiológicas	Aseo	Publico	Inodoro , lavamanos	SS.HH. Damas	2	3	2.64	15.84		
		Necesidades fisiológicas	Aseo, vestirse, ducharse	Publico	Duchas, bancas, casilleros	Vestidores Varones	1	3	3	9.00		
		Necesidades fisiológicas	Aseo	Publico	Inodoro , lavamanos	SS.HH. Varones	2	3	2.64	15.84		
		Necesidades motrices	Ejercitar entrenar	Publico	Pesas, equipos de Gimnasia, mancuernas	Sala de maquinas	1	25	4.6	115		
		Necesidades motrices	Ejercitar entrenar	Publico	Equipos de música, tarima	Sala de baile	2	40	1	80		
		Necesidades motrices	Ejercitar entrenar	Publico	Equipo de música	Sala múltiple	2	30	1	60		
	TIENDA DE VENTA	Obtener artículos	Vender, Comprar,	Público	Estantes, Vitrinas	Tienda	1	2	8	16	19.70	
			Conversar, Observar									
		Abastecimiento	Almacenar	Personal	Estanterías	Deposito	1	1	2	2		
		Necesidades Fisiológicas	Necesidades Fisiológicas	Personal	Inodoro, lavamanos, ducha	S.H.	1	1	1.7	1.7		
	TERRAZA	Conversar, relacionarse	Socializar	Personal Publico	Sillones, mesas	Terraza	1	2	45	90	90	
<b>ZONA SERVICIOS</b>	TOPICO	Área de Primeros Auxilios	Atender, Curar	Personal	Camilla, botiquín sillas, estantes	Tópico	1	3	8	24.00		
	GUARDIANIA	Custodia, Seguridad	Vigilar	Personal	Mesa, Silla, Cama	Guardianía	1	1	10	10.00		
	DEPOSITO	Almacenamiento	Guardado	Personal	Estanterías	Deposito General	1	1	25	40.00	732.00	732
	AREA DE INTALACIONES	Abastecimiento	Guardado	Personal	-	Área de Instalaciones	1	1	25	50.00		
	ESTACIONAMIENTO	Aparcamiento	Guardado	Público	Publico, Deportistas	Estacionamiento Discapacitados	1	2	20	40.00		

<b>ZONA RECREATIVA</b>	ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE			Público	Publico, Deportistas	Estacionamiento	1	38	16	608.00		
		Sociabilizar	Contemplar Dialogar	Público	Bancas, basureros	Plazas	Estimada		Estimado	400.00	1525.00	1525.00
		Descanso contemplación	Contemplar Dialogar	Público	Bancas, basureros, pérgolas	Zonas de Estar	Estimada		Estimado	450.00		
		Cultural	Contemplar Dialogar	Público	Gradería	Anfiteatro	1	50	1.50	75.00		
		Recreación	Jugar	Público	Juegos	Juegos Infantiles	Estimada		Estimado	100.00		
Ambientales	Trotar Regar	Público	-	Jardines	Estimada		Estimado	500.00				

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 14 Resumen de áreas del Programa Arquitectónico**

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	
<b>ZONAS</b>	<b>TOTAL</b>
Zona Administrativa	167.60 m2
Zona Deportiva	1210.70 m2
Zona Formativa	303.50 m2
Zona Servicios Complementarios	765.14 m2
Zona Servicios	732.00 m2
Zona Recreativa	3825.74 m2
<b>CUADRO RESUMEN</b>	
Sub total de área construida	4703.94 m2
30% de circulación y muros	1411.18 m2
Total, área construida	6115.12 m2
Total, área libre	3825.74 m2
<b>TOTAL</b>	<b>8060.12 m2</b>

Fuente: Elaboración Propia

### **4.3. Análisis del Terreno**

#### **4.3.1. Ubicación del terreno**

El sector a intervenir se encuentra ubicado en el departamento y provincia de Arequipa, en el distrito Jacobo Hunter al lado del Complejo Milagros y del colegio Milagros, entre la Av. Viña del Mar y Av. Mariscal Ureta, siendo estas las vías principales del distrito, inscrito en Registro Predial Urbano, siendo propietario de dicho terreno la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter.

**Figura 41**  
***Ubicación del terreno***



Fuente: Elaboración Propia en base a Google Earth (2007)

Actualmente el area de intervencion se encuentra limitado con un cerco perimétrico en regular estado de conservación; gran parte del terreno no está intervenida solo cuenta con 2 losas deportivas de concreto que se encuentra en regular estado de conservación.

#### ***4.3.2. Topografía del terreno***

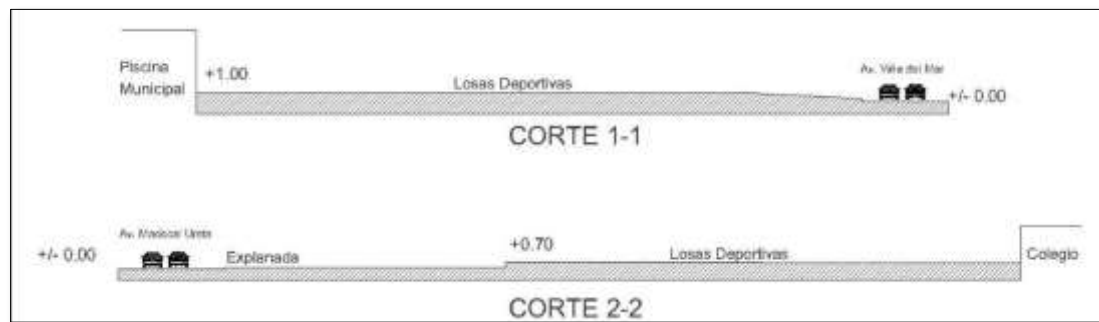
El terreno tiene una pendiente menor al 2% en la parte derecha que colinda con la Av. Viña del Mar, la mayor parte del terreno es plana lo que generaría un mejor emplazamiento para la propuesta, está orientado en sentido Suroeste – Noreste.

**Figura 42**  
**Topografía del Terreno**



Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 43**  
**Cortes de la Topografía**



Fuente: Elaboración Propia.

### Tipo de Suelo

De acuerdo al estudio realizado el suelo está conformado por arena limosa pobremente graduada, se considera que el suelo no es agresivo.

### Sismicidad



El sector a intervenir se encuentra en la zona de sismicidad clasificada como: “zona sísmica 3”, debido a que un sector de la costanera peruana coincide con la zona de subducción donde colisionan la placa de Nazca y la Placa Sudamericana.

Los volcanes más importantes de Arequipa son: Misti, Chachani y Pichu Pichu, siendo estos los que rodean la ciudad, Arequipa es continuamente remecida por movimientos teluricos que hacen sentir sus efectos en diferentes grados de intensidad.

Los movimientos de masa que normalmente incluyen: desprendimientos (falls), tumbamientos (toppling), deslizamientos (slides), coladas o flujos (flow), expansión lateral (spread).

El reglamento Nacional de edificaciones, considera los siguientes parametros sismicos que a continuacion se indica para la zona de tipo 3.

**Figura 44 Cuadro sísmico**

PARAMETROS	MAGNITUD
ZONA	3
FACTOR DE ZONA (Z)	0.35
FACTOR DEL SUELO (S)	1.15
FACTOR DEL PERFIL DEL SUELO	0.6
FACTOR DEL PERFIL DEL SUELO	2.0

Fuente: Reglamento Nacional de Edificación

#### **4.3.3. Morfología del terreno**

El sector a intervenir tiene un área de 6 500.83 m<sup>2</sup> y un perímetro de 358.50m, ubicado entre la Av. Viña del Mar y la Av. Mariscal Ureta.

**Figura 45**  
**Dimensiones del Terreno**

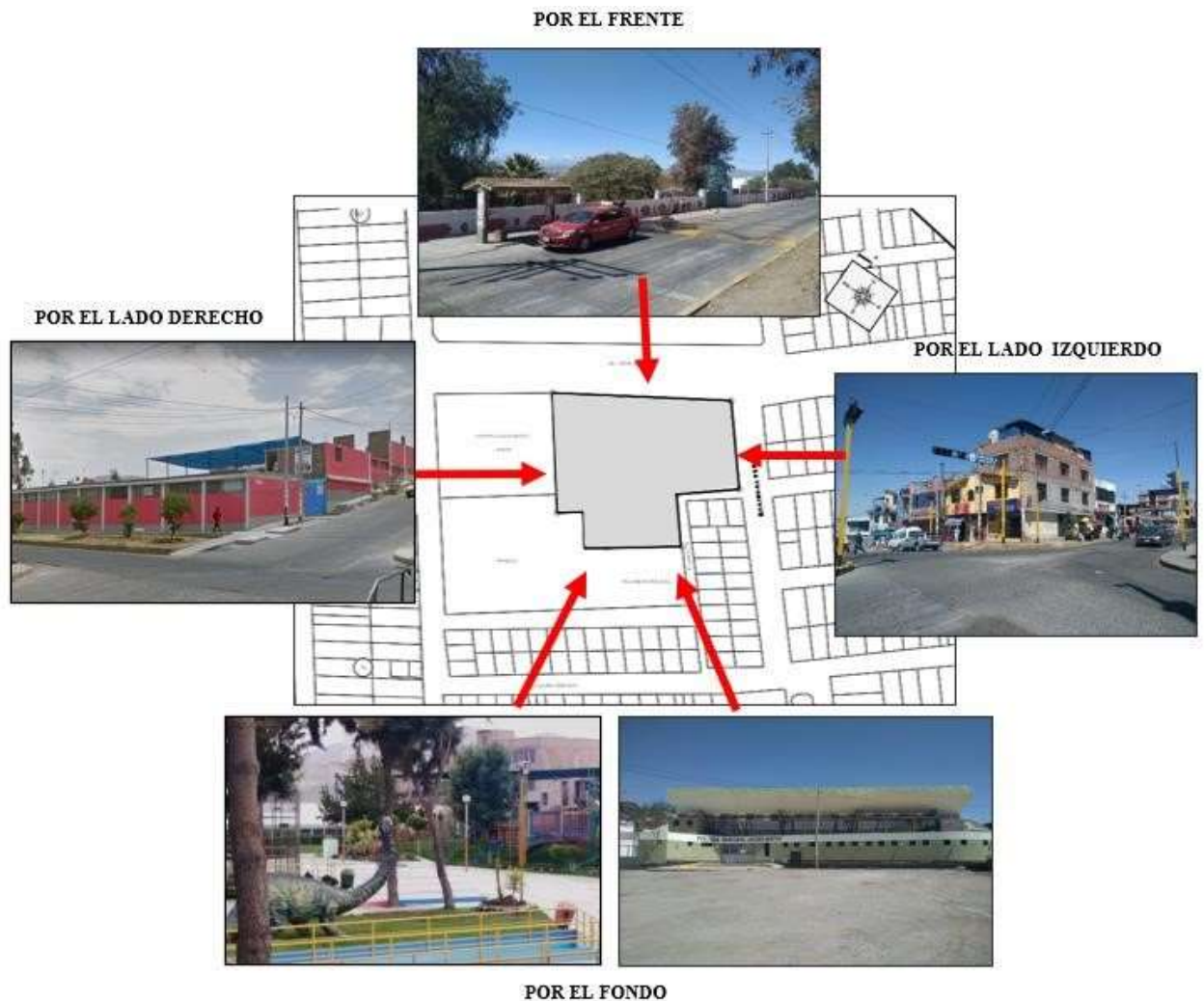


Fuente: Elaboración propia

### **Linderos del Terreno**

- Por el frente colinda con la av. Viña del Mar con 96.66 ml.
- Por el fondo colinda con él con el Parque y la Piscina Municipal Hunter con 86.01ml.
- Por el lado derecho colinda con la I.E. Milagros con 64.99 ml.
- Por el lado izquierdo colinda con la Av. Mariscal Ureta con 48.27 ml.

**Figura 46 Linderos y Colindancias del terreno**



Fuente: Elaboración propia

El terreno se encuentra en una muy buena ubicación, ya que lo limitan 2 avenidas principales y también permite la conexión con las actividades existentes en el lugar como es la piscina municipal, el parque, colegios y viviendas.

#### 4.3.4. Estructura urbana

La trama urbana del distrito de Jacobo Hunter ha sido el resultado de las diferentes formas de asentamiento poblacional y del crecimiento urbano, produciendo el cambio morfológico y estructural del distrito, presentando una trama cuadrangular.

**Figura 47 Trama Urbana de Hunter**



Fuente: Elaboración Propia.

#### **Tipos de espacios**

Actualmente el distrito Jacobo Hunter cuenta con 10 academias de futbol, 05 academias de vóley, 02 academias de básquet, 02 academias de Ajedrez y más de 10 academias de danza, 05 academias de Kun Fu y taekwondo, también encontramos áreas recreativas y de ocio (parques).

#### **Altura de Edificación**

Alrededor del área de estudio predomina las edificaciones de 1 piso y 2 pisos existiendo también edificaciones de hasta 4 pisos sin embargo están proyectadas para crecer en altura hasta 5 pisos en el futuro.

**Figura 48 Altura de Edificación**



Fuente: Elaboración Propia

### **Servicios Públicos**

El Terreno escogido cuenta con los servicios principales, teniendo conexión a la red pública de agua potable, desagüe y alumbrado eléctrico.

#### **4.3.5. Vialidad y Accesibilidad**

El terreno se encuentra entre la Av. Viña del Mar y la Av. Mariscal Ureta siendo estas las una , cuentan con un mayor flujo vehicular, en la mañana, al medio día y por la noche, donde el

tipo de vehículo con mayor tránsito son vehículos colectivos, vehículos de transporte público y vehículos particulares.

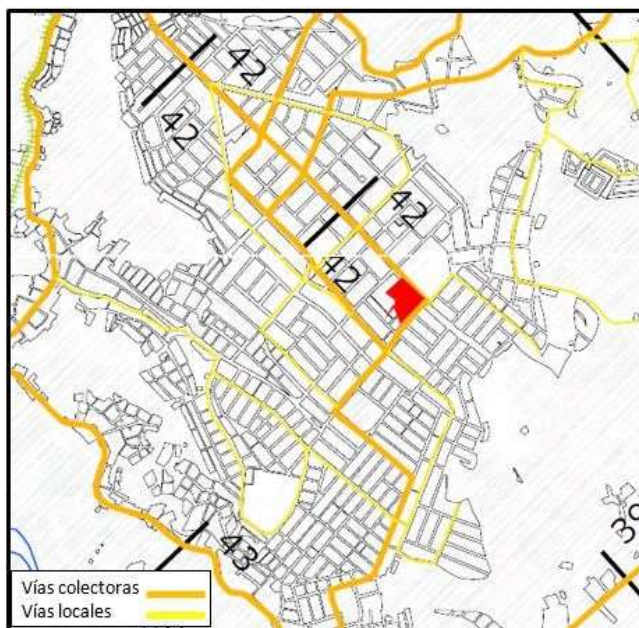
El acceso principal que tiene el terreno es por la Av. Viña del Mar esta es la que se conecta con vías principales del distrito como son la Av. Las Américas, Av. Alfonso Ugarte y la Av. Parra, para luego conectarse con el centro de la ciudad de Arequipa. Por otro lado la Av. Mariscal Ureta es también una avenida principal del distrito Hunter, por ella transitan vehículos colectivos y privados que articula a los distintos centros poblados y asentamientos humanos del distrito Hunter.

**Figura 49**  
**Acceso al Terreno**



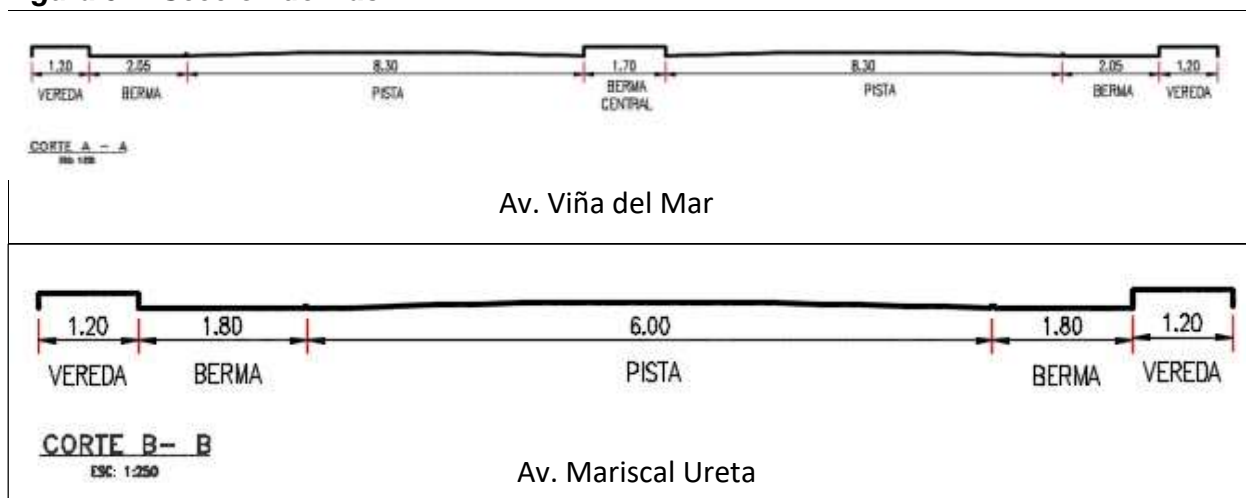
Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 50 Tipos de vías Hunter**



Fuente: P.D.M

**Figura 51 Sección de vías**



Fuente: Elaboración Propia.

#### **4.3.6. Relación con el entorno**

El terreno tiene un entorno variado como viviendas, zonas comerciales, áreas recreativas, equipamientos complementarios (piscina municipal), centro de salud, estadio municipal, resaltando los equipamientos educativos (primaria y secundaria) ya estos se

encuentran alrededor del terreno. Las infraestructuras educativas tendrán un aporte con el desarrollo académico, debido a que el equipamiento planteado les beneficiara, y de la misma manera a la población del distrito. En tanto la tipología edilicia residencial encontrada es variada ya que en sector se encontró tipos de vivienda comercio, viviendas multifamiliares y vivienda taller.

**Figura 52 Equipamientos Existentes**



Fuente: Elaboración Propia.



#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

**Figura 53 Cuadro de Parámetros Urbanísticos del Predio de Intervención**

### **CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS** **N° 042-2021/MDJH-SGDU**

De acuerdo a la ley N° 29090 y su reglamento D.S. N° 011-2017-Vivienda y el Plan De Desarrollo Metropolitano De Arequipa 2016-2025, aprobado por Ordenanza Municipal N° 961 del 03 de febrero del 2016 de la Municipalidad Provincial de Arequipa.

La municipalidad distrital de Jacobo Hunter, a través de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, expide el siguiente certificado:

PROPIETARIO	Municipalidad Jacobo Hunter
AREA TERRITORIAL	12,657.39 m2
AREA DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	Distrito de Jacobo Hunter, Departamento y Provincia de Arequipa
UBICACIÓN	Pueblo Joven Hunter Mz. 5'
ZONIFICACION	<b>Usos Especiales tipo 2 (OU2)</b>
TIPO DE DENSIDAD	
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	Terminales terrestres, ferroviarios, aéreos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos Servicios Públicos como instalaciones de producción y almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas, establecimiento de seguridad y de las fuerzas armadas.
DENSIDAD NETA	SE REGIRA POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACION COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE
AREA DE LOTE NORMATIVO	
FRENTE NORMATIVO LOTE	
COEFICIENTES DE EDIFICACIÓN**	
PORCENTAJE MINIMO AREA LIBRE	
ALTURA DE EDIFICACION	
RETIRO MINIMO	-
ALINEAMIENTO DE FACHADA (Sólo para zonas urbanas consolidadas)	-
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	-
OTROS PARTICULARES	En esquina deberá tener el ochavo respectivo según R.N.E.
VIGENCIA	36 meses a partir de la fecha.

\*\* ESTE DOCUMENTO SE EMITE PARA FINES ACADEMICOS

Jacobo Hunter, 27 de mayo del 2021

Fuente: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter

Según el certificado de parámetros nos debemos regir a la zonificación predominante del sector en este caso sería zona residencial densidad media (RDM-2).

**Tabla 15**

**Cuadro de zonifican RDM 2**

ZONIFICACIÓN	Zona Residencial Densidad Media (RDM-2)
--------------	---

TIPO DE DENSIDAD	Multifamiliar
USOS COMPATIBLES	RDM-2,CV,CS,CZ,E-1,H1, H2, ZR
DENSIDAD NETA	De 901 a 1400 hab./ha. para Multifamiliar
LOTE MINIMO	RDM-2: 150.00 m2, Multifamiliar
FRENTE NORMATIVO LOTE	8.00 m para Multifamiliar
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	RDM-2: 3.50 para Multifamiliar 4.50 para Multifamiliar
PORCENTAJE MINIMO DE AREA LIBRE	35 % Multifamiliar/40% Multifamiliar(*)/ 0% comercio
ALTURA DE EDIFICACIÓN	RDM-2: 5 Pisos para Multifamiliar 6 Pisos para Multifamiliar(*)
RETIROS(frente)	
ALINEACION DE FACHADA (Solo para zonas urbanas consolidadas)	De acuerdo al retiro mínimo antes indicado. Sin volados sobre la vereda y/o área común.
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS	RDM-2: 1c/2 viviendas para Multifamiliar y Multifamiliar(*)
OTROS PARTICULARES	En esquina se deberá de tener el ochavo respectivo según R.N.E.

## V. Propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico

### 5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

Figura 54 *Conceptualización*



Fuente: Elaboración Propia.

#### **Integración al entorno**

Mediante el perfil Urbano del distrito, imitando la forma reticular y las jerarquías de crecimiento que presentan las viviendas.

#### 5.1.2. *Criterios de diseño*

De acuerdo a lo analizado en los capítulos anteriores, se ha planteado los siguientes criterios de diseño para el desarrollo del proyecto:

##### **Criterios Formales**

Se diseñará de acuerdo al entorno del proyecto para integrarse, mimetizarse con las formas del área de intervención.

Se buscará la permeabilidad visual entre el interior y el exterior.

##### **Criterios Funcionales**

*Diferenciación de accesos*

Un centro deportivo necesita diferentes accesos dependiendo a los tipos de usuarios ya sea público en general, trabajadores, deportistas y para personas con capacidades especiales; es por ello que el centro deportivo debe tener circulaciones ordenadas y específicas.

La propuesta arquitectónica estará ubicada en área de fácil accesibilidad vehicular y peatonal.

Se debe de considerar un acceso para ingreso de vehículos para atención a cualquier emergencia.

El proyecto debe de estar cercano a vías principales y secundarias, que permitan el transporte público, privado y que también facilite el acceso de vehículos para atención médica.

El proyecto contara con un acceso principal que estara orientada hacia la Av. principal y un acceso secundario que se encontrara ubicado hacia la calle Mariscal Ureta.

#### *Diferenciación de zonas*

Las zonas deberán estar instaladas de acuerdo al grado de servicio que tendrá cada una de las instalaciones del centro deportivo como el coliseo, el gimnasio, las salas formativas, el área administrativa, etc.

#### **Criterios Estructurales**

La estructuración de la cubierta debe de permitir el ingreso de luz cenital en ciertos tramos de la cobertura, para evitar el uso de la iluminación artificial.

La propuesta de la estructura interior es de hormigón armado

#### **Criterios Espaciales**

Se recomienda que predomine la ventilación e iluminación natural, por lo que es necesario la presencia de grandes dimensiones de vanos según sea la necesidad, que ayuden a garantizar la permeabilidad visual de los diferentes espacios. Otra manera de lograr ventilar

e iluminar los distintos ambientes es por medio de perforaciones o desfases en la cobertura, logrando así, un ingreso de luz cenital.

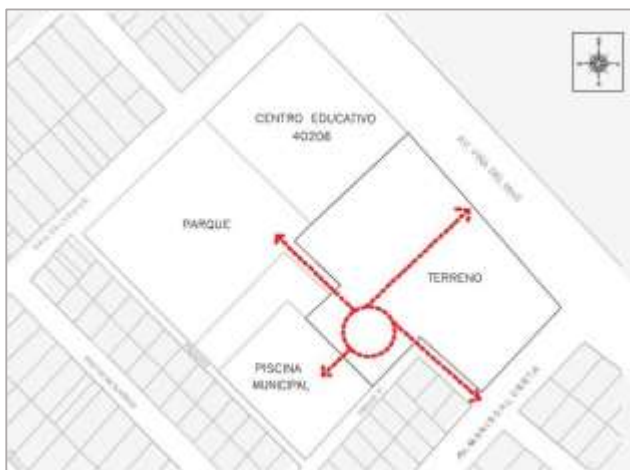
También se debe de considerar el diseño del mobiliario y ubicación que le darán un carácter especial al espacio público o áreas no techadas.

#### Idea Rectora

El proyecto se emplaza en un terreno que posee un gran potencial, en cuanto a la accesibilidad, topografía y además tiene conexión a las actividades existentes como la piscina y el parque.

Es por ello que como idea principal se plantea ejes y líneas guía tomando en cuenta el análisis de la trama urbana y equipamientos de las zonas próximas para así generar conexión articulando las actividades existentes.

**Figura 55**  
**Esquema Idea Rectora**

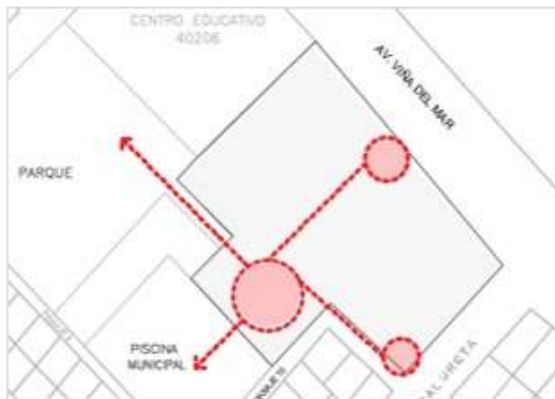


Fuente: Elaboración Propia.

#### **5.1.3. Partido Arquitectónico**

En la imagen mostrada a continuación se puede observar que el Partido Arquitectónico está propuesto en base a las guías y ejes articuladores propuestos en la idea rectora.

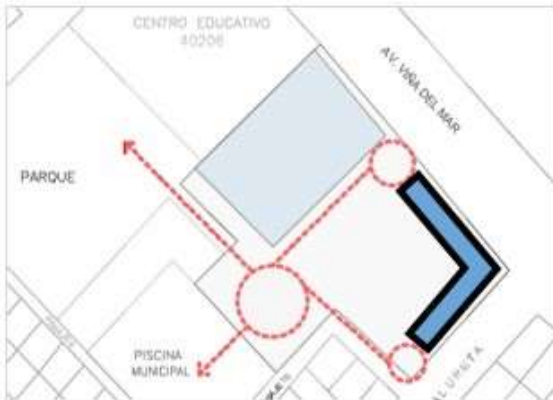
**Figura 56 Esquemas de Organización del Partido Arquitectónico**



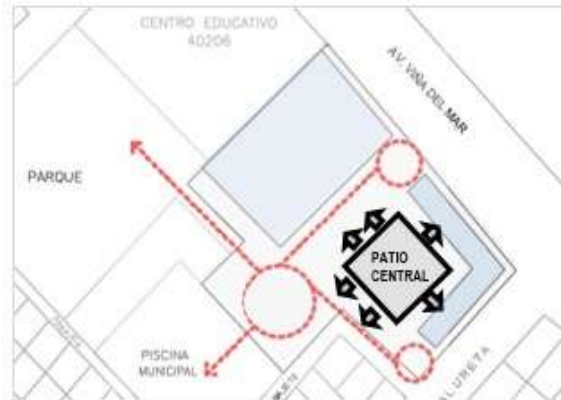
**1- TRAZAR EJES E IDENTIFICAR PLAZAS**



**2- IDENTIFICAR EL ELEMENTO PRINCIPAL**  
Donde se desarrollara las principales actividades de la propuesta.



**3- GENERAR UN CONTENEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO**  
Mediante la edificación en forma de "L" que da frente a los principales accesos.

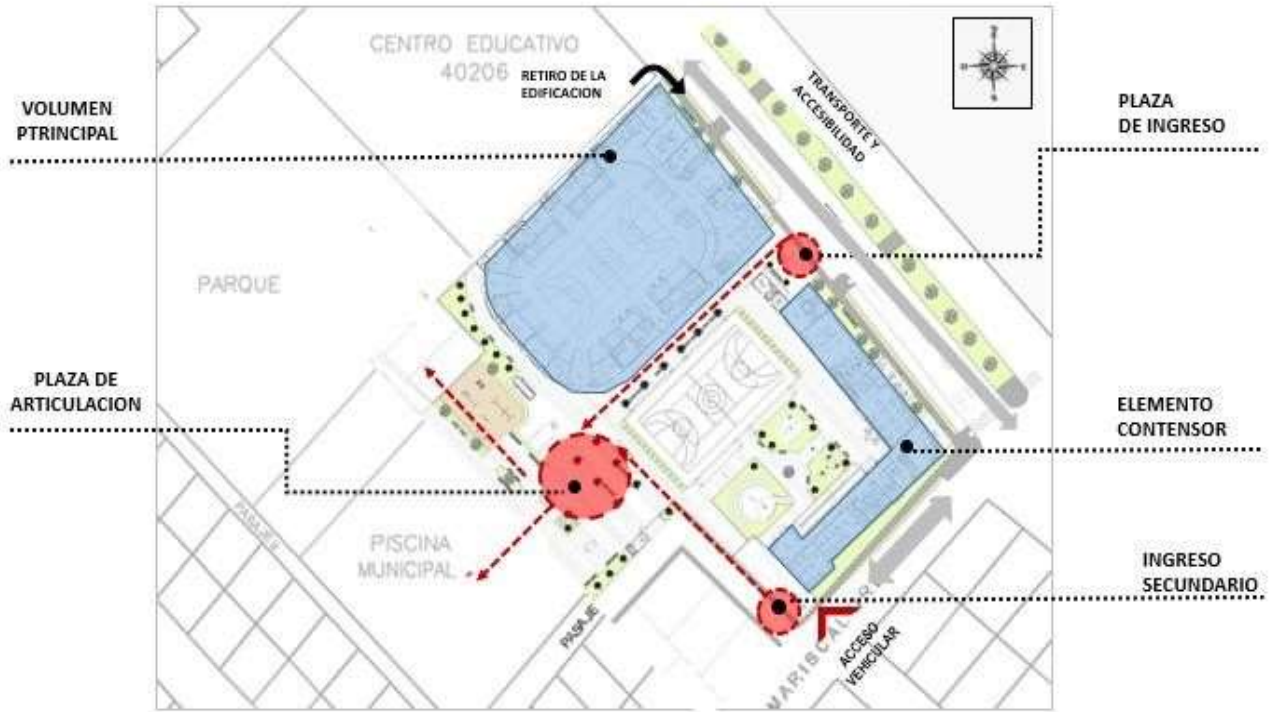


**4- CONCEPCION DE UN PATIO CENTRAL**  
Definido por la edificación y las actividades que lo albergan.

Fuente: Elaboración Propia.

Se plantea un volumen principal donde se desarrollara las principales actividades de la propuesta, también se propone el concepto de camuflar el gran patio central conteniéndolo con edificios logrando que funcione como un contenedor del espacio público a través de la edificación en forma de "L" que da frente a los principales accesos.

**Figura 57 Esquema Partido Arquitectónico**



Fuente: Elaboración Propia.

## 5.2. Esquema de Zonificación y Accesibilidad

El proyecto contará con 6 zonas (Zona Formativa, Zona de Servicios, Zona Administrativa, Zona de servicios Complementarios) siendo 2 principales (Zona Deportiva y la Zona Recreativa).

**Figura 58** Propuesta de zonificación – Sótano



Fuente: Elaboración Propia.

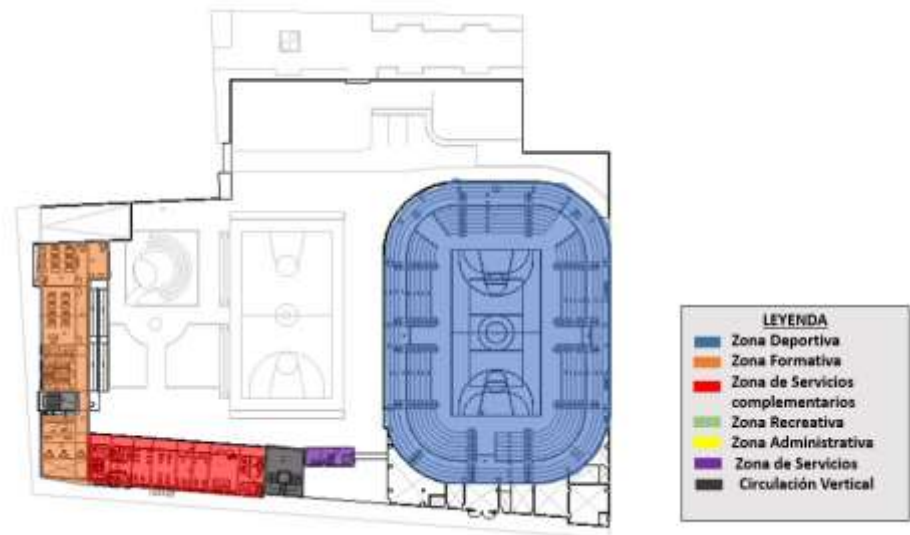
**Figura 59** Propuesta de zonificación – Primer nivel



Fuente: Elaboración Propia.

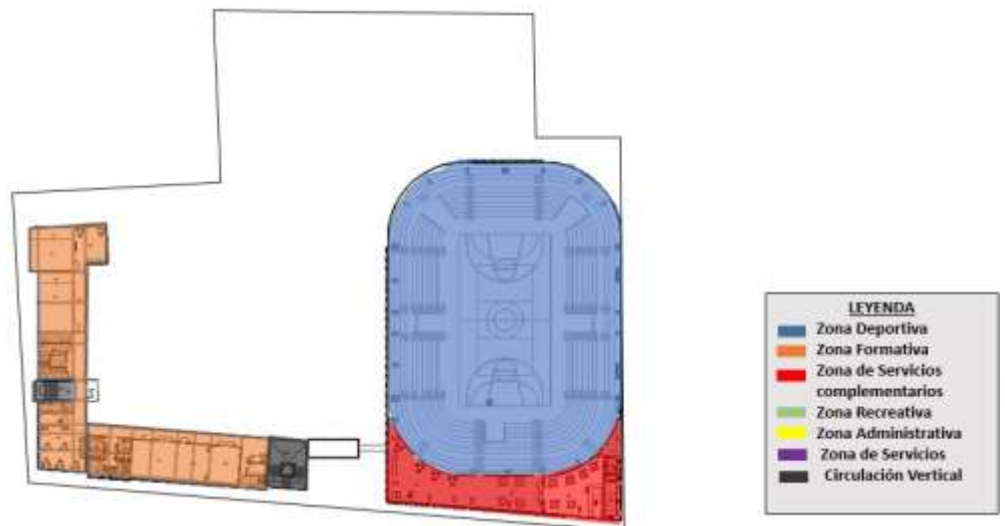


**Figura 60 Propuesta de zonificación – Segundo nivel**



Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 61 Propuesta de zonificación – Tercer nivel**



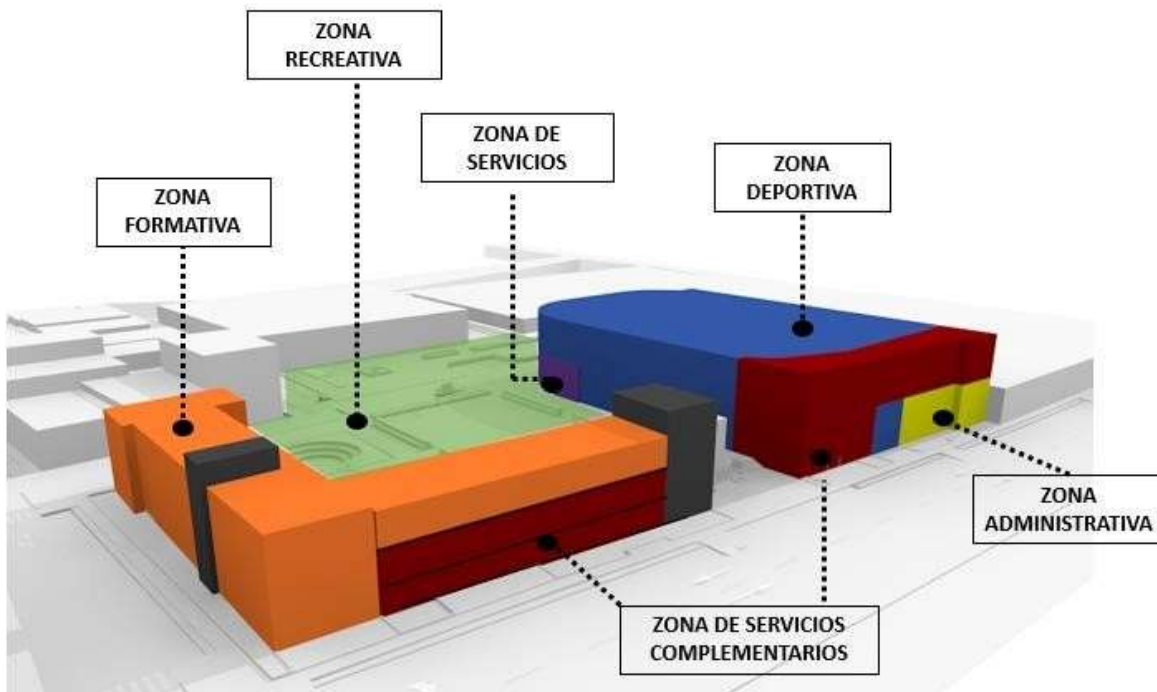
Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 62 Propuesta Corte esquemático**



Fuente: Elaboración Propia.

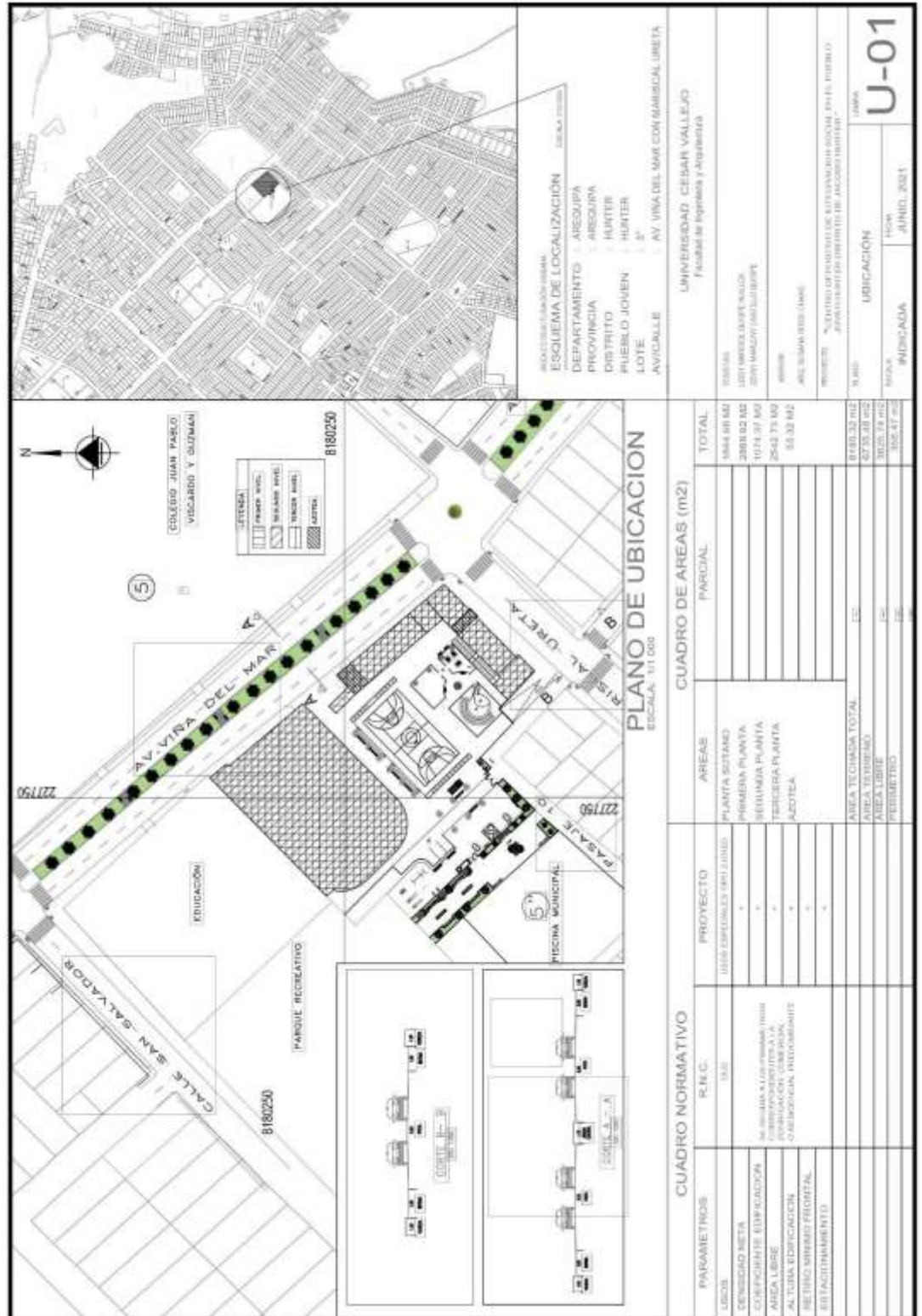
**Figura 63 Isometría de Propuesta de Zonificación**



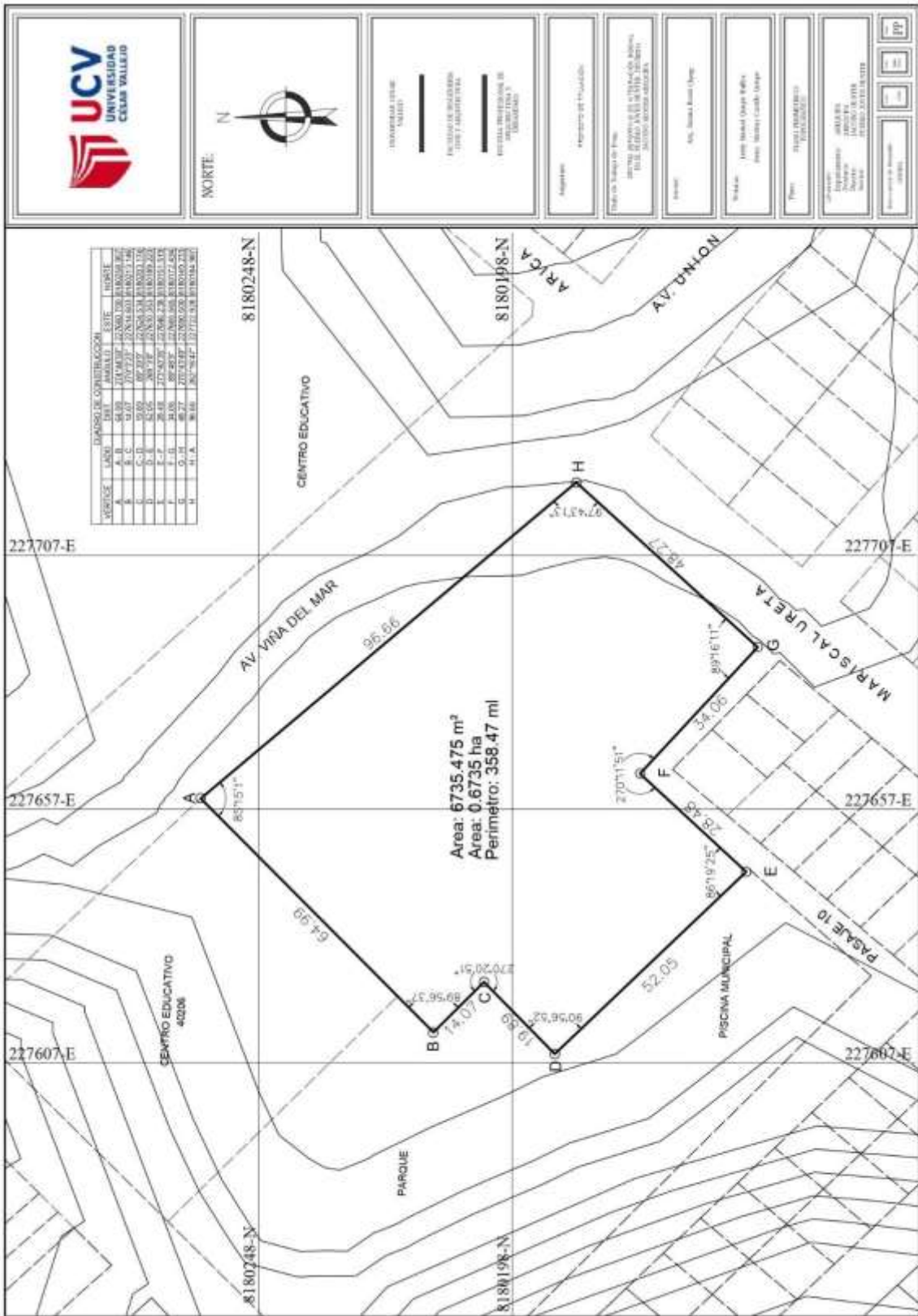
Fuente: Elaboración Propia.

### 5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto

#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



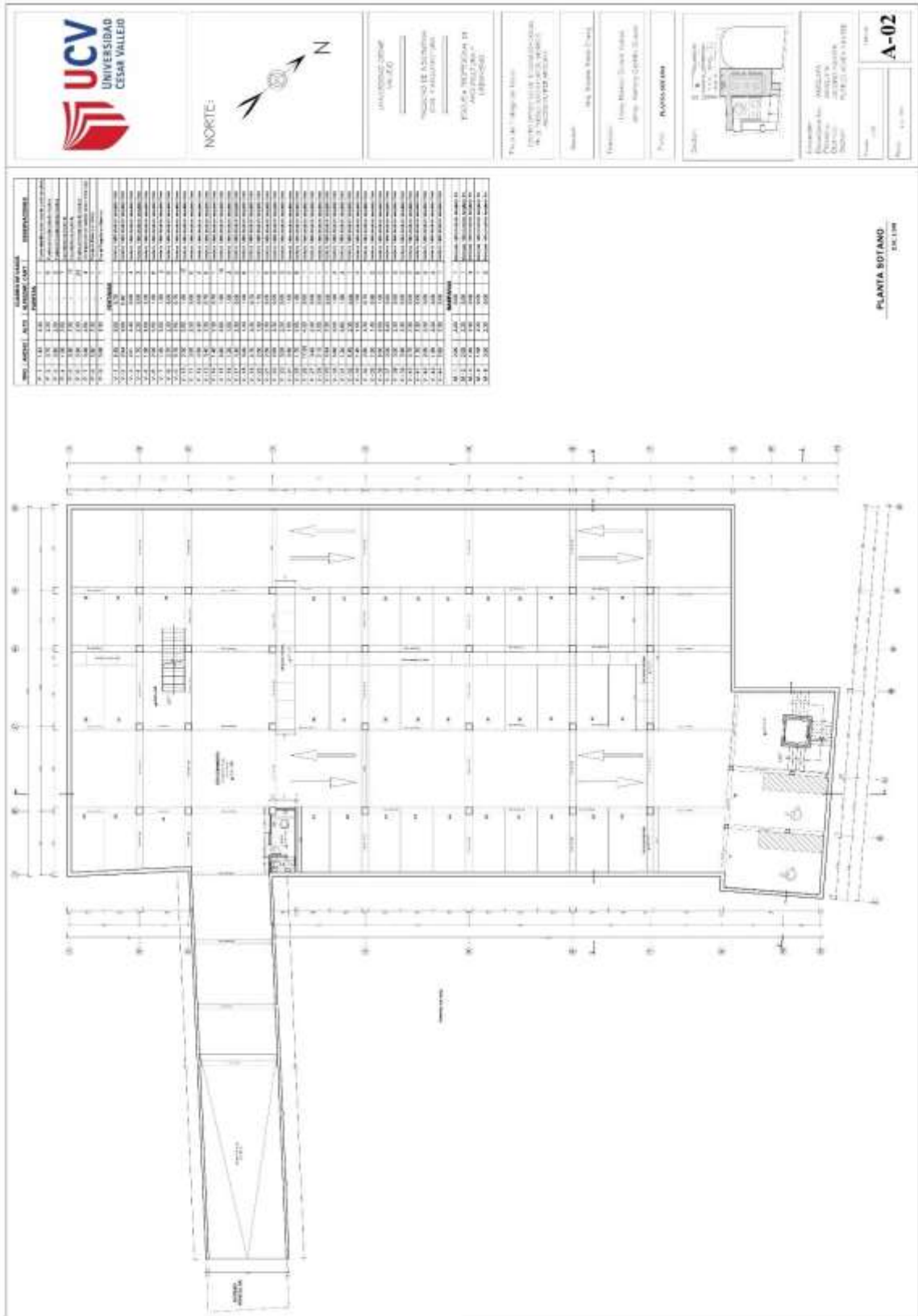
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico



### 5.3.3. Plano General



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










<p style="font-size: small; margin: 0;">             INSTITUCIÓN: <b>INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</b>              DIVISIÓN: <b>INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</b>              DEPARTAMENTO: <b>INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</b>              PROYECTO: <b>PROYECTO 1987-14273</b> </p>	<p style="font-size: small; margin: 0;">             Hoja No. <b>A-05</b>              de <b>10</b> </p>
---	--



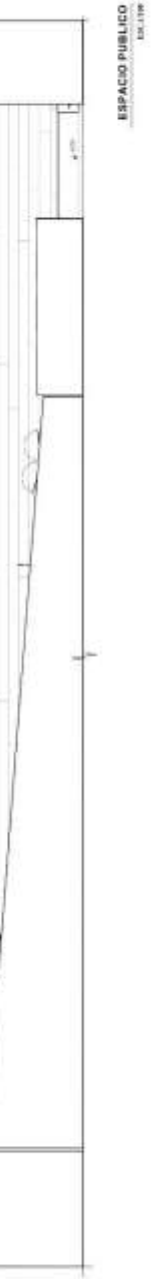
TERCERA PLANTA

Escala: 1:100



PROYECTO: ADQUISICIÓN DE ESPACIO PÚBLICO  
DIRECCIÓN: AV. BOLÍVAR, 1000  
TELÉFONO: (508) 2222-1111  
FECHA: 15/05/2018

A-07



ESPACIO PÚBLICO  
EX-1196

A-08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

INSTITUCIÓN: <b>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA</b> DEPARTAMENTO: <b>BOGOTÁ D.C.</b> INSTITUCIÓN: <b>COLEGIO SIMÓN BOLÍVAR</b>		A-09
NOMBRE: _____ GRADO: _____	FECHA: _____ TIPO: _____	
<b>SEGUNDA PLANTA</b> 100 x 100		
(Empty drawing area)		

Item	Description	Quantity	Unit	Price	Total
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

PLANTA TÉCNICA


ESTADO DE GUAYAMA  
MUNICIPIO DE GUAYAMA  
CALLE DE LOS RIOS  
CALLE DE LOS RIOS  
CALLE DE LOS RIOS

A-II

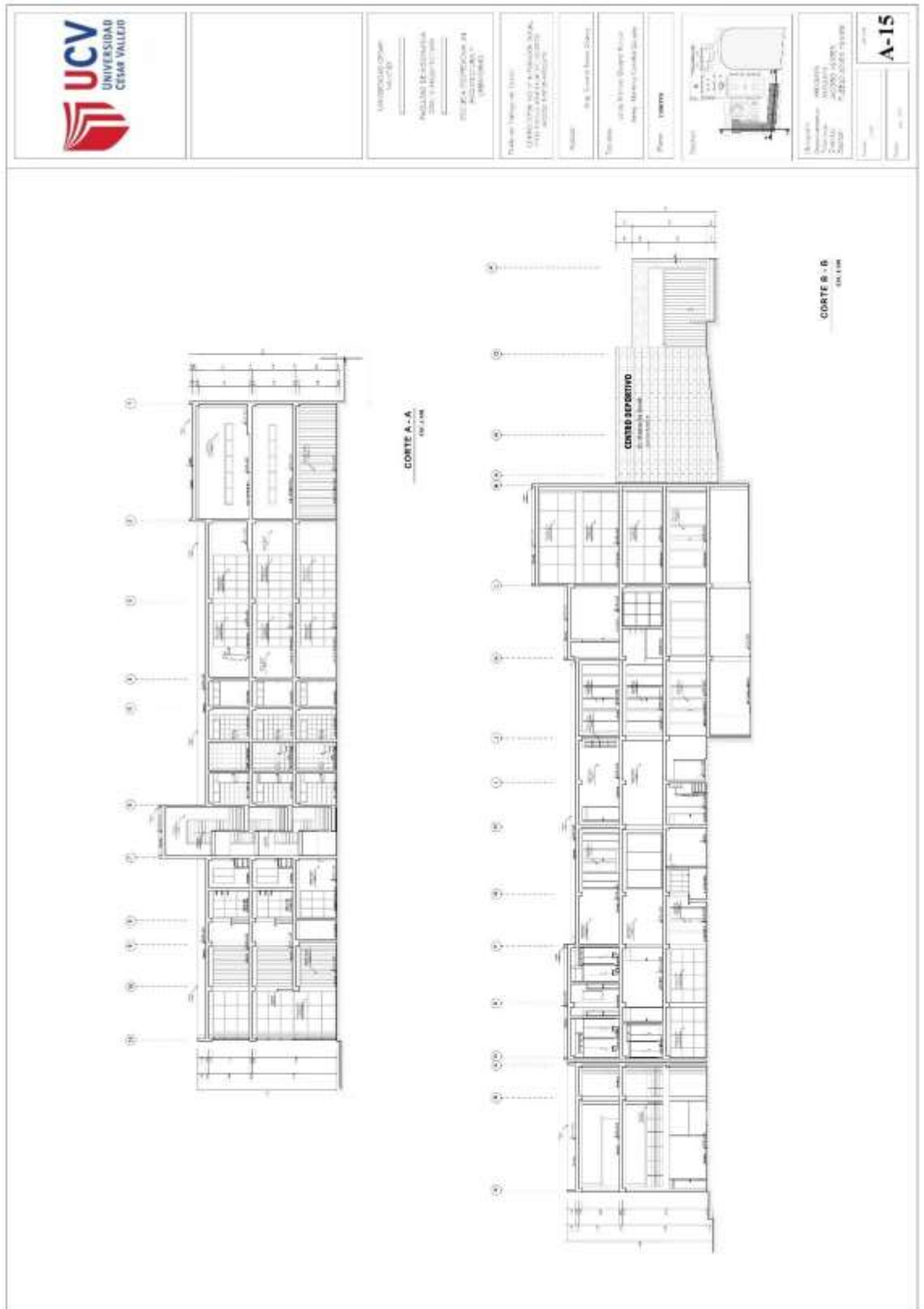




<p><b>ELEVACION 4</b>  <small>del 100</small></p>	<p>PROYECTO: <b>AREZUA</b>  <small>PROYECTO DE          RECONSTRUCCION DEL          PUENTE DEL RIO AREZUA</small></p>	<p>ESCALA:  <small>1:50</small></p>	<p><b>A-13</b></p>
	<p>FECHA:  <small>10/01/2010</small></p>	<p>HOJA:  <small>13 DE 13</small></p>	

<b>A-14</b>	
ELEVACION 3 E.M. 2008	
	

### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores





Description: Property: Date: Value:	10/15/2018 10/15/2018 10/15/2018 10/15/2018
<b>CORTE B - B</b> <small>10/15/2018</small>	

**A-17**



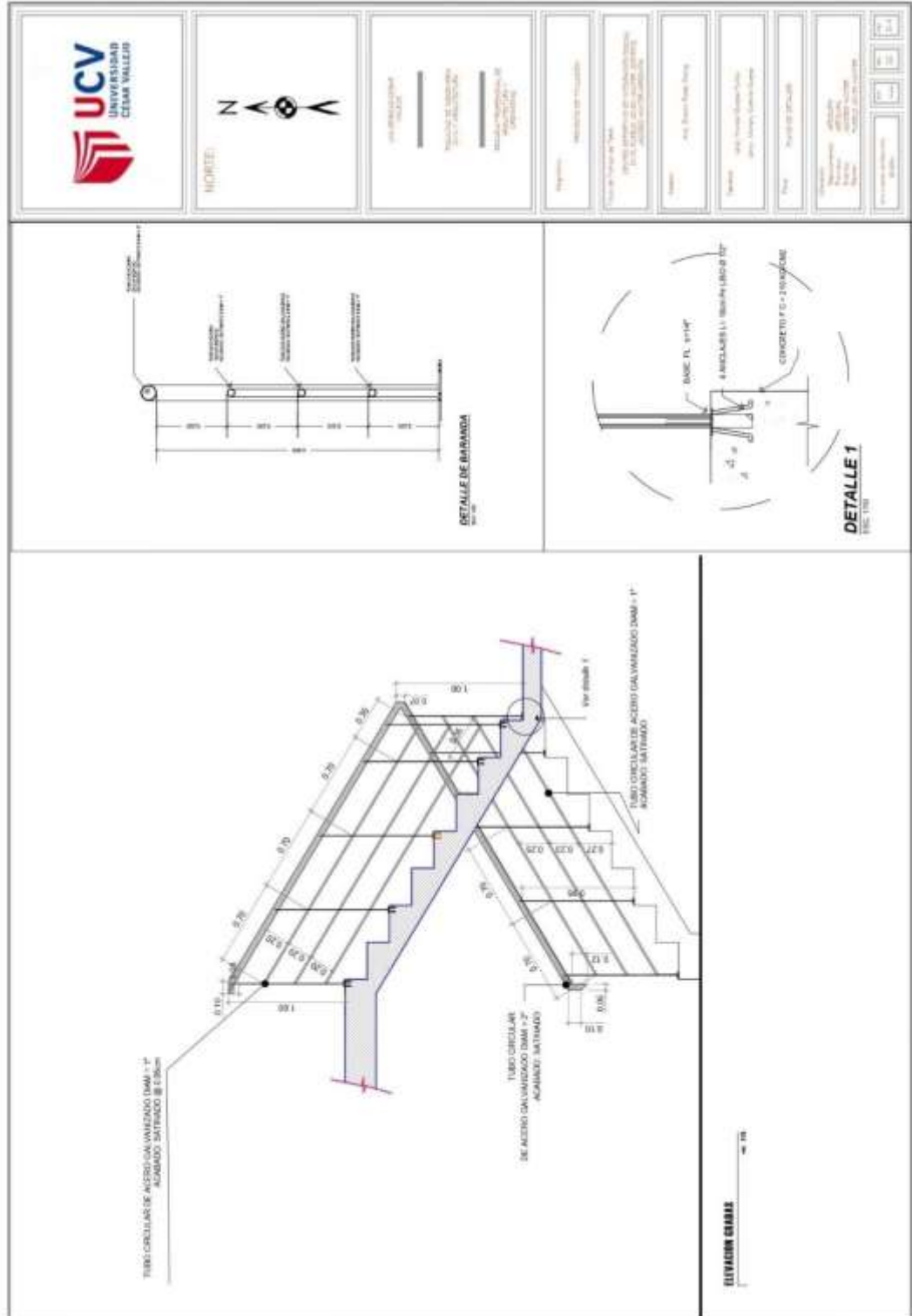


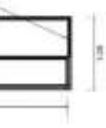






### 5.3.8. Plano de Detalles Constructivos





Nombre: _____ Fecha: _____	
Materia: _____ Tema: _____ Profesor: _____ Curso: _____	Escala: _____ Fecha: _____ Lugar: _____
Profesor: _____ Fecha: _____	Escala: _____ Fecha: _____



### 5.3.9. Planos de Seguridad

#### 5.3.9.1. Plano de señalética



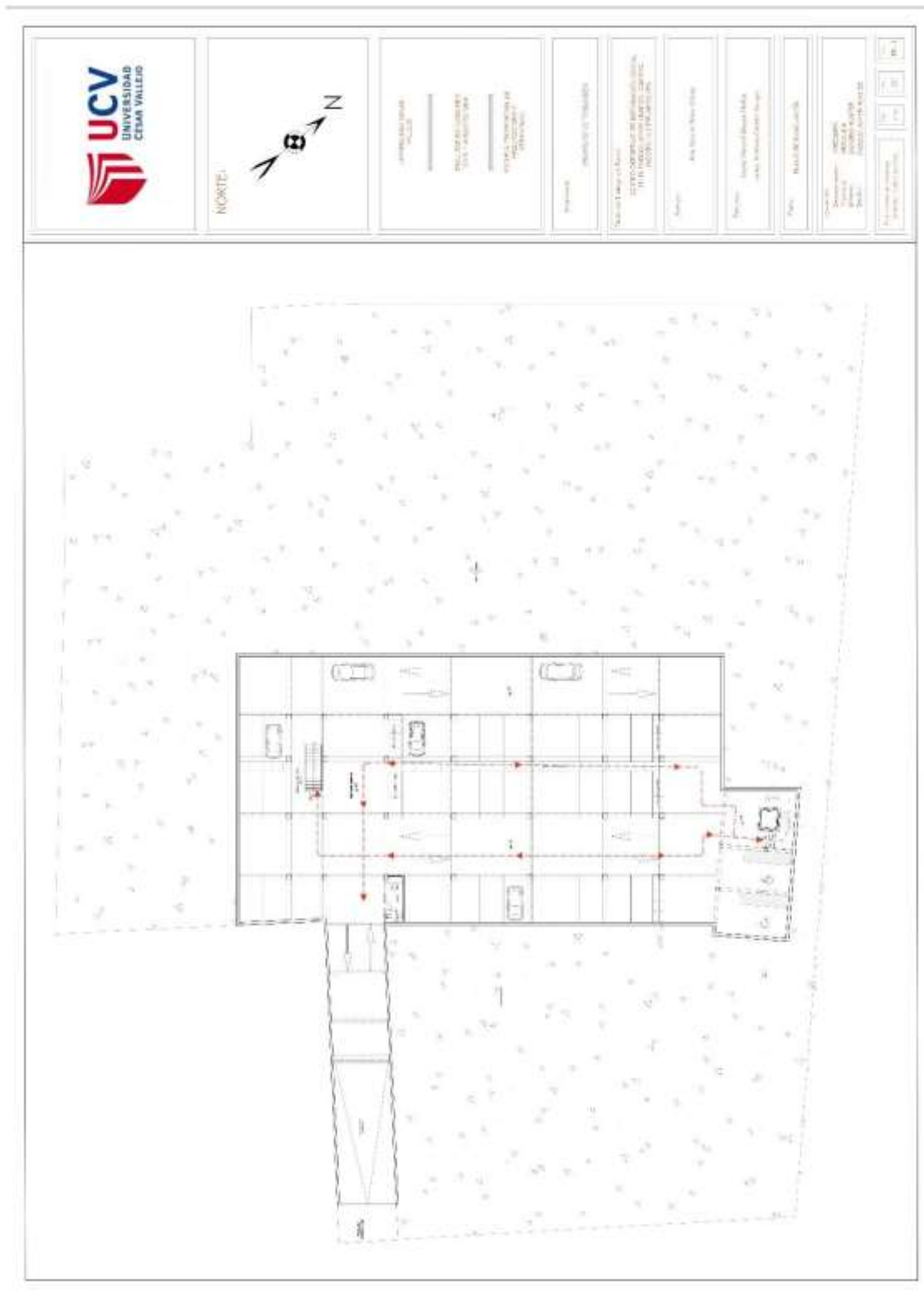








### 5.3.9.2. Plano de evacuación





131 131 PIANO DI FASCIA 131	
ANTOPIA 20000000 ANTOPIA ANTOPIA ANTOPIA	ANTOPIA ANTOPIA ANTOPIA ANTOPIA
131 131 ANTOPIA ANTOPIA ANTOPIA	131 131 ANTOPIA ANTOPIA ANTOPIA





## **5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura**

### ***Antecedentes***

El proyecto en mención se origina de la necesidad de los pobladores del distrito, quienes solicitan una infraestructura deportiva con adecuadas condiciones que permitan el desarrollo de las distintas actividades culturales, sociales y deportivas.

En la actualidad el distrito Jacobo Hunter, no tiene ambientes que sean apropiados para el desarrollo de las actividades culturales, sociales y deportivas.

Cabe resaltar la importancia de la práctica de actividades físicas y culturales, ya que el desarrollo de estas tiene un impacto positivo que permite mejorar la calidad de vida, la socialización, el desarrollo físico y mental de los moradores del distrito, asimismo promueve el desarrollo de talentos deportivos y permite disminuir la tasa de actos delictuosos

### ***Objetivo del proyecto***

Proyectar una edificación en la cual se reúna diversas actividades deportivas, recreativas, y sociales que permita promover e incrementar la práctica del deporte en el Pueblo Joven Hunter en el Distrito de Jacobo Hunter de la ciudad de Arequipa.

### ***Ubicación del proyecto***

- Departamento : Arequipa.
- Provincia : Arequipa.
- Distrito : Jacobo Hunter.
- P.J., A.H. : Pueblo Joven Hunter
- Lote : 5"
- Avenida : Av. Viña del Mar / Av. Mariscal Ureta

### ***Descripción de la arquitectura del proyecto***

## **Infraestructura proyectada**

### **Criterio de diseño arquitectónico – planimetría**

El proyecto se encuentra compuesto por 02 volúmenes (sector 1 y sector 2) que enmarcan un espacio central abierto el que actúa como un elemento conector hacia los equipamientos existentes como la piscina municipal y el área recreativa.

#### **Sector 1:**

En este sector se contempla las actividades formativas, complementarias del centro deportivo el cual está compuesto de:

Planta sótano que se encuentra ubicado en el nivel -2.00 metros, el cual permite acceder al centro deportivo por las escaleras y/o ascensor.

- 40 estacionamientos.
- 02 cajas de escaleras
- 01 ascensor
- Área de control.

1. Primera planta: que se encuentra ubicado en el nivel +.070 metros, en el que se encuentran los siguientes espacios y/o ambientes

- Ingreso
- Hall
- Área recepción
- 01 deposito
- 01 SS.HH. de personal
- Administración
- 02 cajas de escalera
- 01 ascensores

- SSHH Varones
- SS. HH Damas
- SS. HH Discapacitados
- Depósito de limpieza
- Aula formativa N° 01
- Aula formativa N° 02
- 01 sala de estar
- 01 Área de control principal
- 01 Depósito de limpieza
- 01 Tienda comercial
- 01 café snack

2. Segunda planta que se encuentra ubicado en el nivel 3.40 metros, el que cuenta con los siguientes ambientes.

- 01 café snack
- 02 cajas de escaleras
- 01 ascensor
- Aula formativa N° 03
- Aula formativa N°4
- 01 sala de estar
- 01 SS.HH. Varones
  - 01 SS.HH. Damas
  - SS. HH Discapacitados
  - 01 depósito de limpieza
  - 01 Gimnasio

3. Tercera planta que se encuentra en el nivel +6.00 metros, el que cuenta con los siguientes ambientes:

- 01 café snack
- 02 cajas de escaleras
- 01 ascensor
- Aula formativa N° 03
- Aula formativa N°4
- 01 sala de estar
- 01 SS.HH. Varones
- 01 SS.HH. Damas
- 01 depósito de limpieza
- 01 depósito
- 01 sala de baile N° 02
- 01 sala de baile N| 01
- 01 01 vestidores damas
- 01 vestidores para varones
- 02 salas flexibles (tai-chí, karate, boxeo, etc.)
- 01 Estar de docentes.

Sector 2:

En este sector se encuentra la zona administrativa y zona deportiva el cual está compuesto de:

1. : Primera planta que se encuentra en el nivel +0.70 metros.



- Ingreso
- 01 control
- Área de informes – Área administrativa
- SS.HH. para el personal.
- Depósito de limpieza
- SS.HH. varones
- SS.HH. damas
- SS.HH. discapacitados
- 02 zonas de vestidores con duchas y baños para los deportistas.
- 01 SS.HH, vestidor y ducha para los jueces.
- 01 tópico
- 01 snack
- 01 cafetería – 01 deposito general
- 01 cuarto de máquinas.
- Butacas

2. : Segunda planta que se encuentra en el nivel +4.10 metros.

- Butacas

3. : Tercera planta que se encuentra en el nivel + 6.10 metros, en el que se encuentran los siguientes ambientes.

- Terraza
- 01 snack
- 01 depósito de servicio.

**Programa de áreas**

<b>ZONA</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>AREA M2</b>
ADMINISTRATIVA	Sala de reuniones	21.00
	Administración	40.00
	Oficina administrativa deportiva	30.00
	Dirección	60.00
	Área de informes	5.10
	SS.HH. dirección	2.50
	SS. HH damas personal	4.50
	SS. HH varones personal	4.50
DEPORTIVA	Área de control	4.00
	Cancha polivalente	420.00
	Tribuna	600.00
	SS. HH damas	30.40
	SS. HH varones	25.60
	Vestidores jueces	6.00
	SS.HH. jueces	2.30
	Vestidores y duchas - deportistas	84.00
	SS.HH. - deportistas	38.40
	Losa múltiple	420.00
FORMATIVA	Hall de Ingreso	15.00
	Informes	6.80
	Administración	28.50
	Sala de estar	67.50
	Aula formativa N° 01	37.50
	Aula formativa N° 02	37.50
	Aula formativa N° 03	37.50
	Aula formativa N° 04	37.50
	SS.HH. damas	3.60

	SS.HH. varones	3.60
COMPLEMENTARIOS	Cafetería N° 01 - 02	234.76
	Tienda Snack (04)	116.00
	Gimnasio	304.68
	Tienda - Venta	109.70
	Terraza	90.00
SERVICIOS	Tópico	24.00
	Guardiana	10.00
	Deposito general	25.00
	Área de instalaciones	25.00
	Estacionamiento	608.00
RECREATIVO	Plaza	400.00
	Zonas de estar	450.00
	Anfiteatro	75.00
	Juegos infantiles	100.00
	Jardines	500.00

### **Acabados**

#### **ACABADOS**

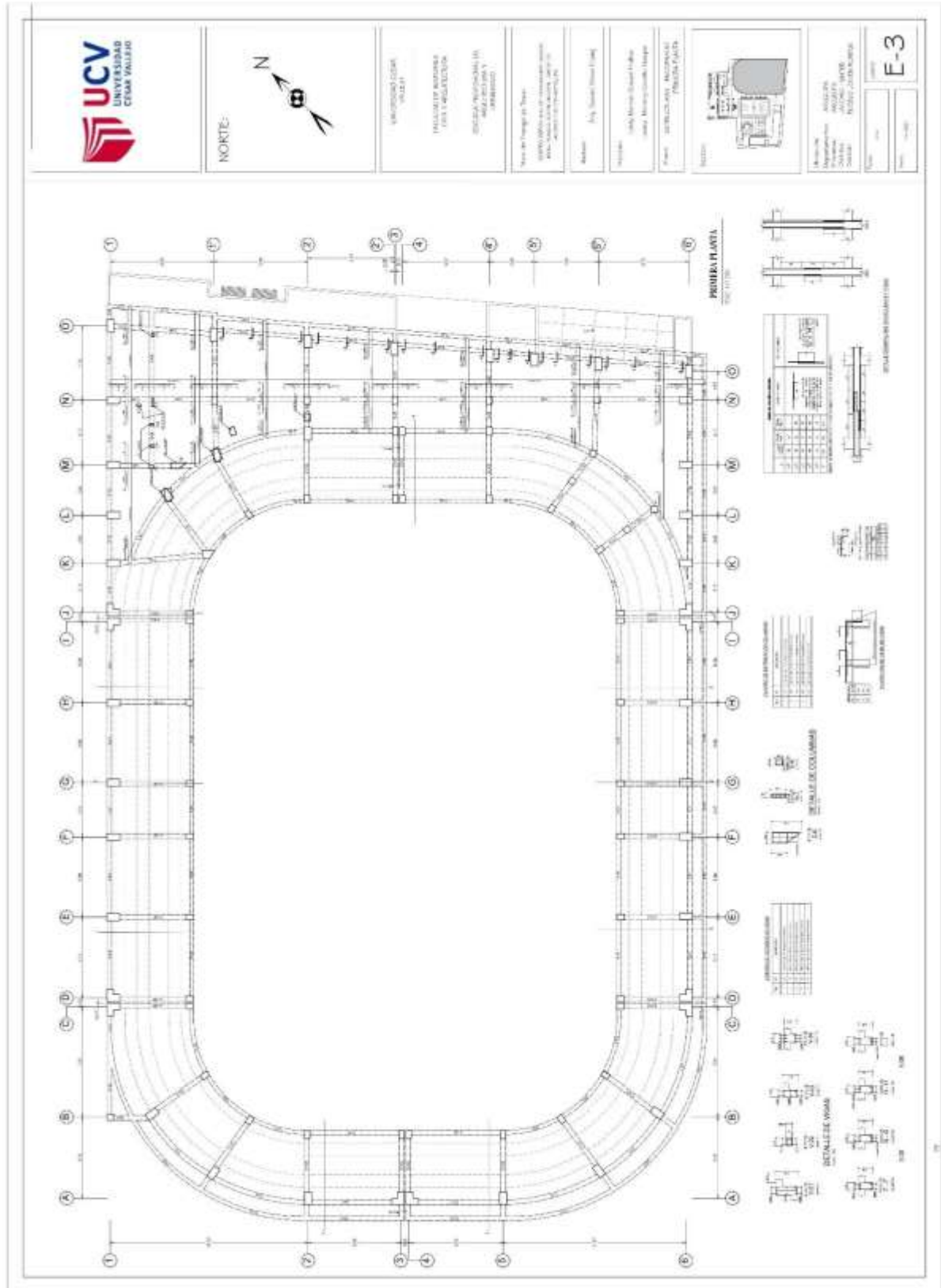
Vidrios y ventanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se utilizará vidrio templado de color gris de espesor de 6.00 mm en ventanas de Servicios Higiénicos, ventanas de aulas formativas, gimnasio y salas de bailes en sistema moduglas</li> <li>– Para los muros cortina se utilizará vidrio templado de espesor de 8.00 mm.</li> <li>– Se utilizará para las ventanas del coliseo y las ventanas de grandes dimensiones un sistema de lamas de manera vertical de material en aluminio.</li> <li>– Para el sector de circulación vertical se utilizará el sistema de lamas horizontales fijas en material aluminio.</li> </ul>
--------------------	--

Pintura interior y exterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Los colores a utilizar serán en tonos claros para las aulas formativas, salas de baile y aulas flexibles.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Para los servicios higiénicos, vestidores y depósitos se utilizará el color gris claro.</li> <li>– El tipo de pintura a utilizar debe ser látex satinado.</li> </ul>
Pisos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se utilizará porcelanato brillante de 60 x 60 cm para los ambientes de cocinas, depósitos, servicios higiénicos, vestidores, cafeterías, snack y halls de acceso.</li> <li>– Se utilizará piso de madera flotante para las aulas formativas, gimnasio, aulas flexibles, oficinas administrativas, terraza y coliseo.</li> <li>– Para los exteriores como las camineras y plazas de ingreso y centrales se dará un acabado en cemento pulido bruñado cada 0.60 x 3.00 color plata.</li> </ul>
Revestimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Para la fachada interior y exterior se utiliza como recubrimiento enchapado de sillar.</li> <li>– Y concreto visto en los sectores que indique el plano.</li> </ul>
Zócalos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cerámico en ambientes de cocina, comedor, vestidores y servicios higiénicos.</li> <li>– Zócalos de madera en ambientes de las aulas formativas, gimnasio salones de baile y salones flexibles.</li> </ul>



1
1

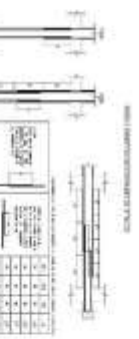
# Planos de estructura de losas y techos







1. <b>PROJEKT</b> 2. <b>OPIS PRACOWNI</b> 3. <b>WYKRESY</b> 4. <b>WYKRESY</b> 5. <b>WYKRESY</b> 6. <b>WYKRESY</b> 7. <b>WYKRESY</b> 8. <b>WYKRESY</b> 9. <b>WYKRESY</b> 10. <b>WYKRESY</b> 11. <b>WYKRESY</b> 12. <b>WYKRESY</b> 13. <b>WYKRESY</b> 14. <b>WYKRESY</b> 15. <b>WYKRESY</b> 16. <b>WYKRESY</b> 17. <b>WYKRESY</b> 18. <b>WYKRESY</b> 19. <b>WYKRESY</b> 20. <b>WYKRESY</b> 21. <b>WYKRESY</b> 22. <b>WYKRESY</b> 23. <b>WYKRESY</b> 24. <b>WYKRESY</b> 25. <b>WYKRESY</b> 26. <b>WYKRESY</b> 27. <b>WYKRESY</b> 28. <b>WYKRESY</b> 29. <b>WYKRESY</b> 30. <b>WYKRESY</b> 31. <b>WYKRESY</b> 32. <b>WYKRESY</b> 33. <b>WYKRESY</b> 34. <b>WYKRESY</b> 35. <b>WYKRESY</b> 36. <b>WYKRESY</b> 37. <b>WYKRESY</b> 38. <b>WYKRESY</b> 39. <b>WYKRESY</b> 40. <b>WYKRESY</b> 41. <b>WYKRESY</b> 42. <b>WYKRESY</b> 43. <b>WYKRESY</b> 44. <b>WYKRESY</b> 45. <b>WYKRESY</b> 46. <b>WYKRESY</b> 47. <b>WYKRESY</b> 48. <b>WYKRESY</b> 49. <b>WYKRESY</b> 50. <b>WYKRESY</b> 51. <b>WYKRESY</b> 52. <b>WYKRESY</b> 53. <b>WYKRESY</b> 54. <b>WYKRESY</b> 55. <b>WYKRESY</b> 56. <b>WYKRESY</b> 57. <b>WYKRESY</b> 58. <b>WYKRESY</b> 59. <b>WYKRESY</b> 60. <b>WYKRESY</b> 61. <b>WYKRESY</b> 62. <b>WYKRESY</b> 63. <b>WYKRESY</b> 64. <b>WYKRESY</b> 65. <b>WYKRESY</b> 66. <b>WYKRESY</b> 67. <b>WYKRESY</b> 68. <b>WYKRESY</b> 69. <b>WYKRESY</b> 70. <b>WYKRESY</b> 71. <b>WYKRESY</b> 72. <b>WYKRESY</b> 73. <b>WYKRESY</b> 74. <b>WYKRESY</b> 75. <b>WYKRESY</b> 76. <b>WYKRESY</b> 77. <b>WYKRESY</b> 78. <b>WYKRESY</b> 79. <b>WYKRESY</b> 80. <b>WYKRESY</b> 81. <b>WYKRESY</b> 82. <b>WYKRESY</b> 83. <b>WYKRESY</b> 84. <b>WYKRESY</b> 85. <b>WYKRESY</b> 86. <b>WYKRESY</b> 87. <b>WYKRESY</b> 88. <b>WYKRESY</b> 89. <b>WYKRESY</b> 90. <b>WYKRESY</b> 91. <b>WYKRESY</b> 92. <b>WYKRESY</b> 93. <b>WYKRESY</b> 94. <b>WYKRESY</b> 95. <b>WYKRESY</b> 96. <b>WYKRESY</b> 97. <b>WYKRESY</b> 98. <b>WYKRESY</b> 99. <b>WYKRESY</b> 100. <b>WYKRESY</b>		1. <b>PROJEKT</b> 2. <b>OPIS PRACOWNI</b> 3. <b>WYKRESY</b> 4. <b>WYKRESY</b> 5. <b>WYKRESY</b> 6. <b>WYKRESY</b> 7. <b>WYKRESY</b> 8. <b>WYKRESY</b> 9. <b>WYKRESY</b> 10. <b>WYKRESY</b> 11. <b>WYKRESY</b> 12. <b>WYKRESY</b> 13. <b>WYKRESY</b> 14. <b>WYKRESY</b> 15. <b>WYKRESY</b> 16. <b>WYKRESY</b> 17. <b>WYKRESY</b> 18. <b>WYKRESY</b> 19. <b>WYKRESY</b> 20. <b>WYKRESY</b> 21. <b>WYKRESY</b> 22. <b>WYKRESY</b> 23. <b>WYKRESY</b> 24. <b>WYKRESY</b> 25. <b>WYKRESY</b> 26. <b>WYKRESY</b> 27. <b>WYKRESY</b> 28. <b>WYKRESY</b> 29. <b>WYKRESY</b> 30. <b>WYKRESY</b> 31. <b>WYKRESY</b> 32. <b>WYKRESY</b> 33. <b>WYKRESY</b> 34. <b>WYKRESY</b> 35. <b>WYKRESY</b> 36. <b>WYKRESY</b> 37. <b>WYKRESY</b> 38. <b>WYKRESY</b> 39. <b>WYKRESY</b> 40. <b>WYKRESY</b> 41. <b>WYKRESY</b> 42. <b>WYKRESY</b> 43. <b>WYKRESY</b> 44. <b>WYKRESY</b> 45. <b>WYKRESY</b> 46. <b>WYKRESY</b> 47. <b>WYKRESY</b> 48. <b>WYKRESY</b> 49. <b>WYKRESY</b> 50. <b>WYKRESY</b> 51. <b>WYKRESY</b> 52. <b>WYKRESY</b> 53. <b>WYKRESY</b> 54. <b>WYKRESY</b> 55. <b>WYKRESY</b> 56. <b>WYKRESY</b> 57. <b>WYKRESY</b> 58. <b>WYKRESY</b> 59. <b>WYKRESY</b> 60. <b>WYKRESY</b> 61. <b>WYKRESY</b> 62. <b>WYKRESY</b> 63. <b>WYKRESY</b> 64. <b>WYKRESY</b> 65. <b>WYKRESY</b> 66. <b>WYKRESY</b> 67. <b>WYKRESY</b> 68. <b>WYKRESY</b> 69. <b>WYKRESY</b> 70. <b>WYKRESY</b> 71. <b>WYKRESY</b> 72. <b>WYKRESY</b> 73. <b>WYKRESY</b> 74. <b>WYKRESY</b> 75. <b>WYKRESY</b> 76. <b>WYKRESY</b> 77. <b>WYKRESY</b> 78. <b>WYKRESY</b> 79. <b>WYKRESY</b> 80. <b>WYKRESY</b> 81. <b>WYKRESY</b> 82. <b>WYKRESY</b> 83. <b>WYKRESY</b> 84. <b>WYKRESY</b> 85. <b>WYKRESY</b> 86. <b>WYKRESY</b> 87. <b>WYKRESY</b> 88. <b>WYKRESY</b> 89. <b>WYKRESY</b> 90. <b>WYKRESY</b> 91. <b>WYKRESY</b> 92. <b>WYKRESY</b> 93. <b>WYKRESY</b> 94. <b>WYKRESY</b> 95. <b>WYKRESY</b> 96. <b>WYKRESY</b> 97. <b>WYKRESY</b> 98. <b>WYKRESY</b> 99. <b>WYKRESY</b> 100. <b>WYKRESY</b>
--	--	--



E-5

0  
1  
2

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

**PROYECTO** :  
**FECHA** :  
**ENCARGADO** :  
**PROYECTO** :  
**FECHA** :  
**ENCARGADO** :

**E-7**

147



|   |   |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/> 8. <input type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/> 11. <input type="checkbox"/> 12. <input type="checkbox"/> 13. <input type="checkbox"/> 14. <input type="checkbox"/> 15. <input type="checkbox"/> 16. <input type="checkbox"/> 17. <input type="checkbox"/> 18. <input type="checkbox"/> 19. <input type="checkbox"/> 20. <input type="checkbox"/> 21. <input type="checkbox"/> 22. <input type="checkbox"/> 23. <input type="checkbox"/> 24. <input type="checkbox"/> 25. <input type="checkbox"/> 26. <input type="checkbox"/> 27. <input type="checkbox"/> 28. <input type="checkbox"/> 29. <input type="checkbox"/> 30. <input type="checkbox"/> 31. <input type="checkbox"/> 32. <input type="checkbox"/> 33. <input type="checkbox"/> 34. <input type="checkbox"/> 35. <input type="checkbox"/> 36. <input type="checkbox"/> 37. <input type="checkbox"/> 38. <input type="checkbox"/> 39. <input type="checkbox"/> 40. <input type="checkbox"/> 41. <input type="checkbox"/> 42. <input type="checkbox"/> 43. <input type="checkbox"/> 44. <input type="checkbox"/> 45. <input type="checkbox"/> 46. <input type="checkbox"/> 47. <input type="checkbox"/> 48. <input type="checkbox"/> 49. <input type="checkbox"/> 50. <input type="checkbox"/> 51. <input type="checkbox"/> 52. <input type="checkbox"/> 53. <input type="checkbox"/> 54. <input type="checkbox"/> 55. <input type="checkbox"/> 56. <input type="checkbox"/> 57. <input type="checkbox"/> 58. <input type="checkbox"/> 59. <input type="checkbox"/> 60. <input type="checkbox"/> 61. <input type="checkbox"/> 62. <input type="checkbox"/> 63. <input type="checkbox"/> 64. <input type="checkbox"/> 65. <input type="checkbox"/> 66. <input type="checkbox"/> 67. <input type="checkbox"/> 68. <input type="checkbox"/> 69. <input type="checkbox"/> 70. <input type="checkbox"/> 71. <input type="checkbox"/> 72. <input type="checkbox"/> 73. <input type="checkbox"/> 74. <input type="checkbox"/> 75. <input type="checkbox"/> 76. <input type="checkbox"/> 77. <input type="checkbox"/> 78. <input type="checkbox"/> 79. <input type="checkbox"/> 80. <input type="checkbox"/> 81. <input type="checkbox"/> 82. <input type="checkbox"/> 83. <input type="checkbox"/> 84. <input type="checkbox"/> 85. <input type="checkbox"/> 86. <input type="checkbox"/> 87. <input type="checkbox"/> 88. <input type="checkbox"/> 89. <input type="checkbox"/> 90. <input type="checkbox"/> 91. <input type="checkbox"/> 92. <input type="checkbox"/> 93. <input type="checkbox"/> 94. <input type="checkbox"/> 95. <input type="checkbox"/> 96. <input type="checkbox"/> 97. <input type="checkbox"/> 98. <input type="checkbox"/> 99. <input type="checkbox"/> 100. <input type="checkbox"/> | 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/> 8. <input type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/> 11. <input type="checkbox"/> 12. <input type="checkbox"/> 13. <input type="checkbox"/> 14. <input type="checkbox"/> 15. <input type="checkbox"/> 16. <input type="checkbox"/> 17. <input type="checkbox"/> 18. <input type="checkbox"/> 19. <input type="checkbox"/> 20. <input type="checkbox"/> 21. <input type="checkbox"/> 22. <input type="checkbox"/> 23. <input type="checkbox"/> 24. <input type="checkbox"/> 25. <input type="checkbox"/> 26. <input type="checkbox"/> 27. <input type="checkbox"/> 28. <input type="checkbox"/> 29. <input type="checkbox"/> 30. <input type="checkbox"/> 31. <input type="checkbox"/> 32. <input type="checkbox"/> 33. <input type="checkbox"/> 34. <input type="checkbox"/> 35. <input type="checkbox"/> 36. <input type="checkbox"/> 37. <input type="checkbox"/> 38. <input type="checkbox"/> 39. <input type="checkbox"/> 40. <input type="checkbox"/> 41. <input type="checkbox"/> 42. <input type="checkbox"/> 43. <input type="checkbox"/> 44. <input type="checkbox"/> 45. <input type="checkbox"/> 46. <input type="checkbox"/> 47. <input type="checkbox"/> 48. <input type="checkbox"/> 49. <input type="checkbox"/> 50. <input type="checkbox"/> 51. <input type="checkbox"/> 52. <input type="checkbox"/> 53. <input type="checkbox"/> 54. <input type="checkbox"/> 55. <input type="checkbox"/> 56. <input type="checkbox"/> 57. <input type="checkbox"/> 58. <input type="checkbox"/> 59. <input type="checkbox"/> 60. <input type="checkbox"/> 61. <input type="checkbox"/> 62. <input type="checkbox"/> 63. <input type="checkbox"/> 64. <input type="checkbox"/> 65. <input type="checkbox"/> 66. <input type="checkbox"/> 67. <input type="checkbox"/> 68. <input type="checkbox"/> 69. <input type="checkbox"/> 70. <input type="checkbox"/> 71. <input type="checkbox"/> 72. <input type="checkbox"/> 73. <input type="checkbox"/> 74. <input type="checkbox"/> 75. <input type="checkbox"/> 76. <input type="checkbox"/> 77. <input type="checkbox"/> 78. <input type="checkbox"/> 79. <input type="checkbox"/> 80. <input type="checkbox"/> 81. <input type="checkbox"/> 82. <input type="checkbox"/> 83. <input type="checkbox"/> 84. <input type="checkbox"/> 85. <input type="checkbox"/> 86. <input type="checkbox"/> 87. <input type="checkbox"/> 88. <input type="checkbox"/> 89. <input type="checkbox"/> 90. <input type="checkbox"/> 91. <input type="checkbox"/> 92. <input type="checkbox"/> 93. <input type="checkbox"/> 94. <input type="checkbox"/> 95. <input type="checkbox"/> 96. <input type="checkbox"/> 97. <input type="checkbox"/> 98. <input type="checkbox"/> 99. <input type="checkbox"/> 100. <input type="checkbox"/> |
|---|---|



E-9



|   |  |                                      |  |
|---|--|--------------------------------------|--|
| INSTITUCIÓN:<br>UNIVERSIDAD<br>NACIONAL<br>AUTÓNOMA DE<br>MÉXICO (UNAM) |  | CARRERA:<br>INGENIERÍA EN<br>QUÍMICA |  |
| TÍTULO:<br>TESIS DE GRADUACIÓN  |  | ASIGNATURA:<br>FÍSICO-QUÍMICA        |  |
| AUTOR:<br>[Nombre del autor]  |  | FECHA:<br>[Fecha]                    |  |
| TÍTULO DE LA TESIS:<br>[Título]   |  | NÚMERO DE LA TESIS:<br>[Número]      |  |

15-2

|   |  |
|---|--|
| INSTITUCIÓN:<br>UNIVERSIDAD<br>NACIONAL<br>AUTÓNOMA DE<br>MÉXICO (UNAM) |  |
| TÍTULO:<br>TESIS DE GRADUACIÓN  |  |
| AUTOR:<br>[Nombre del autor]  |  |
| FECHA:<br>[Fecha]   |  |
| TÍTULO DE LA TESIS:<br>[Título]   |  |
| NÚMERO DE LA TESIS:<br>[Número]   |  |



|   |  |
|---|--|
| INSTITUCIÓN:<br>UNIVERSIDAD<br>NACIONAL<br>AUTÓNOMA DE<br>MÉXICO (UNAM) |  |
| TÍTULO:<br>TESIS DE GRADUACIÓN  |  |
| AUTOR:<br>[Nombre del autor]  |  |
| FECHA:<br>[Fecha]   |  |
| TÍTULO DE LA TESIS:<br>[Título]   |  |
| NÚMERO DE LA TESIS:<br>[Número]   |  |



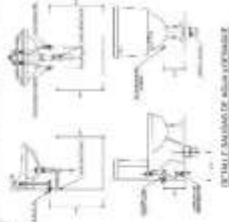
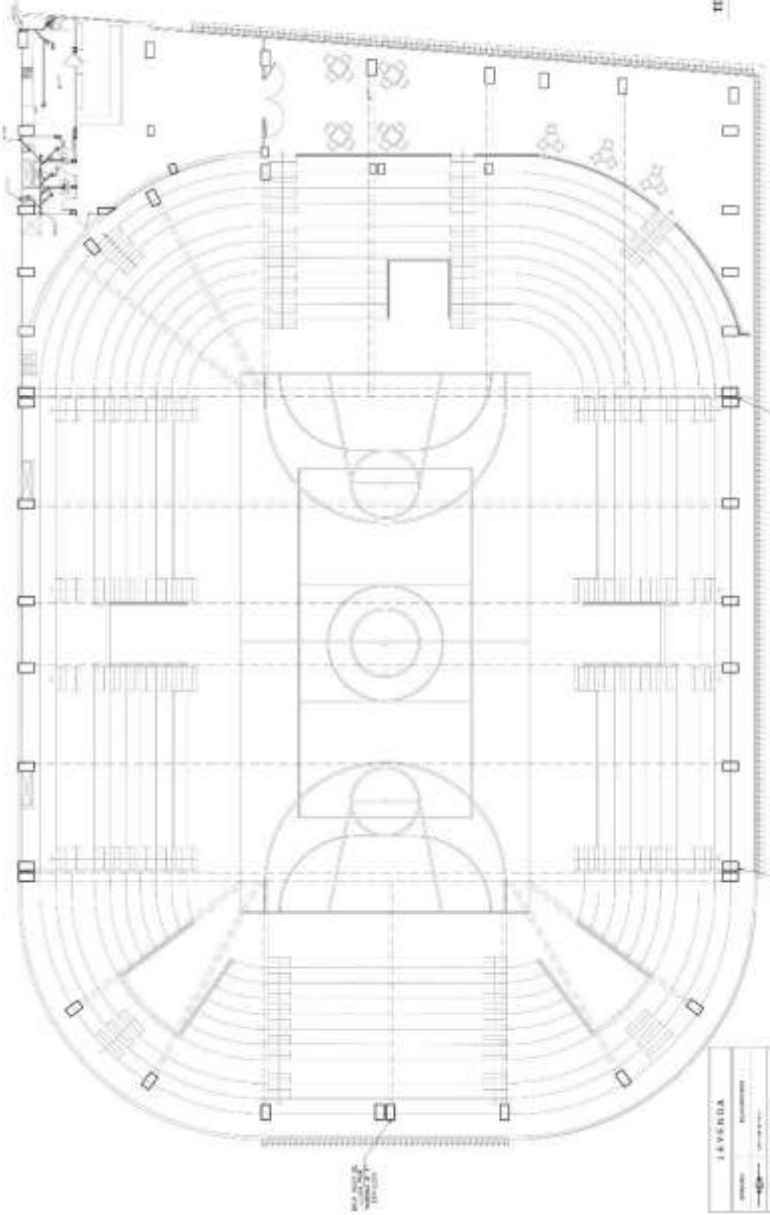








TIERRA PLANTA  
Escala: 1:100



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**MATERIALES:**

- 1. Las paredes interiores serán de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
- 2. Las paredes exteriores serán de bloques de concreto de 20 cm de espesor.
- 3. Las columnas serán de concreto reforzado de 30 cm de diámetro.
- 4. El piso será de concreto reforzado de 15 cm de espesor.
- 5. El techo será de concreto reforzado de 15 cm de espesor.

**ACABADOS:**

- 1. Las paredes interiores serán pintadas con pintura blanca.
- 2. Las paredes exteriores serán pintadas con pintura gris.
- 3. El piso será pintado con pintura gris.
- 4. El techo será pintado con pintura blanca.

**LEYENDA**

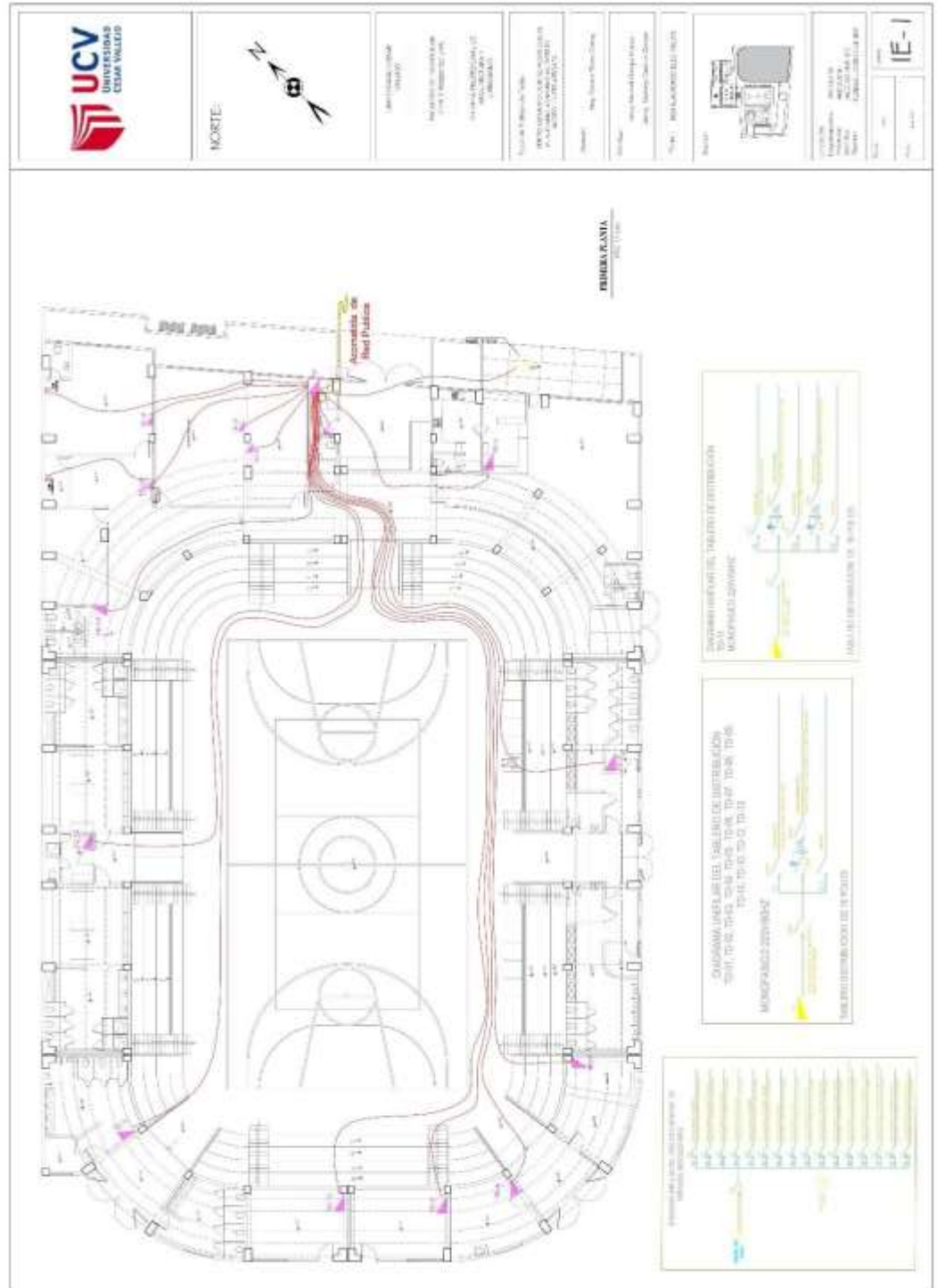
| Simbolo                                      | Descripción          |
|--|----------------------|
| [Linea punteada]                             | Limite de terreno    |
| [Linea solid]                                | Limite de obra       |
| [Linea dash-dot]                             | Limite de planta     |
| [Linea dash-dot-dot]                         | Limite de lote       |
| [Linea dash-dot-dot-dot]                     | Limite de manzana    |
| [Linea dash-dot-dot-dot-dot]                 | Limite de zona       |
| [Linea dash-dot-dot-dot-dot-dot]             | Limite de ciudad     |
| [Linea dash-dot-dot-dot-dot-dot-dot]         | Limite de país       |
| [Linea dash-dot-dot-dot-dot-dot-dot-dot]     | Limite de continente |
| [Linea dash-dot-dot-dot-dot-dot-dot-dot-dot] | Limite de mundo      |



### 5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Electro mecánicas

#### 5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas

(alumbrado y tomacorrientes).





|                            |  |
|----------------------------|--|
| NOMBRE: ARGENTINA PLANTA   |  |
| PROYECTO: ARGENTINA PLANTA |  |
| FECHA: 11/11/11            |  |
| Escala: 1:1                |  |
| IE-3                       |  |







## 5.6. Información Complementaria

### 5.6.1. Animación virtual

**Figura 64**  
*Vista Aérea*



Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 65**  
*Vista Principal*



Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 66**  
***Vista Ingreso Principal***



Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 67**  
***Vista Interior Coliseo***



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 68**  
**Vista Terraza Coliseo**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 69**  
**Vista Zona Administrativa**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 70**  
***Vista Tienda Deportiva***



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 71**  
***Vista Aula de Karate***



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 72**

***Vista Exterior Losa Deportiva Multiusos***



**Fuente: Elaboración Propia**

**Figura 73**

***Vista Exterior Anfiteatro***



**Fuente: Elaboración Propia**

## **VI. Conclusiones**

Con este proyecto se logrará incrementar el desarrollo deportivo - social mediante la creación de espacios de carácter deportivo, formativo, recreativo y social, que fue diseñado de acuerdo a las necesidades del poblador y cumpliendo la normatividad del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Con este proyecto se está dotando de actividades hacia las avenidas principales del área intervención, con la finalidad de generar dinamismo en el sector, el cual por las noches es desolado y peligroso por la falta de actividades.

El proyecto permite la conexión con las actividades ya existentes en el sector como son la Piscina Municipal y el Parque Milagros; generando así un nodo de actividades de recreación y ocio para la sociabilización de la población del distrito.

El proyecto se encuentra situado estratégicamente en el centro del distrito de Jacobo Hunter entre dos avenidas principales de fácil acceso para la población pueda y pueda hacer uso de este equipamiento de forma constante.

El proyecto busca integrarse al perfil urbano del sector mediante el diseño de elementos puros (formas ortogonales) que se mimeticen con el entorno, así también para envolverte se utiliza los materiales representativos de la ciudad que es el sillar y se fusiona con materiales modernos como es el concreto visto.

## **VII. Recomendaciones**

Se recomienda que los gobiernos locales difundan y promuevan la práctica del deporte por medio de programas y proyectos que fortalezcan las actividades socio deportivas.

Se recomienda el mantenimiento y construcción de los espacios destinados a áreas recreativas que se encuentran en deterioro y en estado de abandono.

### **VIII. Referencias**

1. ARCHDAILY. (S.F). (2021). Escenarios Deportivos / Giancarlo Mazzanti + Plan:b arquitectos. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/0292222/escenarios-deportivos-giancarlo-mazzanti-felipe-mesa-planb>



2. MARCHDAILY. (S.F). (2021). Zamet Center / 3LHD  
Obtenido de <https://www.archdaily.com/38538/zamet-centre-3lhd>
3. DÍAZ, J. (2019). Discapacidad en el Perú: Un análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058864014/html/index.html>
4. EFDEPORTES.COM. (2011) Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 160.  
Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd160/la-recreacion-desarrollo-humanopara-comunidades.htm>
5. IPD. (2001). Proyecto de Política Nacional del Deporte: Instituto Peruano del Deporte  
Obtenido de <http://www.ipd.gob.pe/sistemasipd/recursos/formulario1/PND.pdf>
6. MINEDU, (2020) Resolución Viceministerial N°100 2020 MINEDU: Ministerio de Educación.  
Obtenido de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/767889/RVM\\_N\\_\\_100-2020-MINEDU.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/767889/RVM_N__100-2020-MINEDU.pdf)
7. PLAZOLA (1996). Arquitectura Deportiva. México: Editorial Limusa S.A. de C.V. Grupo Noriega editores.
8. RNE. (2006) Reglamento Nacional de Edificaciones
9. BROTO C. (2014). Arquitectura para el Deporte.
10. UNICEF (2007). Deporte para el Desarrollo  
Obtenido de [https://www.unicef.org/honduras/deporte\\_para\\_el\\_desarrollo\(5\).pdf](https://www.unicef.org/honduras/deporte_para_el_desarrollo(5).pdf)
11. MONSA (2012). Arquitectura de Centros Deportivos LTC - Edición: 1
12. CONADIS (2014). Guía gráfica de la norma técnica A.120, Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.