



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**TEMA**

**“NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL  
DESARROLLO DEL ATLETISMO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN  
CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA ”**

**DIRECTOR - ASESOR**

**Arq. OSCAR F. CERVANTES VELIZ**

**BACHILLER**

**BACH. ARQº MEDALY CHACALIAZA FLORES**

**BARRANCO, MARZO DEL 2019**



**TESIS:** "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "  
**AUTOR:** Bach. Arq. *MEDAL Y CHACALIAZA FLORES*

---

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres por mostrarme el camino a la superación y el apoyo en todas las etapas de mi carrera.

A mi casa de estudios, maestros y compañeros por el esfuerzo, el tiempo compartido y permitirme aprender más a su lado.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres y mis hermanas por el apoyo constante a pesar de la distancia. A mis compañeros de labores por facilitar mi trabajo y apoyarme incondicionalmente en toda mi carrera. A mi asesor por las enseñanzas brindadas durante el desarrollo de esta tesis.

## **RESUMEN (en castellano)**

El propósito de esta tesis es dar solución a la problemática del deporte de Atletismo que se viene dando en la Provincia, esto a causa de no contar con una infraestructura arquitectónica adecuada para el desarrollo de las mismas. A su vez esta tesis esta se centra en el desarrollo de las actividades deportivas de los niños y adolescentes; una nueva propuesta de desarrollar el deporte de competencia de alto nivel desde edades tempranas para así crear futuros campeones deportivos que nos representen no solo a nivel de provincia sino a nivel mundial.

Por ello el propósito de esta tesis es crear un Centro de Alto Rendimiento de Atletismo que beneficie a los niños y adolescentes de la provincia y a toda la población, y a su vez que sirva como un prototipo de iniciación deportiva que pueda repetirse en diferentes ciudades del país con el apoyo del IPD y las entidades competentes.

### **ABSTRACT (en idioma extranjero)**

The intention of this thesis is to give solution to the problematics of the sport of Athletics that one comes giving in the Province, this because of not possessing an architectural infrastructure adapted for the development of the same ones. In turn this this thesis centres on the development of the sports activities of the children and teenagers; a new offer to develop the sport of high-level competition from early ages this way to create champion sports futures that represent us not only to level of province but worldwide.

For it the intention of this thesis is creates a Center of High Performance of Athletics that he benefits to the children and teenagers of the province and to the whole population, and in turn that serves as a prototype of sports initiation that could repeat in different cities of the country with the support of the IPD and the competent entities.

## **SUMARIO**

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>02</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>03</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>04</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>05</b>
<b>SUMARIO .....</b>	<b>06</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO POR CAPÍTULO Y TÍTULO .....</b>	<b>07</b>
<b>LISTA DE CUADROS Y GRAFICOS .....</b>	<b>07</b>

---

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO I : PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPITULO II : MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPITULO III : MARCO REFERENCIAL PARA LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>CAPITULO IV : PROPUESTA ARQUITECTÓNICA .....</b>	<b>54</b>
<b>CAPITULO V : PROYECTO ARQUITECTONICO.....</b>	<b>67</b>

---

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

**ANEXOS**

## **INDICE DETALLADO DE CONTENIDOS**

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>02</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>03</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>04</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>05</b>
<b>SUMARIO .....</b>	<b>06</b>
<b>ÍNDICE DETALLADO DE CONTENIDOS .....</b>	<b>07</b>
<b>LISTA DE CUADROS Y GRAFICOS .....</b>	<b>12</b>

---

<b><u>INTRODUCCION .....</u></b>	<b>13</b>
<b><u>CAPITULO I : PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO .....</u></b>	<b>14</b>
<b>1.1.- <u>Caracterización General del Área de Estudios .....</u></b>	<b>14</b>
<b>1.2.- <u>Descripción de la Realidad Problemática .....</u></b>	<b>15</b>
1.2.1.- Análisis de causa-efecto (Árbol del Problemas) .....	16
1.2.2.- Análisis de medios-fines (Árbol de Soluciones) .....	17
<b>1.3.- <u>Formulación del Problema .....</u></b>	<b>18</b>
1.3.1.- Problema general .....	18
1.3.2.- Problemas específicos .....	18
<b>1.4.- <u>Objetivos de la Investigación .....</u></b>	<b>19</b>
1.4.1.- Objetivo general .....	19
1.4.2.- Objetivos específicos .....	19
<b>1.5.- <u>Hipótesis y Presupuestos Conceptuales .....</u></b>	<b>20</b>
1.5.1.- Escenarios de intervención urbano arquitectónica .....	20
1.5.1.1.- Escenario tendencial o probable (sin intervención) .....	20
1.5.1.2.- Escenario deseable (sin intervención) .....	22
1.5.1.3.- Escenario posible (con intervención) .....	23
1.5.2.- Hipótesis general .....	23
1.5.3.- Hipótesis específicas .....	24

<b>1.6.-</b>	<b><u>Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto</u></b>	
	<b><u>Arquitectónico</u></b> .....	<b>24</b>
1.6.1.-	Variables independientes .....	24
1.6.2.-	Variables dependientes .....	25
<b>1.7.-</b>	<b><u>Matriz de Consistencia Tripartita</u></b> .....	<b>25</b>
1.7.1.-	Consistencia transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis .....	25
<b>1.8.-</b>	<b><u>Diseño de la Investigación</u></b> .....	<b>25</b>
1.8.1.-	Tipo de investigación .....	25
1.8.2.-	Nivel de investigación .....	25
1.8.3.-	Método de investigación .....	25
<b>1.9.-</b>	<b><u>Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto</u></b> .....	<b>25</b>
1.9.1.-	Técnicas .....	25
1.9.2.-	Instrumentos .....	25
1.9.3.-	Fuentes .....	26
<b>1.10.-</b>	<b><u>Esquema Metodológico General de Investigación y elaboración de la Propuesta de Intervención</u></b> .....	<b>26</b>
1.10.1.-	Descripción por fases .....	26
<b>1.11.-</b>	<b><u>Justificación de la Investigación y de la Intervención Urbano-Arquitectónica</u></b> .....	<b>27</b>
1.11.1.-	Criterios de Pertinencia .....	27
1.11.2.-	Criterios de Necesidad .....	27
1.11.3.-	Criterios de Importancia .....	27
	1.11.3.1.- Social	
	1.11.3.2.- Científica (Teórica o metodológica)	
	1.11.3.3.- Práctica	
<b>1.12.-</b>	<b><u>Alcances y Limitaciones de la Investigación</u></b> .....	<b>28</b>
1.12.1.-	Alcances Teóricos y Conceptuales .....	28
1.12.2.-	Limitaciones .....	28
	<b><u>CAPITULO II : MARCO TEÓRICO</u></b> .....	<b>29</b>
<b>2.1.-</b>	<b><u>Antecedentes de la Investigación</u></b> .....	<b>29</b>
2.1.1.-	Tesis, investigaciones y publicaciones científicas .....	29
<b>2.2.-</b>	<b><u>Bases Teóricas</u></b> .....	<b>32</b>
2.2.1.-	Teorías generales y sustantivas de la arquitectura y el urbanismo .....	32

<b>2.3.-</b>	<b><u>Definición de Términos Básicos</u></b> .....	<b>43</b>
2.3.1.-	Conceptos referidos al tipo de intervención urbano-arquitectónica .....	46
2.3.2.-	Conceptos referidos al tipo de equipamiento a proyectar .....	46
<b><u>CAPITULO III : MARCO REFERENCIAL PARA LA PROPUESTA DE</u></b>		
	<b><u>INTERVENCIÓN</u></b> .....	<b>48</b>
<b>3.1.-</b>	<b><u>Antecedentes</u></b> .....	<b>48</b>
3.1.1.-	El lugar: La ciudad o localidad a intervenir .....	48
3.1.1.1.-	Ubicación regional y límites jurisdiccionales	
3.1.1.2.-	Perfil histórico de la ciudad y/o localidad	
3.1.1.3.-	Población	
3.1.1.4.-	Dinámica económica	
3.1.2.-	Los actores sociales vinculados al proyecto .....	49
3.1.2.1.-	La institución promotora o beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad.	
3.1.2.2.-	Los actores y agentes sociales vinculados al proyecto	
	▪ <i>Matriz de actores sociales</i>	
<b>3.2.-</b>	<b><u>Condiciones Físicas de la Ciudad</u></b> .....	<b>50</b>
3.2.1.-	Territorio .....	50
3.2.1.1.-	Orografía, topografía y relieves	
3.2.1.2.-	Geología	
3.2.1.3.-	Sismología	
3.2.1.4.-	Masas y/o cursos de agua superficial	
3.2.1.5.-	Aguas freáticas	
3.2.2.-	Clima .....	51
3.2.2.1.-	Componentes meteorológicos	
3.2.2.2.-	Componentes energéticos	
3.2.3.-	Paisaje urbano .....	51
3.2.3.1.-	Aspectos Generales del entorno mediano	
3.2.3.2.-	Aspectos Particulares del entorno inmediato	
<b>3.3.-</b>	<b><u>Actividades Urbanas</u></b> .....	<b>52</b>
3.3.1.-	Servicios públicos .....	52
3.3.2.-	Equipamiento urbano .....	52
3.3.3.-	Dinámica actual de uso del espacio urbano .....	52

3.3.4.-	Vialidad y transporte .....	52
3.3.5.-	Comercialización y abastecimiento .....	52
<b>3.4.-</b>	<b><u>Normatividad Vigente</u></b> .....	<b>52</b>
3.4.1.-	Reglamento Nacional de Edificaciones .....	52
3.4.2.-	Otras Regulaciones Especiales .....	53
<b><u>CAPITULO IV: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</u></b> .....		<b>54</b>
<b>4.1. Análisis Contextual</b> .....		<b>54</b>
4.1.1.	Problemática.....	54
4.1.2.	Accesibilidad.....	54
4.1.3.	Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir.....	54
4.1.4.	Justificación y Aspecto legal del Terreno, zonificación.....	54
4.1.5.	Relación del Proyecto con el Entorno.....	55
4.1.6.	Macro entorno (ámbito regional, provincial o metropolitano).....	55
4.1.7.	Meso entorno (ámbito urbano distrital o local) .....	55
4.1.8.	Micro entorno (ámbito barrial o entorno inmediato) .....	55
4.1.9.	Actividades Potenciales del Proyecto.....	56
4.1.10.	Análisis de Fortalezas y Oportunidades (F-O).....	56
<b>4.2. Antecedentes</b> .....		<b>55</b>
4.2.1.	Antecedentes, origen.....	56
4.2.2.	Motivación.....	56
4.2.3.	Sentido de intervención del lugar.....	57
4.2.4.	Roles en la intervención del lugar.....	57
4.2.5.	Concepto del Proyecto.....	57
4.2.6.	Conceptualización de Fachada .....	57
4.2.7.	Aporte a La comunidad.....	57
4.2.8.	Flujo Vehicular.....	58
<b>4.3. Instrumentos de Diseño</b> .....		<b>57</b>
4.3.1.	Reglamento.....	57
4.3.2.	Aspecto Ambiental.....	66
<b><u>CAPITULO V : PROYECTO ARQUITECTONICO</u></b> .....		<b>67</b>
<b>5.1. Anteproyecto (a escala conveniente)</b> .....		<b>67</b>

5.1.1.	Plano de Ubicación	
5.1.2.	Planos de plantas, cortes y elevaciones	
5.1.3.	Plot plan, vista en 3D	
5.1.4.	Volumetrías, perspectivas y vistas en 3D	
<b>5.2.</b>	<b>Desarrollo del Proyecto (a escala conveniente)</b>	<b>68</b>
5.2.1.	Memoria descriptiva	68
5.2.2.	Planos detallados de arquitectura por plantas	
5.2.3.	Planos de cortes y elevaciones	
5.2.4.	Planos de detalles (constructivos y de carpintería)	
5.2.5.	Detalle constructivo de escalera	
5.2.6.	Detalle constructivo de auditorio	
5.2.7.	Detalle constructivo de Servicios Higiénicos	
5.2.8.	Detalle constructivo de Fachadas	
5.2.9.	Detalle constructivo de Carpintería madera (Pérgolas)	
5.2.10.	Detalle constructivo de Ventanas	
5.2.11.	Detalle constructivo de puertas y mamparas	
5.2.12.	Detalle constructivo de cortes	
<b>5.3.</b>	<b>Planos base de ingeniería (a escala conveniente)</b>	
5.3.1.	Plano base de estructuras	
5.3.2.	Plano base de instalaciones sanitarias	
5.3.3.	Plano base de instalaciones eléctricas	
5.3.4.	Plano de Seguridad, evacuación y señalización	
<b>5.4.</b>	<b>Análisis Financiero</b>	<b>74</b>
5.4.1.	Evaluación financiera: Rentabilidad social y económica del proyecto	74
	<b>Conclusiones</b>	<b>80</b>
	<b>Recomendaciones</b>	<b>81</b>

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
1.- Bibliografía	82
2.- Webgrafía	83
3.- Otras fuentes	84



**ANEXOS** .....

**1.- Matrices** .....

- Matriz de antecedentes de investigación .....
- Matriz de involucrados (actores sociales / agentes sociales) .....
- Matriz de análisis de escenarios .....
- Matriz de consistencia tripartita .....

**2.- Cuadros y gráficos** .....

**3.- Otros** .....

## INTRODUCCION

La presente investigación se centra los principales equipamientos deportivos de la Provincia de Chincha: el antiguo estadio "Félix Castillo Tardío" ubicado en el Distrito de Pueblo Nuevo, y el complejo deportivo "Bom Bom Coronado" ubicado en el distrito de Chincha Alta, ambos equipamientos deportivos donde se desarrollan las disciplinas de Atletismo, con el fin de disminuir el problema de insuficiencia e inadecuados campos deportivos.

Actualmente los equipamientos deportivos (Complejo Deportivo Provincial y Estadio Félix Castillo Tardío) ambos destinados a la práctica deportiva son inadecuados e insuficientes, ambos se encuentran en mal estado no permitiendo el pleno desarrollo de las actividades deportivas de formación ni con fines de entrenamiento hacia competencias.

Como antecedentes de deportistas chinchanos podemos mencionar al Atleta Fernando Acevedo que represento al País en los años 1968,1971 y 1972 obteniendo en esta última la medalla de Bronce en la categoría de 400 metros, en lanzamiento de Discos destaca el atleta Eduardo Julve quien nos representó en los juegos olímpicos de Londres en el año 1948, entre los atletas que nos han representado a nivel nacional se encuentran Alfonso Carbajal campeón nacional de salto alto con 1.80 m. en el año 1938, José Marcelo Canelo campeón nacional y subcampeón sudamericano en la prueba de Maratón, Carlos Dónola Toche campeón Nacional de 200 y 400 mts., Hernán Alzamora: Campeón Nacional y sudamericano en la prueba de 110 mts. con valla, Lirio Carrascal y Aquiles Magallanes, Subcampeones de lanzamiento de disco y bala en el Campeonato Juvenil de Chile en el año 1961 y Alejandro Mendoza, varias veces Campeón Nacional de maratón y 3000 m. con obstáculos. Asistió al Panamericano de Canadá, San Silvestre de Brasil, Puerto Rico, Chile, Colombia y Argentina.

Se pretende aportar una alternativa de solución a este tipo de problema que se vive en la Provincia, dotándolo de una infraestructura deportiva especializada la cual imparta la preparación y formación profesional a los jóvenes en edades escolares de la Provincia de Chincha , con la ayuda de instituciones relacionadas con el proyecto como el Instituto Peruano de Deporte (IPD), la Municipalidad Provincial de Chincha , El Gobierno Regional de Ica, e instituciones Privadas que fomenten el deporte..

## **CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Caracterización General del Área de Estudios**

Nuestra área de estudio comprende la Provincia de Chincha, ubicada a 200 kilómetros al sur de Lima, cuenta con 11 distritos y una población de 210 098 habitantes<sup>1</sup>, que se asienta en un área superficial de 238.34 km<sup>2</sup> con las siguientes coordenadas geográficas:

- Altitud: 95 msnm, Latitud: 13°27'00', Longitud: 76°08'00".<sup>2</sup>

En la actividad económica de la Provincia, se encuentran importantes centros comerciales, cadenas de Supermercados, los centros de abastos más grandes e importantes de la ciudad, las sedes de las instituciones públicas y privadas más representativas del gobierno regional y local, como la Prefectura, la Municipalidad Provincial de Chincha, además de terminales de transportes con buses hacia todas las ciudades del país.

En cuanto a infraestructura deportiva la Provincia de Chincha cuenta con un complejo deportivo Provincial, un coliseo y una sede del IPD que se encuentra dentro del Centro de Alto Rendimiento de Fútbol de Menores. Además de Escuelas de Fútbol para menores independientes ubicadas en distintos distritos de la Provincia.

El Distrito de Chincha Alta es uno de los 11 distritos de la Provincia de Chincha. Es el distrito más poblado y denso de la provincia de Chincha, cuenta con una población de 59.574 habitantes<sup>3</sup> dentro de este distrito se encontrara ubicado el Proyecto Arquitectónico.

---

1 Instituto Nacional de Estadística e Informática-Ica: Compendio Estadístico Departamental 2008-2009-(Fecha de Consulta: 02 de Mayo 2015). Disponible en : [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib0839/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0839/libro.pdf)

2 Creación Política - Municipalidad Provincial de Chincha-(Fecha de Consulta: 06 de Mayo 2015). Disponible en: <http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/Muni-Chincha-2015>.

3 Instituto Nacional de Estadística e Informática-Ica: Compendio Estadístico Departamental 2008-2009-(Fecha de Consulta: 02 de Mayo 2015). Disponible en : [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib0839/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0839/libro.pdf)

## **1.2 Descripción de la Realidad Problemática**

La disciplina de Atletismo en nuestro país es la actividad deportiva con mayores logros deportivos a nivel internacional de los últimos 3 años, pero aun no contamos con la infraestructura arquitectónica adecuada para el entrenamiento del deporte de Competencias de menores y adolescentes en esta rama de la disciplina; tanto en la Provincia como en la Región Ica.

Actualmente la Provincia de Chincha cuenta con solo un campo deportivo que mantiene una pista de Atletismo, esta se encuentra ubicada en el Complejo Deportivo Provincial; la cual es insuficiente e inadecuada para la práctica y desarrollo del deporte de competencia; presenta un déficit de áreas en el campo de Atletismo, no cuenta con los servicios de salud (medicina, psicología, nutrición y rehabilitación) y monitoreo del desarrollo deportivo.

Otro de los equipamientos deportivos donde se desarrollaba esta actividad era el ex Estadio Félix Castillo Tardío, el cual fue demolido en el año 2007 a causa del terremoto de la Provincia de Pisco; el terreno de este equipamiento deportivo se encuentra en abandono; esto no impide que muchos jóvenes aun realicen sus actividades deportivas exponiendo su integridad física.

Actualmente los equipamientos deportivos (Complejo Deportivo Provincial y el ex Estadio Félix Castillo Tardío) donde se desarrollan las disciplinas del atletismo, son inadecuados e insuficientes; estos se encuentran en mal estado no permitiendo el pleno desarrollo de las actividades deportivas de formación ni con fines de entrenamiento hacia competencias.

En función a lo mencionado; las autoridades de la Provincia de Chincha y las entidades deportivas como el IPD no le han dado mucha importancia a esta disciplina que viene siendo una de las más demandadas por los jóvenes actualmente; llegando a identificarse como una realidad problemática fundamental.

### 1.2.1 Análisis de causa-efecto (Árbol del Problemas) ((Ver Lamina N°2)

#### **Causa Directa (C- 01)**

***“Inadecuadas e Insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del alto Rendimiento de Atletismo.” (Ver Lamina N°3)***

En los equipamientos deportivos existentes se observa el uso inadecuado de los campos deportivos destinados al Atletismo; (pavimentación deteriorada, iluminación deficiente, etc.) además estas son insuficientes para la capacidad y calidad que requiere un Centro de Alto Rendimiento. (C.01.1)

Además de las insuficientes condiciones arquitectónicas para el área de vivienda y concentración de los deportistas (C.01.2).

#### **Causa Directa (C.02)**

***“Insuficientes e inadecuadas condiciones arquitectónicas de los servicios complementarios para el desarrollo del deporte de alto rendimiento. (Ver Lamina N°2)***

Es generada por las insuficientes ambientes para el área de salud y monitoreo del deportista, en los equipamientos deportivos analizados encontramos solo un tópico, para un centro de alto rendimiento se requiere de ambientes para las áreas de medicina, psicología, rehabilitación, etc. (C.02.1), así como las inadecuadas condiciones arquitectónicas para el área de servicios sociales, (comedor, cafeterías, dispensadores de bebidas). (C.02.2).

#### **Causa Directa (C.03)**

***“Insuficientes condiciones arquitectónicas para la Administración y Dirección del Centro de Alto Rendimiento” (Ver Lamina 02)***

Encontramos inadecuados espacios para las reuniones y capacitaciones de técnicos deportivos (C.03.1). y los insuficientes espacios arquitectónicos para los servicios de bienestar social y promoción del deporte, al no contar con estos ambientes se genera un gran problema ya que muchas veces el entrenamiento y promoción de los deportistas son solventados por la cantidad de auspiciadores que puedan apoyarlos (C.03.2).

### **Causa Directa (C.04)**

#### ***"Inadecuada e Insuficiente infraestructura urbana del entorno inmediato (Ver Lamina 09)***

Insuficientes e Inadecuados espacios públicos para la recreación activa (C.04.1)  
Esto se da por la inadecuada infraestructura existente del terreno analizado (terreno no compactado, no nivelado ni protegido a través de cercos, etc.); sin embargo se practican diversos deportes debido a la insuficiencia de áreas para el entrenamiento de deportes y el déficit de áreas verdes en el entorno inmediato del ex estadio deportivo (C.04.2) debido al precario estado en el que se encuentra el estadio, solo se cuenta con arborización en las vías siendo estas insuficientes para la demanda que establece la OMS de áreas verdes por habitantes.

#### **1.2.2 Análisis de medios-fines (Árbol de Soluciones) (Ver Lamina 10)**

Para solucionar el problema existente se tiene como objetivo central el Proyecto de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo para que se dé el desarrollo del Atletismo en niños y jóvenes con miras a competencias internacionales, beneficiando de esta manera no solo a la Provincia de Chincha sino también a toda la región, para ello tenemos los siguientes medios:

##### **Medio 01**

#### ***"Adecuadas y Suficientes condiciones arquitectónicas y de habitabilidad para el desarrollo del Alto Rendimiento en Atletismo. (M-01)***

Se logra a través del diseño y cumplimiento de la norma<sup>4</sup> en áreas para los ambientes de formación deportiva (M.01.1); pistas de Atletismo y salas múltiples techadas para la comodidad de los deportistas, los adecuados dormitorios y áreas sociales para la concentración de los deportistas (M.01.2).

##### **Medio 02**

#### ***"Adecuadas y Suficientes condiciones arquitectónicas de los servicios complementarios para el desarrollo del deporte de alto Rendimiento. (M-02)***

---

<sup>4</sup> NORMA NIDE 2- Campos Grandes y Atletismo: 7. Condiciones de Diseño (Características y Funcionalidad de Campos Grandes y Atletismo) – España.

Se dará a través de las adecuadas condiciones arquitectónicas para las áreas de Medicina; estas además contarán con las áreas normativas establecidas según el RNE (M.02.1), contará con ambientes para el área de servicios sociales, tales como Comedor, Cafeterías, áreas de descanso, etc (M.02.2).

### **Medio 03**

***“Suficientes y Adecuadas condiciones arquitectónicas para la Administración y dirección del Centro de Alto Rendimiento”. (M-03)***

El área administrativa será proporcional al nivel de la instalación deportiva, el proyecto contará con ambientes adicionales como gestión de entradas; organización de competición, espacios arquitectónicos para las reuniones y capacitaciones de los entrenadores deportivos (M.03.1). Además de contar con áreas diferenciadas para los servicios de bienestar social y promoción del deporte (M.03.3)

### **Medio 04**

***“Suficiente y Adecuada infraestructura urbana del entorno inmediato al Ex Estadio Félix Castillo”. (M-04)***

Suficientes y adecuados espacios públicos para la recreación activa (M-05.1) estos se darán a través de equipamientos deportivos aledaños al proyecto, losas deportivas y áreas de recreación que acompañen al proyecto, así mismo se incrementa las áreas verdes en el entorno inmediato del ex estadio deportivo (M-5.2) mejorando las condiciones de vida y cubriendo con la demanda de áreas verde por habitante que establece la OMS.

## **1.3 Formulación del Problema de Investigación**

### **1.3.1 Problema general**

Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del Atletismo en niños y jóvenes de la Provincia de Chincha.

### **1.3.2 Problemas específicos**

**PE.01:** Insuficientes condiciones arquitectónicas para las áreas formativas (gimnasios, salas de control, biblioteca, etc.) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales).

**PE.02:** Inadecuadas ambientes que sirven para el área de medicina y servicios sociales (actualmente solo cuenta con Tópico, y un stand de venta), estas incumplen con las áreas requeridas que establece de la norma A-080 del RNE, y también son insuficientes para una infraestructura deportiva de alto nivel.

**PE.03:** Insuficientes dimensiones para el área administrativa y de dirección del Centro del Alto Rendimiento, e inadecuado espacio para reuniones de los técnicos deportivos y eventos de promoción del deporte.

**PE.04:** Insuficientes áreas de recreación en el entorno inmediato al proyecto

#### **1.4 Objetivos de la Investigación**

##### **1.4.1 Objetivo general**

Al desarrollar un proyecto arquitectónico para la Nueva Sede del Centro de Alto Rendimiento Deportivo del IPD-Chincha, especializado en Atletismo para niños y jóvenes se promueve nuevos talentos deportivos y se recupera la identidad deportiva del lugar.

##### **1.4.2 Objetivos específicos**

**OE.01:** Diseñar espacios para el áreas formativas formativas (campos deportivos, gimnasios, salas de control, biblioteca, etc.) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales).

**OE.02** Diseñar ambientes arquitectónicos para el área de Medicina y Rehabilitación para los deportistas residentes.

**OE.03.** Diseñar espacios especializados para la actividad administrativa y la dirección del Centro de Alto Rendimiento.

**OE.04.** Proveer espacios de recreación activa en los alrededores del proyecto.

## 1.5.- Hipótesis y Presupuestos Conceptuales

### 1.5.1.- Escenarios de intervención urbana arquitectónica

#### 1.5.1.1.-Escenario tendencial o probable (sin intervención)

##### Escenario Tendencia Socioeconómicas

##### **PBI: Ámbito Regional (Ver gráfico 01 en Lámina 12)**

En el 2013, el Valor Agregado Bruto (VAB) de la Región Ica registró un crecimiento de 8,9 por ciento y aportó con 3,5 por ciento al VAB nacional.

Ese mismo año, el empleo en las empresas privadas formales de 10 a más trabajadores registró un crecimiento anual de 0,2 por ciento para el Departamento de Ica y de 1,5 por ciento para la Provincia de Chincha, aunque disminuyó en la Provincia de Pisco en 1,6 por ciento. (Ver gráfico 02 en lámina 12).

La actividad económica de la Región Ica, ha registrado un crecimiento promedio anual de 8,9 por ciento en los últimos cinco años (periodo 2008 – 2013), siendo este mayor a lo registrado por el país (6,0 por ciento); esto genera un crecimiento económico paulatino de la Región Ica con un futuro estable y desarrollo de la productividad e inversión.

##### **POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA (PEA)**

##### **Ámbito Provincial y/o Regional**<sup>5</sup>

Según la Encuesta Nacional de Hogares del 2013 aplicada por el INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) del departamento ascendió a 394,190 mil personas, de las cuales el 96,7 por ciento está ocupada, mientras que el 3,3 por ciento, desocupada.

De la PEA ocupada, destaca que el 31,4 por ciento labora en el sector otros servicios (restaurantes, hoteles, sector público, entre otros); 21,3 por ciento en el sector comercio; 11,3 en el sector manufactura y el 21,0 por ciento labora en sectores extractivos (agricultura, pesca y minería). (Ver gráfico 03 en lámina 12).

---

<sup>5</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Año 2014

Disponible en: <<http://www.inei.gob.pe/>> Fecha de consulta: 28 de octubre del 2015.

### **Ámbito Urbano Local <sup>6</sup>**

La PEA de 15 años y más de la provincia de Chincha, es de 78 454 habitantes, que representa el 40% de la población total. Las ramas de actividad que resaltan por concentrar la PEA, son la industria manufacturera con el 19%; las actividades ligadas a mantenimiento y reparación de vehículos con el 17%; la agricultura, ganadería con el 16% y el comercio al por menor con el 14%. (Ver gráfico 04 en lámina 12)

La tendencia de la población de la Provincia de Chincha hacia los futuros años tiene un crecimiento poblacional de 1.58% por año, esto muestra una estabilidad en la población del distrito y un territorio más denso.

## **TENDENCIA SOCIODEMOGRÁFICA**

### **Ámbito- Regional y/o Provincial**

El crecimiento poblacional de Ica, se estima que se incrementará para el período 2000-2015 en 22,24%. La densidad poblacional para el mismo período pasaría de 30,45 personas por Km<sup>2</sup> a 37,22 personas por km<sup>2</sup>. . (Ver gráfico 06 en lámina 14).

### **Población Joven y Tasa de Crecimiento anual**

La Tendencia de la población presenta un crecimiento poblacional predominante en los jóvenes entre 10 y 24 años. Alta tasa de crecimiento poblacional, población proyectada se incrementa en 1,58% por año.

### **Ámbito Provincial**

La tendencia de la contaminación de residuos sólidos en los siguientes años se ve incrementada debido al crecimiento poblacional y las inadecuadas condiciones de salubridad urbana.

---

<sup>6</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Año 2014

Disponible en: < <http://www.inei.gob.pe/> > Fecha de consulta: 28 de octubre del 2015

### **Ámbito Urbano - Local**

Debido a deficiencias operativas en recojo de basura se observa la gran parte de la producción es desalojada en terrenos eriazos y bordes de acequias, generando focos de contaminación ambiental.

### **Recreación Pública**

#### **Ámbito Urbano Local**

La ciudad de Chincha cuenta con aproximadamente 24 200,00 m<sup>2</sup> de áreas verdes públicas habilitadas en plazas y plazuelas, dando un promedio de 0,6 m<sup>2</sup>/habit, promedio que está por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 8,00 m<sup>2</sup>/habit. , de lo cual se deduce el significativo déficit de área verde en toda la ciudad.

#### **1.5.1.2. Escenario deseable (sin intervención)**

##### **A. Dimensión Socioeconómica:**

La Provincia de Chincha es la segunda ciudad con mayor crecimiento del empleo en la Región Ica, su economía incentiva el desarrollo del Valor Agregado Bruto (VAB) registrando un crecimiento anual de 1,5 por ciento para la provincia de Chincha, garantizando el crecimiento económico de la Provincia y las futuras inversiones a desarrollarse.

##### **B. Dimensión Socio Demográfica:**

La población de la provincia está constituido por grupos de diferentes edades en especial de jóvenes de 10 a 29 años que conforman la base de la pirámide del distrito y garantizando el desarrollo del distrito.

Esto nos da una perspectiva positiva para el planteamiento de nuevos proyectos deportivos ya que la gran demanda poblacional son jóvenes en formación.

##### **C. Dimensión Ambiental**

La recolección y disposición de los residuos sólidos se dan de una manera más tecnológica, con nuevas plantas de reciclado y transformando estas en productos biodegradables, obteniendo así un medio ambiente limpio y saludable.

Así mismo el incremento del área verde de la provincia mejora las condiciones de vida y cubre con la demanda de áreas verde por habitante.

### 1.5.1.3 Escenario Posible (con intervención)

#### A. Dimensión Socioeconómica

El proyecto de un centro de Alto Rendimiento generara altos recursos de inversión en deportistas calificados en cuanto a la promoción y auspicio de estos deportistas.

Además generara nuevas oportunidades laborales que no se dan en la provincia, mejorando el ingreso económico e incrementando la PEA, llegando a estar en un nivel económico aceptable.

#### B. Dimensión Socio Demográfica

Debido al crecimiento de la población joven aprovechar la oportunidad de una formación deportiva de alta competencia en edades tempranas, tomando en cuenta que son el futuro del país. Esto genera mayores alternativas para los jóvenes en la participación de competencias deportivas por contar con una infraestructura arquitectónica adecuada y que cumpla con la demanda de la población proyectada.

#### C. Dimensión Socio Ambiental

El proyecto contempla áreas verdes tantas de uso privado como de uso público, lo cual incrementa a 8 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante en la provincia, cumpliendo de esta manera con las áreas requeridas por la Organización Mundial de Salud.

Así mismo el proyecto incluye técnicas de reciclaje de aguas grises para el riego de las áreas verdes, evitando la disminución del agua potable.

### 1.5.2.- Hipótesis general

Con el desarrollo del proyecto arquitectónico para la Nueva Sede del Centro de Alto Rendimiento Deportivo del IPD-Chincha, especializado en Atletismo para niños y jóvenes promueve nuevos talentos deportivos y se recupera la identidad deportiva del lugar.

### 1.5.3 Hipótesis específicas

**HE 01:** Con el diseño de los espacios de áreas formativas (campos deportivos, aulas de aprendizaje) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales); se garantiza la correcta formación de los deportistas.

**HE 02:** Con el diseño de espacios para el área de medicina y Rehabilitación brindamos una mejora en la calidad de salud de los deportistas.

**HE 03:** Con el diseño de oficinas administrativas y espacios para la organización de competición, se mejora la gestión en servicios administrativos.

**HE 04:** Con el diseño de espacios de recreación incrementamos la participación de los pobladores en actividades deportivas y al incrementar las áreas verdes mejoramos la calidad de aire del entorno inmediato e incrementamos el m<sup>2</sup>

## 1.6 Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico (Ver lámina 19)

### 1.6.1.- Variables independientes

Las variables dependientes que se identificaron de acuerdo a las hipótesis específicas son:

**Variable Independiente General:** Nueva Sede de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo.- IPD Chincha.

**V.I.E-01:** Áreas formativas (áreas de entrenamiento y aprendizaje).

**V.I.E-02:** Áreas de Salud (medicina, rehabilitación, nutrición).

**V.I.E-03:** Espacios arquitectónicos para el área administrativa

**V.I.E-05:** Áreas recreativas.

### 1.6.2.- Variable dependiente

Las variables dependientes que se identificaron de acuerdo a las variables independientes son:

**Variable Dependiente de la Hipótesis General:**

Desarrollo del Atletismo en niños y adolescentes. Y esta variable depende de:

- Incremento del rendimiento deportivo

- Calidad de vida de los deportistas del CAR a través de la mejora del sistema de Salud de los deportistas.
- Control y manejo del Centro de Alto Rendimiento
- Mejora paisajista, Incremento de área verde por habitante

## 1.7.- Matriz de Consistencia Tripartita (Ver lámina 20)

1.7.1.- Consistencia transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis

## 1.8.- Diseño de la Investigación

### 1.8.1- Tipo de Investigación: Básica

La investigación se basó en base los resultados obtenidos en el área deportiva, como tomando como fuentes los Compendios Estadísticos que nos facilita el Instituto Peruano del Deporte; así como también se analizaron los equipamientos deportivos existentes en la Provincia.

### 1.8.2.- Nivel de Investigación: Exploratoria

Los niveles de investigación se dieron de una manera exploratoria, como hemos mencionado se describió los procedimientos y/o características del tema y la problemática, así mismo investigo las bases teóricas y métodos conceptos básicos.

### 1.8.3.- Método de Investigación: Cualitativo

El método de investigación fue documental y de campo, a través de fotografías del estado actual de los equipamientos deportivos, documentación de los resultados en competencias de las disciplinas de Atletismo en los últimos 10 años.

## 1.9.- Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto

### 1.9.1.- Técnicas:

Conceptuales: Hacen posible las operaciones racionales de clasificación, comparación, análisis, síntesis, generalización, abstracción, prospección, etc.

Descriptivas: Visitas de campo a las dos instalaciones deportivas donde se desarrollan las actividades de atletismo, existentes de la Provincia de Chincha, el Complejo Deportivo Bom Bom Coronado y el ex Estadio Félix Castillo y con

las entrevistas a los actores sociales relacionados de manera directa o indirecta con el proyecto además de material bibliográfico de temas afines a la investigación.

### 1.9.2.- Instrumentos:

Cámara Fotográfica, grabadora de video, libreta de notas, cédula de cuestionario, guía de entrevista, fichas documentales, etc.

### 1.9.3.- Fuentes:

- Primarias: Levantamientos arquitectónicos, entrevistas propias, encuestas, etc...
- Secundarias: INEI, Información estadística, Tesis sobre temas a investigar, Compendio Estadístico del IPD, Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas Internacionales sobre Instalaciones deportivas : N.I.D.E ( Consejo Nacional de Deportes España), Normas sobre Instalaciones de Atletismo de la IAAF (Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo.), Plan Regional de Ica, Plan de Desarrollo Concertado de Chincha.

## 1.10.- Esquema Metodológico General de Investigación y Elaboración de la Propuesta de Intervención

### 1.10.1.- Descripción por fases:

#### **Primera Fase:**

##### **Selección del Tema**

En esta fase se eligió el tema a desarrollar y se definió la problemática existente de la zona de estudio y su entorno inmediato, fijando a su vez los objetivos que a alcanzar a través de una base metodológica.

#### **Segunda Fase:**

##### **Recopilación de Datos**

Se da a través de libros, consultas por internet, y entrevistas de las propias instituciones involucradas en nuestra área de estudio, también las observaciones de campo, todo esto llega a constituir a su vez nuestro marco teórico.

#### **Tercera Fase:**

##### **Propuesta Urbana Arquitectónica**

En esta etapa se dan soluciones a los problemas específicos llegando a diferentes tipos de propuestas que engloban todo el proyecto. En esta etapa se realiza los planos de proyecto.

## **1.11.-Justificación de la Investigación y de la Intervención Urbano- Arquitectónica**

### **1.11.1.- Criterios de pertinencia**

Es pertinente realizar una investigación con énfasis en los centros deportivos de alta competencia y/o rendimiento, para visualizar el problema de las condiciones arquitectónicas existentes ya que actualmente la Provincia no cuenta con los suficientes espacios para el desarrollo deportivo, dificultando así el entrenamiento de nivel que requieren estos deportistas.

Sobre la pertinencia de la intervención arquitectónica es porque Chincha Alta es el eje central de todos los distritos a nivel escolar, en él se encuentran las principales unidades escolares que atienden la demanda educativa y deportiva de los distritos aledaños, según el INEI <sup>7</sup> es el distrito con más población infantil (17259 niños entre 0 y 15 años) y según el IPD<sup>8</sup> el que más participación tiene en los eventos deportivos; por ende esta con la mayor necesidad de espacios que fomenten el deporte.

### **1.11.2.- Criterios de necesidad**

Es necesario investigar sobre las actividades deportivas de alto rendimiento con el fin de comprender las distintas dinámicas físicas de los deportistas que conllevan la realidad problemática, de esta manera tendremos las herramientas necesarias para plantear una propuesta que satisfaga las necesidades de todos los actores involucrados.

Así mismo presentar una alternativa de desarrollo para el distrito, como sería la formación de deportistas profesionales para competencias internacionales. La necesidad de intervenir en la provincia de Chincha se da también por recuperar la identidad deportiva de "Chincha Cuna de Campeones", siendo este un punto de confluencia de diversos actores sociales que se dedican al deporte competitivo.

---

<sup>7</sup> Fuente: ICA -Compendio Estadístico Departamental 2008-2009 – INEI - CUADRO 2.12 DEPARTAMENTO ICA: POBLACION NOMINALMENTE CENSADA POR SEXO Y GRANDES GRUPOS DE EDAD E INDICE DE MASCULINIDAD, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO -CENSO 2007

<sup>8</sup> Fuente: Compendio Estadístico 2017 – IPD - Cuadro N° 1.04 Número de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas, por sexo y grupo de edad, según región , 2017

### **1.11.3.- Criterios de importancia (o relevancia)**

Es importante la investigación de las áreas de conocimiento que se dan en un centro de alto rendimiento: entrenamiento deportivo, nutrición, medicina y psicología deportiva con el fin de comprender las diferentes alternativas de comportamientos en las competencias de los deportistas.

Es Importante la intervención del proyecto de Centro de Alto Rendimiento Deportivo de Atletismo para menores que cumpla adecuadamente con una atención de calidad para el deporte competitivo ya que estamos próximos a ser la sede de los Juegos Panamericanos del año 2019 y apuntamos a ver el deporte no como una alternativa de recreación si no como una carrera profesional como lo son en otros países, para ello debemos de tener una visión deportiva que apunte desde la base que son los niños y jóvenes.

## **1.12.- Alcances y Limitaciones de la Investigación**

### **1.12.1.- Alcances teóricos y conceptuales**

La investigación describirá la problemática enfocada al deporte competitivo, en cuanto a infraestructura como a capacitación profesional, proporcionando un análisis a través de imágenes del estado actual de las infraestructuras deportivas existentes y estadísticas de la participación de los deportistas del distrito y la región, así mismo se plantea profundizar en las técnicas modernas y especializadas para un entrenamiento físico de calidad internacional. La propuesta arquitectónica beneficiara a toda la población no solo del distrito de Pueblo Nuevo, sino a toda la provincia, cumpliendo con todos los estándares que establece el diseño de una infraestructura deportiva de alto nivel.

### **1.12.2.- Limitaciones**

Se encontraron limitaciones en la obtención de información de parte de la municipalidad de Chincha Alta, ya que el distrito no cuenta con un Plan de Desarrollo Municipal Concertado 9 y es imposible acceder a su página web municipal, ya que se encuentra en mantenimiento desde hace más de un año.

---

9 Fuente: INEI –Registro Nacional de Municipalidades (PREMANU) /Cuadro N°14 "PERÚ: MUNICIPALIDADES QUE DISPONEN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y DESARROLLO URBANO Y/O RURAL, SEGÚN DISTRITO, 2013

## **CAPITULO II : MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

### **2.1.- Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación**

#### **2.1.1 Investigaciones Científicas**

##### **Tesis: Modelo de Gestión e Implementación de Centros de Alto Rendimiento Deportivo a nivel escolar en el distrito de Bellavista.**<sup>10</sup>

Universidad : Alas Peruanas  
Facultad : Arquitectura  
Autor : Luis Enrique Esterripa Sotomayor  
Director : Arq. Wilmer Ramírez Vera  
Fecha : 2007

#### **Resumen:**

La presente tesis consiste en plantear un modelo de gestión e implementación deportiva de alto rendimiento a nivel escolar, en el distrito de Bellavista, y tiene entre sus objetivos específicos brindar una infraestructura necesaria que no solo cumpla con ese fin si no darle una sostenibilidad al proyecto.

El concepto en el cual se plantea es lograr que a través de la práctica deportiva la población en edad escolar del distrito de Bellavista, se mantengan al margen de la delincuencia y las drogas ocupando su tiempo en actividades que los desarrollen física y mentalmente.

#### **Conclusión:**

Presenta un interés hacia la labor social, el de brindar a los niños en edades escolares una alternativa de recreación activa en la cual se puedan desarrollar mejor física y mentalmente, a través de una infraestructura deportiva y un sistema de gestión .

---

<sup>10</sup> Fuente: ESTERRIPA Sotomayor, Luis Enrique. Modelo de Gestión e Implementación de Centros de Alto Rendimiento Deportivo a nivel escolar en el distrito de Bellavista. Trabajo de Titulación (Arquitecto). Lima: Universidad Alas Peruanas 2007. 160p.

**Tesis: Esquema General de Acondicionamiento Urbano en la Zona 4, del Distrito de San Juan de Lurigancho, Provincia de Lima, orientado a la diversificación de actividades recreativas.**<sup>11</sup>

Universidad : Alas Peruanas  
Facultad : Arquitectura  
Autor : John Polo Manzanedo Callupe  
Director : Arq. Wilmer Ramírez Vera  
Fecha : Febrero 2014

**Resumen:**

La propuesta de tesis está enmarcada dentro del ámbito de recreación y deportes, el problema se debe a una inadecuada infraestructura para la práctica olímpica de deportes y recreación en el distrito de San Juan de Lurigancho, además de las deficientes áreas de recreación pública, la propuesta de esta tesis es un proyecto de un complejo deportivo olímpico y la implementación de nuevas áreas de recreación pública.

La investigación de esta tesis es crear una propuesta sostenible, que contribuya con el medio ambiente y elevando el potencial del distrito, además de contar con una infraestructura tecnológica que aún no cuenta el distrito.

**Conclusión:**

Es un buen planteamiento arquitectónico que no solo propone la creación de una infraestructura deportiva variada sino también tecnológica, esta diversificada hacia varios deportes lo cual la hace más interesante, a su vez plantea el mejoramiento de la recreación pública del entorno inmediato.

---

<sup>11</sup> Fuente: MANZANEDO Callupe, John Polo. Esquema General de Acondicionamiento Urbano en la Zona 4, del Distrito de San Juan de Lurigancho, Provincia de Lima, orientado a la diversificación de actividades recreativas. Trabajo de Titulación (Arquitecto). Lima: Universidad Alas Peruanas 2014. 150p.

**Tesis: Centro Deportivo de Santa Bárbara Suchitepéquez<sup>12</sup>**

Universidad : San Carlos de Guatemala  
Facultad : Arquitectura  
Autor : María del Rosario Días Palomo de Ávila  
Asesor : Arq. Mabel Danissa Hernández Gutiérrez  
Fecha : Abril 2005

**Resumen:**

La propuesta que se presenta en este documento se circunscribe al municipio de Santa Bárbara, del departamento de Suchitepéquez, Guatemala.

Esta tesis tiene como finalidad el desarrollo de anteproyecto arquitectónico acorde a las necesidades deportivas del lugar, el clima, las posibilidades económicas y constructivas. Que al operativizar el anteproyecto se cuente en un mínimo espacio con todos los escenarios deportivos y que la población tenga un lugar específico para sus actividades.

**Conclusión:**

Esta tesis plantea la implementación de canchas deportivas especializadas con la ayuda de un agente específico: la alcaldía Municipal, sustenta una planificación conforme con el presupuesto de la municipalidad.

**Tesis : Centro de Alto Rendimiento en Chorrillos.<sup>13</sup>**

Universidad : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas  
Facultad : Arquitectura  
Autor : Alexandra Piotraszewski Blancas  
Director : Arq. José Bentín  
Fecha : 2014

**Resumen:**

La propuesta de tesis está enmarcada dentro del ámbito del deporte de competencia debido al déficit de este tipo de infraestructura en nuestro país, la deficiencia de modelos de tipologías arquitectónicas y la inexistencia de un centro

---

12 Fuente: DÍAS Palomo de Ávila , María del Rosario. Centro Deportivo de Santa Bárbara Suchitepéquez. Trabajo de Titulación (Arquitectura). Guatemala: San Carlos de Guatemala 2005. 172p.

13 Fuente: PIOTRASZEWSKI Blancas, Alexandra. Centro de Alto Rendimiento en Chorrillos. Trabajo de Titulación (Arquitectura). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas- UPC, 2014. 215p.

deportivo de alto rendimiento en el Distrito de Chorrillos. Con la investigación de esta tesis se pretende potenciar las actividades deportivas de competencia, cubrir con todas las exigencias que demanda y brindar una mejora de calidad deportiva.

### **Conclusión:**

Este arquitectónico propone la creación de una infraestructura deportiva través de tres programas que lo conforman la residencia; el centro deportivo y el centro médico, además de trabajar con propuestas urbanas en su entorno mediato.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1.- Teorías generales y sustantivas de la arquitectura y el urbanismo**

#### **2.2.2.1 Deporte y recreación**

##### **Aspectos teóricos del deporte <sup>14</sup>**

El deporte es aquella competición organizada que va desde el gran espectáculo hasta la competición de nivel modesto; también es cada tipo de actividad física que hace entrar al cuerpo en funcionamiento y que lo saca de su estado de reposo frente al cual se encuentra normalmente, esta es realizada con el deseo de compararse, de superar a otros o a sí mismos, o en general con aspectos de expresión, lúdicos, gratificadores, a pesar del esfuerzo que supone.

##### **El deporte y los espacios públicos <sup>15</sup>**

Espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y elementos arquitectónicos naturales de inmuebles privados, destinados por naturaleza a usos o afectación a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

Los parques y las plazas son un elemento central para la acogida de actividades deportivas en el espacio público. En el caso de las prácticas deportivas aparecen redes sociales de carácter privado al margen de los espacios públicos tradicionales en un proceso complejo de superposición. Así, por ejemplo, las redes sociales privadas de fitness se desarrollan en espacios privados de uso colectivo al margen de la red de equipamientos deportivos públicos.

<sup>14</sup> HERNÁNDEZ Moreno José. Reflexiones diversas sobre el Deporte y su agonismo en la sociedad de hoy, Diario de las Palmas . 1988. pp. 14-11

<sup>15</sup> HERNÁNDEZ Moreno José. Reflexiones diversas sobre el Deporte y su agonismo en la sociedad de hoy, Diario de las Palmas . 1988. pp. 78

### 2.2.2.2 Medicina Deportiva <sup>16</sup>

La medicina deportiva es una especialidad cuyo objeto es el cuidado de los deportistas enfermos o lesionados, lo cual incluye los parámetros de rendimiento.

A la medicina deportiva le concierne tanto el cuidado de los deportistas como su rendimiento potencial. La medicina deportiva es la aplicación de la ciencia y el arte médicos a la práctica del deporte de competencia y de las actividades físicas en general, con el objeto de valerse de las posibilidades preventivas y terapéuticas del ejercicio, para mantener el estado de salud y evitar cualquier daño relacionado con el exceso o la falta de ejercicio físico.

### 2.2.2.3 Orientaciones del Deporte

#### Deporte recreativo <sup>17</sup>

El deporte recreativo es aquél que es practicado por placer y diversión, sin ninguna intención de competir o superar a un adversario, únicamente por disfrute o goce. Pretende que el individuo se entretenga y se divierta corporalmente de manera que logre su equilibrio personal. Se trata de una práctica abierta, donde nada está prefijado con anterioridad y donde lo que menos importa es el resultado.

#### Deporte en edad escolar <sup>18</sup>

Son las actividades deportivas realizadas por los niños y niñas que están en edad escolar al margen del centro escolar, y por tanto, de las clases de Educación Física. Se trataría de aquellas prácticas deportivas realizadas en escuelas deportivas, clubes deportivos, etc.

#### Deporte Formativo <sup>19</sup>

Es aquel que tiene como finalidad contribuir al desarrollo integral del individuo. Comprende los procesos de iniciación, fundamentación y perfeccionamiento deportivos. Tiene lugar tanto en los programas del sector educativo formal y no formal, como en los programas desescolarizados de las escuelas de formación deportiva y semejantes.

---

<sup>16</sup> WILSON, Stephan F.- Sherry, Eugene. Manual de Oxford de Medicina Deportiva, Mexico, Paidrotibo . 2002. pp. 61

<sup>17</sup> BLÁZQUEZ, D. A modo de introducción. En Blázquez (Ed.), La iniciación deportiva y el deporte escolar (pp. 19-46). Barcelona: INDE. (1999).

<sup>18</sup> ROBLE Rodríguez J, Abad Robles T, Giménez Fuentes J- Guerra. Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual- Revista Digital – España. 2009).

<sup>19</sup> HERNÁNDEZ Moreno José. Fundamentos del Deporte- Análisis de las estructuras del juego deportivo, Barcelona INDE. 1994.pp16

Tomando como características fundamentales que el deporte formativo contribuye al desarrollo integral del individuo, y que para el perfeccionamiento se requiere de un proceso.

### **Deporte de Competencia <sup>20</sup>**

Hace referencia a aquellas prácticas deportivas en la que el objetivo consiste en superar, vencer a un contrario o a sí mismo. En esta concepción del deporte lo importante es conseguir grandes e importantes resultados, muchas veces sin importar el medio, lo cual conlleva un gran sacrificio por parte de los participantes y un entrenamiento sistemático para lograr los fines deseados. Esta orientación se rige por el principio de selectividad, de forma que la elite deportiva constituye un colectivo minoritario por definición, y comporta un gran sacrificio.

### **Deporte Adaptado <sup>21</sup>**

Deporte adaptado es aquel que engloba todas aquellas modalidades deportivas que se adaptan al colectivo de personas con algún tipo de discapacidad o condición especial, bien porque se han realizado una serie de adaptaciones y/o modificaciones para facilitar la práctica de ese colectivo, o porque la propia estructura del deporte permite su práctica sin adaptaciones. De esta forma los deportes convencionales se han adaptado una serie de parámetros para poder ajustarse a las necesidades del colectivo que lo va a practicar (por ejemplo, baloncesto en silla de ruedas para personas con discapacidad física), y en otros casos, el deporte se ha diseñado a partir de las necesidades y especificidades de la discapacidad.

#### **2.2.2.4 Clasificaciones del Deporte <sup>22</sup>**

Esta clasificación se da según los criterios de acción motriz, considerando esta como un sistema de interacción global entre el sujeto actuante, el entorno físico y el o los otros participantes eventuales.

---

<sup>20</sup> REINA Vaíllo, Raúl; Sáenz Rivas, David, "Actividades físicas y deportes adaptados para personas con discapacidad".1a ed. Colombia: Paidotribo. 2015. p.35.  
<sup>21</sup> Reina Vaíllo, Raúl; Sáenz Rivas, David, "Actividades físicas y deportes adaptados para personas con discapacidad".1a ed. Colombia: Paidotribo. 2015. p.35.  
<sup>22</sup> Hernández y Blázquez (1983)

### **Deportes psicomotrices o individuales**

Los deportes individuales son aquellos que son practicables por una sola persona que realiza acciones motrices en un espacio medible por un lapso de tiempo determinado.

Las características más importantes de los deportes individuales son que el deportista está solo, es autosuficiente en donde se fija una autoevaluación, y tiene responsabilidad con un objetivo prefijado de automatización, dominio de la técnica y manipulación de objetos complejos.

En este tipo de deporte, las personas que los realizan pueden tener adversarios o no, es por ello que esta disciplina está dividida en dos grandes grupos.

- Los deportes individuales con oposición.
- Los deportes individuales sin oposición.
- Además dentro de la clasificación de este deporte, se encuentran:
- El ciclismo
- El automovilismo
- El motociclismo
- El trial
- El boxeo
- El esquí
- La natación
- El atletismo
- El triatlón
- El patinaje sobre hielo

### **Deportes de cooperación<sup>23</sup>**

Son aquellos deportes en los que hay dos o más compañeros sin la presencia de adversarios.

### 2.2.2.5 Aspectos Teóricos de la Recreación

#### Ocio y Recreación Urbana <sup>24</sup>

El ocio es un conjunto de ocupaciones a las cuales el individuo puede entregarse libremente, sea para descansar, para divertirse o para desarrollar su información o formación desinteresada, su participación social voluntaria o su libre capacidad creadora, después de haber cumplido sus obligaciones profesionales, familiares y sociales. Es aquel tiempo libre en que cada cual personaliza una serie de actividades, practicándolas según sus necesidades, sus deseos, sus motivaciones, sus intenciones y decisiones, poniendo en juego todos los recursos, singulares y llegando así a la satisfacción personal y a una transformación de sí mismo y de las cosas.

La recreación es una actividad o experiencia de ocio que el hombre elige de manera libre y de ésta recibe satisfacción, placer y un enriquecimiento creativo, ya que a través de ella obtiene valores, tanto personales, como sociales. Es por este motivo que frecuentemente los espacios públicos son elegidos por los individuos para sus actividades de recreación, debido a la amplitud del lugar, a las características, y a los grupos sociales que ahí se concentran, ya que permiten realizar actividades de diferente índole como, por ejemplo, la deportiva o la cultural.

#### Espacios Recreativos <sup>25</sup>

Es aquel espacio que permite volver a crear una y otra vez juegos, experiencias y momentos de ocio y disfrute.

El espacio de recreación tiene pues importancia social al ser un espacio de encuentro y de convivencia. A través de ese convivir, puede acontecer una toma de conciencia, o el incitar a la persona a descubrir que los espacios urbanos equipados, conservados y, principalmente, animados para el ocio y la recreación.

### 2.2.2.6 Deporte de Alto Rendimiento <sup>26</sup>

Es la práctica deportiva de organización y nivel superiores. Comprende procesos integrales orientados hacia el perfeccionamiento de las cualidades y

24 Gomes, Christianne; Pinto, Leila, "El ocio en Brasil: Análisis de prácticas culturales cotidianas, académicas y políticas". En: Gomes, Christianne; Osorio, Esperanza; Pinto, Leila; Elizalde, Rodrigo (Org.), Lazer na América Latina/Tiempo libre, ocio y recreación en Latinoamérica. Editora UFMG, Belo Horizonte. 2009. p.67.).

25 FUMLIBRE. (2004). Fundamentos de la Recreación. Disponible en: <http://www.funlibre.org/documentosidfundamentos.html>

26 Hernández Moreno José. Fundamentos del Deporte- Análisis de las estructuras del juego deportivo, Barcelona INDE. 1994.pp17

condiciones físico técnicas de deportistas, mediante el aprovechamiento de adelantos tecnológicos y científicos.

El deporte de alto rendimiento tiene como objetivo fundamental, el aumento del nivel competitivo en el deportista, esto conlleva a su vez el incremento de todos los indicadores de la preparación, el factor físico, técnico, táctico, teórico y psicológico, deben formar una estrecha relación durante un proceso que va culminar con el logro de la meta propuesta.

### **2.2.2.7 Fases del Alto Rendimiento <sup>27</sup>**

#### **Fomento Deportivo**

En esta fase o nivel se trata de captar los talentos deportivos y aptos deportivamente hablando, a fin de que entren en un nivel superior de este sistema donde se establecerá la ejecución de un plan de entrenamiento que permita al deportista llegar a ser un seleccionado local y nacional.

#### **Desarrollo Deportivo**

En este nivel es trabajar con el talento deportivo captado o con los niños y adolescentes que ayudan a formar más talentos con aptitud deportiva, mediante un proceso técnico metodológicos tanto en los clubes como en las filiales deportivas a nivel provincial a fin de llevarlo a ser seleccionado provincial inicialmente y nacional posteriormente, donde termina este nivel del Sistema Deportivo, que es la antesala del Alto Rendimiento: nivel superior del sistema deportivo.

#### **Deporte de iniciación <sup>28</sup>**

Es el proceso de enseñanza-aprendizaje, seguido por un individuo, para la adquisición de la capacidad de ejecución práctica y conocimiento de un deporte. Este conocimiento abarca desde que el individuo toma contacto con el deporte hasta que es capaz de jugarlo con adecuación a su estructura funcional. La iniciación deportiva corresponde a la etapa en la cual el niño/a comienza a aprender de forma específica una práctica deportiva concreta, debiéndose entender ésta como un período que favorece y facilita una especialización ulterior.

---

<sup>27</sup> Bloom J. Iniciación Deportiva: El desarrollo de la pericia, Barcelona INDE. 1985 .pp142

<sup>28</sup> Hernández Moreno José. Fundamentos del Deporte- Análisis de las estructuras del juego deportivo, Barcelona INDE. 1994.pp9

## Deporte Individual <sup>29</sup>

El proceso de perfeccionamiento y desarrollo de la carrera de un joven deportista hasta la elite es ciertamente arduo, complejo y desgraciadamente fuera del alcance de cualquier deportista que no reúna unas capacidades innatas. Además, a lo largo de su carrera deportiva deberá de ser capaz de adquirir otro tipo de habilidades y capacidades, necesarias para poder alcanzar elevados rendimientos deportivos .La selección y entrenamiento de los deportistas en edades tempranas ha sufrido cambios decisivos cuantitativos y cualitativos, pasando de entrenamientos poco exigentes y puntuales, a entrenamientos diarios y altamente especializados, produciéndose un adelanto importante del rendimiento, cada vez más temprano.

### 2.2.2.8 El Atletismo <sup>30</sup>

El atletismo es una suma de especialidades que culturalmente se han agrupado bajo este nombre en general. Las similitudes entre el maratón y el lanzamiento de martillo son muy pequeñas: ni la instalación ni la forma de entrenamiento, ni el biotipo del atleta coinciden. Si bien constituyen un solo deporte, su historia, sus técnicas, sus formas de entrenamiento y las características de cada especialidad son sustancialmente diferentes.

Las especialidades que comprenden el atletismo son cinco: las carreras; los saltos, los lanzamientos, la marcha atlética y las pruebas combinadas.

Cada uno de estas especialidades consta de diferentes pruebas oficiales y un sinnúmero de especialidades populares y tradicionales propias de países, cuyas carreras saltos o lanzamientos no han podido integrarse dentro del atletismo moderno.

### 2.2.2.9 Las especialidades atléticas <sup>31</sup>

Las especialidades oficiales son las que figuran en el calendario internacional. Se dividen en cinco grandes grupos: las carreras, los saltos, los lanzamientos, la marcha y las pruebas combinadas.

<sup>29</sup> Hernández Moreno José. Fundamentos del Deporte- Análisis de las estructuras del juego deportivo, Barcelona INDE. 1994,pp17

<sup>30</sup> Ruis Sant. Joan . Manual de Capacitación en Iniciación Deportiva en Atletismo. 4ta. ed. España; Paidrotibo, 2005. pp. 125

<sup>31</sup> BOMPA, T. O. "Periodización del entrenamiento deportivo". Ediciones PAIDOTRIBO, Barcelona. (2000)

### 2.2.2.10 La marcha y carreras <sup>32</sup>

Son las pruebas llamadas pedestres. En la actualidad la marcha atlética es la competencia en la cual el participante realiza una caminata paso a paso, de tal manera que siempre este en contacto con el piso, es decir con el pie que avanza toca el suelo antes de que el otro pie se levante.

Las carreras pueden ser de cuatro clases: carreras planas, con obstáculos artificiales uniformes, con obstáculos artificiales variables y con obstáculos naturales. A su vez las carreras planas se subdividen en: carrera de velocidad pura, de velocidad prolongada, de medio fondo y de maratón. En esta subdivisión quedan comprendidas las de relevo. Las pruebas se clasifican en:

- Velocidad: 100 m lisos, 200 m lisos, 400 m lisos.
- Vallas: 110 m vallas, 400 m vallas, 3.000 m obstáculos.
- Medio fondo: 800 m lisos, 1,500 m lisos
- Fondo: 5,000 m lisos, 10,000 m lisos.
- Gran Fondo: maratón
- Relevos: 4x100 m lisos y 4x400 m lisos.

### Los Saltos <sup>33</sup>

El salto es uno de los deportes que necesitan un gran esfuerzo y una técnica perfecta para ejecutarlo.

El salto se desarrolla en cuatro fases: preparación, impulso, suspensión y descenso. Hay cuatro variaciones de salto que son:

- Salto de altura
- Salto de Longitud
- Salto con pértiga
- Triple salto.

### Los lanzamientos <sup>34</sup>

Este deporte comprende: lanzamiento de bala, de jabalina, de disco y de martillo; y se realiza al aire libre, lo más importante de esta prueba es la velocidad y la fuerza del lanzamiento.

---

32 Plazola Cisneros, Alfredo, "Arquitectura Deportiva", 4ta. ed.Limusa- España .1982; pp. 53

33 Plazola Cisneros, Alfredo, "Arquitectura Deportiva", 4ta. ed.Limusa- España .1982; pp. 54

34 Plazola Cisneros, Alfredo, "Arquitectura Deportiva", 4ta. ed.Limusa- España .1982; pp. 55

Para marcar records de estos lanzamientos se usan banderas metálicas de 10 x 18 centímetros o de 25 x 36 centímetros con asta de varilla metálica. Estas banderas son de diferentes colores y números para diferentes distancias y records.

### **Pruebas Combinadas o Múltiples** <sup>35</sup>

Pentatlón comprende cinco pruebas: equitación, carrera a campo traviesa, natación, tiro con pistola y esgrima. Se realizan en diferentes días.

Decatlón es la competencia de diez pruebas; se realizan en dos días, en el primer día las siguientes: carrera de 100 metros planos, salto de longitud, lanzamiento de bala, salto de altura y carrera de 400 metros planos. En el segundo día: carrera de 110 metros con obstáculos, lanzamiento de disco y salto de garrocha, lanzamiento de jabalina y carrera de 1,500 metros planos.

Heptatlón: Cada atleta realiza 7 pruebas: 200 m 800 m l., 100 m v., salto de longitud, salto de altura, lanzamiento de peso y de jabalina.

### **Marcha Atlética**

Comprende 50 km marcha (solamente en categoría masculina)  
20 Km marcha (masculinos y femeninos).

#### **2.2.2.11 Entrenamiento Profesional** <sup>36</sup>

Entrenar es el proceso mediante el cual se modifica la capacidad motriz del individuo con el fin de alcanzar los objetivos determinados. Este no pretende acostumar al individuo a un tipo de esfuerzo si no que pretende alterar el equilibrio metabólico y con el fin de que el organismo reaccione y genere los recursos suficientes para adaptarse y hacer frente a nuevos desequilibrios que puedan sucederse.

#### **2.2.2.12 Capacidades físicas** <sup>37</sup>

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades. Todos disponemos de algún grado de fuerza, resistencia, velocidad, equilibrio, etc., es decir, todos tenemos desarrolladas en alguna medida todas las cualidades.

<sup>35</sup> Plazola Cisneros, Alfredo, "Arquitectura Deportiva", 4ta. ed. Limusa- España .1982; pp. 56

<sup>36</sup> Ruis Sant. Joan . Manual de Capacitación en Iniciación Deportiva en Atletismo. 4ta. ed. España; Paidrotibo, 2005. pp. 151

<sup>37</sup> ZINTL, Fritz. "Entrenamiento de la Resistencia: Fundamentos, Métodos y Dirección del Entrenamiento". 1a ed. Martínez Roca, Barcelona- España. (1991). pp.125

Las cualidades físicas básicas son: Resistencia, Fuerza, velocidad y movilidad.

### **Resistencia**<sup>38</sup>

Es la cualidad física que nos permite soportar y aguantar un esfuerzo durante el mayor tiempo posible. Es la capacidad física y psíquica de soportar el cansancio frente a esfuerzos relativamente largos y/o la capacidad de recuperación rápida después de esfuerzos.

### **Fuerza**<sup>39</sup>

Es la capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica).

### **Velocidad**<sup>40</sup>

Es la capacidad de realizar acciones motrices en el mínimo tiempo posible. La teoría del entrenamiento considera la velocidad como una capacidad compleja (no elemental) de la condición física. Por ello se define, por ser más completa, como la capacidad de reaccionar con máxima rapidez frente a una señal y/o de realizar movimientos con la máxima velocidad. En el concepto de la velocidad física no se abarca todas las situaciones planteadas por las ciencias del entrenamiento.

### **Movilidad**<sup>41</sup>

Es la capacidad y cualidad del deportista que le permite efectuar movimientos de una gran amplitud de recorrido, por sí mismo y bajo el influjo de fuerzas de apoyo externas, en una o en varias articulaciones.

La movilidad es una condición previa y elemental para la ejecución de un movimiento, cuyo desarrollo facilita el aprendizaje de determinadas habilidades motrices, disminuye la posibilidad de lesiones musculares y ligamentarias, favorece el desarrollo de otras capacidades como fuerza, resistencia, y velocidad, se incrementa la amplitud de los movimientos

---

<sup>38</sup> ZINTL, Fritz. "Entrenamiento de la Resistencia: Fundamentos, Métodos y Dirección del Entrenamiento". 1a ed. Martínez Roca, Barcelona- España. (1991). pp.125

<sup>39</sup> Manfred Grosser. "Entrenamiento de la Velocidad : Fundamentos, Métodos y Programas". Martínez Roca, Barcelona- España. (1992). pp. 80

<sup>40</sup> Manfred Grosser. "Entrenamiento de la Velocidad : Fundamentos, Métodos y Programas". Martínez Roca, Barcelona- España. (1992). pp.78

<sup>41</sup> Weineck Jürgen, "Entrenamiento Total". 1a. ed. Paidotribo, Barcelona- (2005). pp. 439.

reduciendo el esfuerzo muscular durante la práctica y la competencia con lo que se retrasa el cansancio y en forma muy importante, mejora la calidad en la ejecución motora.

### 2.2.2.13 Los niños en el Atletismo

#### **Edades de iniciación deportiva en el Atletismo** <sup>42</sup>

Las edades para la iniciación atlética se establecen entre los 6 y 12 años, vale decir en la Categoría Infantil. En esta etapa se realizan los ejercicios básicos sin brusquedades que pudieran lesionar una musculatura tensa por el crecientito brutal (hasta 10 cm por año) arrancamientos tendinosos o alteraciones de la coordinación. El proceso de iniciación deportiva se divide en tres ciclos estos son:

Primer Ciclo (6-8 años): conocimiento global y elemental del atletismo. Se persigue la transferencia del desarrollo de las habilidades y destrezas motrices básicas a las habilidades y destrezas específicas, partiendo de los desplazamientos, de los saltos y por último de los lanzamientos.

Segundo Ciclo (8-10 años): se intenta crear los modelos técnicos de ejecución, que no son sino la adquisición de los fundamentos de la técnica. La competición supone un excelente elemento motivador que se procura presentar en forma de relevos, circuitos donde se mezclan varias pruebas, etc.

Tercer Ciclo (10-12 años): conocimiento intelectual y práctico de las diferentes técnicas, de las nociones del reglamento y el perfeccionamiento de las técnicas orientadas a competiciones

#### **El entrenamiento Infantil** <sup>43</sup>

El entrenamiento en el ámbito infantil y juvenil se da en la etapa entre los 8 y 16 años, donde la elevada plasticidad de la corteza cerebral y la inestabilidad del sistema nervioso permiten consolidar en las mejores condiciones de la velocidad.

En el entrenamiento de la velocidad consiste en la mejora de las condiciones elementales de la velocidad y la capacidad de aceleración, que se consigue en todos los juegos de perseguir y atrapar.

<sup>42</sup> Weineck Jürgen, "Entrenamiento Total". 1a. ed. Paidotribo, Barcelona- (2005). pp. 420

<sup>43</sup> M<sup>a</sup> Belén Zayas Fernández, "Evolución de la tipología arquitectónica y caracterización paisajística de los grandes equipamientos urbanos". Málaga – España (2012) pp122-123.

En el entrenamiento de la fuerza en la edad infantil se efectúa a través de juegos de carácter lúdico como por ejemplo luchas de tracción y empuje o juegos de disputa de balón. Se practica para evitar desequilibrios musculares específicos de la modalidad.

#### 2.2.2.14 Principios para estructurar la práctica deportiva <sup>44</sup>

La práctica deportiva podemos definirla como aquella fase en dónde se establecen aquellos fundamentos técnicos, condicionales, cognitivos, unidos a una actitud favorable hacia el entrenamiento y competición del deportista que permiten configurar un practicante competitivo. Esta fase, en realidad, no empieza cuando el niño decide voluntariamente practicar un determinado deporte, sino que realmente tiene lugar mucho antes, ya desde las primeras edades, a través de su propia maduración y experiencias motrices libres, ya que a veces reproducen secuencias inmersas en el propio deporte. Para obtener un alto rendimiento es preciso respetar y adaptarse a las etapas que delimitan el transcurso de la vida deportiva del practicante. Estas etapas podemos dividir las en:

- A. La iniciación a la práctica.
- B. La obtención del alto rendimiento.
- C. La pérdida creciente del rendimiento. De una forma más precisa podemos expresar estos períodos en diversas fases:
  - 1. Práctica regular inespecífica (5-7 años).
  - 2. Formación general polivalente (8-10 años)
  - 3. Fase de preparación multilateral orientada (11 a 13 años)
  - 4. Fase de la iniciación específica (14 a 16 años).

### 2.3. Definición de Términos Básicos

#### 2.3.1.1. **Atleta**<sup>45</sup>

Un atleta es una persona que posee una capacidad física, fuerza, agilidad o resistencia superior a la media y en consecuencia, es apto para actividades físicas, especialmente para las competitivas. En palabras más específicas, un atleta es quien practica el atletismo, o participaba en los antiguos Juegos Olímpicos. Se pueden considerar muchos factores para elegir al mejor atleta,

<sup>44</sup> Giménez, F.J.: Fundamentos básicos de la iniciación deportiva en la escuela. Sevilla. Wanceulen.(2000) pp. 221

<sup>45</sup> Compendio Estadístico Perú. 2013, Glosario de Términos, Instituto Peruano del Deporte.

Disponible en: [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/compendios/comp\\_est\\_2013.pdf](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/compendios/comp_est_2013.pdf)

ya que los cuatro pilares de un atleta son la resistencia, la fuerza, la velocidad y la agilidad, y muchos atletas se destacan en distintas disciplinas. Especialmente se dedican a competir en distintos deportes.

#### **2.3.1.2. Actividad Física<sup>46</sup>**

Es el conjunto de movimientos corporales que se realizan con determinado fin. La práctica de la actividad física en forma sistemática y regular debe tomarse como un elemento significativo en la prevención, el desarrollo y la rehabilitación de la salud.

#### **2.3.1.3. Ejercicio físico<sup>47</sup>**

Es un término más específico que implica una actividad física planificada, estructurada y repetitiva realizada con una meta, con frecuencia con el objetivo de mejorar o mantener la condición física de la persona. Por ejemplo, las actividades de jardinería o subir escaleras en el hogar no pueden catalogarse como "ejercicio" estructurado, pero evidentemente constituyen actividades físicas.

#### **2.3.1.4. Condición física**

Es un estado fisiológico de bienestar que proporciona la base para las tareas de la vida cotidiana, un nivel de protección frente a las enfermedades crónicas y el fundamento para el desarrollo de actividades deportivas. Esencialmente, el término condición física describe un conjunto de atributos relativos al rendimiento de la persona en materia de actividad física. También se le llama "Fitness".

#### **2.3.1.5. Actividad recreativa**

Es una actividad física voluntaria y lúdica en la que intervienen uno o más participantes e implica cierto grado de competencia, siendo su principal función proporcionar diversión y entretenimiento orientado a conseguir satisfacción. En el caso de juegos recreativos el valor competitivo se minimiza (no resulta importante quién gane o quién pierda, lo esencial es el aspecto recreativo de la actividad). Puede cumplir un rol educativo, ayudar al estímulo mental y físico, y contribuir al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas.

---

<sup>46</sup> Contreras Rafael Antonio. El deporte como elemento educativo indispensable en el área de educación. España. 2009

<sup>47</sup> Contreras Rafael Antonio. El deporte como elemento educativo indispensable en el área de educación. España. 2009

### 2.3.1.6. Actividad deportiva

Es la actividad física especializada, de carácter competitivo, que exige entrenamiento físico y que generalmente se realiza con intensidad. Se caracteriza por tener un conjunto de reglas, a menudo asociadas a la competitividad y, por lo general, debe estar institucionalizada (clubes, federaciones), requerir de certámenes y tener un conjunto de reglas.

### 2.3.1.7. Deportista <sup>48</sup>

Se define así a la persona que practica una o más disciplinas deportivas de acuerdo con sus normas y reglamentos, tiene un permanente espíritu de superación y mantiene una conducta ejemplar acorde con la filosofía del deporte.

### 2.3.1.8. Deportistas de Alto Rendimiento <sup>49</sup>

Se consideran deportistas calificados de alto nivel quienes reúnan los requisitos que establezcan el Instituto Peruano de Deportes en coordinación con las Federaciones Deportivas Nacionales y el Comité Olímpico Peruano

### 2.3.1.9. Centro de Alto Rendimiento <sup>50</sup>

Es un complejo con instalaciones poli funcionales para el entrenamiento intensivo de equipos de cualquier deporte, bien sea en carácter de grupo o individual, donde los atletas hacen una preparación científica de su capacidad física con miras a una competencia próxima del ciclo olímpico o un certamen de nivel mundial. Por el grado de inversión que demanda la creación de un CAR, generalmente son creados y auspiciados por las autoridades gubernamentales de nivel regional o nacional, garantizando de esta forma la consecución de altos rendimientos y la elevación de la calidad de vida de los deportistas nacionales. En apoyo al entrenamiento de alto rendimiento, el CAR desarrolla las siguientes áreas del conocimiento: entrenamiento deportivo, nutrición, ciencias del deporte, medicina deportiva, psicología deportiva, información y documentación, y educación y bienestar.

---

48 Contreras Rafael Antonio. El deporte como elemento educativo indispensable en el área de educación. España. 2009

49 Compendio Estadístico Perú. 2013, Glosario de Términos, Instituto Peruano del Deporte.  
Disponible en: [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/compendios/comp\\_est\\_2013.pdf](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/compendios/comp_est_2013.pdf)

50 Compendio Estadístico Perú. 2013, Glosario de Términos, Instituto Peruano del Deporte.  
Disponible en: [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/compendios/comp\\_est\\_2013.pdf](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/compendios/comp_est_2013.pdf)

## **2.3.2 Conceptos referidos al tipo de equipamiento a proyectar**

### **2.3.2.1. Arquitectura de los Centros deportivos modernos**

#### **Evolución Tipológica de los Equipamientos Deportivos<sup>51</sup>**

La internacionalización del deporte con normas para campos, pistas y aparatos impulsa la formación de una tipología propia, pero también de una ideología competitiva que se extiende a la arquitectura. Instalaciones al aire libre y naves pasan de ser grandes construcciones provisionales a representativas. Un tipo universal surge en las grandes naves de varios usos en las que cubren los campos deportivos que estaban primitivamente abiertos. Con ellas el deporte se hace independiente del tiempo atmosférico y de las estaciones del año. Por otra parte, las grandes construcciones utilizadas poseen una propia autonomía, de modo que los puntos de vista constructivos y funcionales se imponen sobre los estilizadores.

### **2.3.2.2. Impacto de las construcciones deportivas en las ciudades<sup>52</sup>**

Las instalaciones deportivas importantes, son infraestructuras que exigen mucho a las ciudades que las albergan: buenas comunicaciones con el centro de la metrópoli, zonas de aparcamientos alrededor, otros equipamientos anexos para dar servicio a los espectadores y a los clubes.

La celebración de importantes acontecimientos deportivos va acompañada de profundas transformaciones urbanísticas en la ciudad que los acoge, que se traducen en un importante cambio cuantitativo y cualitativo del que se beneficia la urbe y sus habitantes.

El espacio deportivo es articulado, directamente, por tres componentes: la actividad, los espectadores y el lugar, además de otros subcomponentes, como serían la tradición, la legislación, la cultura y las organizaciones deportivas, los inversores públicos y privados, los medios de comunicación, etc.

---

<sup>51</sup> María Belén Zayas Fernández, "Evolución de la tipología arquitectónica y caracterización paisajística de los grandes equipamientos urbanos". Málaga – España (2012) pp122-123

<sup>52</sup> Ruth De Roja Marcos, "Impacto de las Grandes Construcciones Deportivas en las Ciudades". Centro de estudios Universidad Autónoma de Barcelona (2004) pp387-415

## **CAPITULO III : MARCO REFERENCIAL PARA LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **3.1 Antecedentes**

#### **3.1.1.- El lugar: la ciudad o localidad a intervenir**

##### **3.1.1.1.- Ubicación región y límites jurisdiccionales**

##### **3.1.1.1.- Ubicación Provincial. Límites Provinciales<sup>53</sup>**

Ubicación Geográfica: El distrito de Chincha está ubicado a 200 kilómetros al sur de Lima, sobre los 94 msnm, en la provincia de Chincha de la Región Ica, en el Perú. Tiene una superficie de 238.34 km<sup>2</sup> y una proyección de población de 60 000 habitantes.

Sus límites son: La provincia de Chincha limita:

Por el norte: Con las provincias de Cañete y Yauyos pertenecientes al departamento de Lima.

Por el sur: Con la provincia de Pisco, límite señalado por las líneas divisorias de las Aguas de Puca y los Altos de Caucato.

Por el este: Limita con la provincia de Castrovirreyna departamento de Huancavelica.

Por el oeste: Con el Océano Pacífico.

##### **3.1.1.2.- Perfil histórico de la ciudad<sup>54</sup>**

###### **EPOCA PRE-CHINCHA**

A partir del siglo IX llegaron los primeros pobladores del valle San Juan a las playas del litoral chinchano, entre Tambo de Mora y Lurinchincha. Estos primeros habitantes son conocidos como los pre-chinchas. El historiador chinchano Luis Cánepa Pachas, fecha la llegada de los primeros pobladores, en el siglo X; eran éstos una cultura rudimentaria, dedicada a la pesca marítima y la recolección de crustáceos y moluscos y eran adoradores del mar que les proveía de alimentos.

La provincia de Chincha fue creada por Ley de 30 de Octubre de 1868 por el Presidente Constitucional de la República Don José Balta, con su capital La Villa de Pisco formada por los distritos de Chincha Alta, Chincha Baja,

<sup>53</sup> Fuente: Programa de Gestión Territorial de Chincha. Disponible en:< [http:// www.municipalidadchincha.gob.pe](http://www.municipalidadchincha.gob.pe)>- Fecha de consulta 10 de Octubre del 2015.

<sup>54</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informatica- CENSO INEI 2007:< <http://www.inei.gob.pe/>>- Fecha de consulta 22 de Octubre del 2015.

Pisco y Humay, la misma que fue elevada a la categoría de ciudad, por Ley de 19 de septiembre de 1866. Por Ley de 13 de Octubre de 1900 se dividió esta provincia para formar la de Pisco; esta misma Ley traslado la capital de la Provincia de Chincha a Chincha Alta, que tiene el título de ciudad, por ley 26 de octubre de 1874.

### 3.1.1.3.- Población <sup>55</sup>

Las estimaciones del INEI para el año 2015 muestran a la provincia de Chincha con 271,683 habitantes (3.4% de crecimiento).

Desde el último censo en el 2007, la provincia de Chincha registra un mayor índice de densidad poblacional, de 44.4 a 70.3 habitantes por kilómetros cuadrados, cabe recalcar que la población de 15-29 años representa el 30.45%, esto que concluye que la población mayoritaria es joven.

### 3.1.1.4 Dinámica Económica <sup>56</sup>

Las actividades económicas que concentran el mayor porcentaje de la PEA ocupada en Chincha son agricultura y ganadería, que da empleo a 62.033 personas (22,3% del total); comercio (15,8%), industria manufacturera (11,4%) y transportes y comunicaciones (9,5%). También figuran construcción y enseñanza, cada una con el 6,7% de la PEA ocupada, la actividad inmobiliaria (5,3%), entre otras.

### Niveles de Pobreza<sup>57</sup>

Chincha es la provincia con el menor porcentaje de población que vive en situación de pobreza y de pobreza extrema (15,1% y 0,3%, respectivamente). Estos datos del INEI corresponden al año 2007 y muestran una reducción con relación a los niveles registrados en esta Provincia en el año 2004, cuando el 27,3% de su población vivía en pobreza y el 1,7% en pobreza extrema.

**3.1.2 Los actores Sociales Vinculados al Proyecto** (Ver cuadro de Matriz de Actores Lámina 21).

- Municipalidad Provincial de Chincha.
- Instituto Peruano de Deportes

55 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- CENSO INEI 2007:< <http://www.inei.gob.pe/>>- Fecha de consulta 22 de Octubre del 2015.

56 Fuente: Compendio Estadístico Ica- Disponible en :< <http://www.icaperu.org/>>- Fecha de consulta 22 de Octubre del 2015.

57 Fuente: Compendio Estadístico Ica- Disponible en :< <http://www.icaperu.org/>>- Fecha de consulta 22 de Octubre del 2015.

### **3.2.- Condiciones físicas de la ciudad**

#### **3.2.1.- Territorio**

##### **3.2.1.1.- Orografía, topografía y relieves<sup>58</sup>**

El relieve en el área de estudio está considerada como vasta llanura elevada entre los valles de Topará y de Chincha, con afloramientos de colinas y cerros bajos con elevaciones moderadas desde los 250 a 300 m.s.n.m. al este de las ciudades de Chincha Alta, Pueblo Nuevo y Alto Laran, y en el límite de las estribaciones del frente andino se nota la presencia de cerros ígneos que alcanzan una altura de hasta los 1000 m.s.n.m.

##### **3.2.1.2.- Geología<sup>59</sup>**

La geología en la provincia de Chincha, desde el punto vista lito estratigráfico, están dadas por las fallas normales y las principales líneas de fractura más recientes, se disponen en dirección NO-SE que es la dirección del frente montañoso.

##### **3.2.1.3.- Sismología<sup>60</sup>**

La ciudad de Chincha es una de las zonas del Perú que está expuesta con mayor intensidad y recurrencia a amenazas de origen natural, entre ellas las sismos e inundaciones; dichas amenazas, ocasionan numerosos desastres que ponen en evidencia la situación de vulnerabilidad de la ciudad y generan elevadas pérdidas, tanto de carácter social como en la infraestructura, limitando las oportunidades de desarrollo y profundizando los problemas sociales de las comunidades afectadas.

##### **3.2.1.4.- Masas y/o cursos de agua<sup>61</sup>**

---

58 Fuente: MAPA DE PELIGROS, PLAN DE USOS DEL SUELO Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS PRODUCIDOS POR LOS DESASTRES NATURALES DE LA CIUDAD DE CHINCHA. Disponible en: <[http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_lca/chincha/chincha\\_2001.pdf](http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios_CS/Region_lca/chincha/chincha_2001.pdf)> Fecha de consulta 26 de Octubre del 2015.

59 Fuente: MAPA DE PELIGROS, PLAN DE USOS DEL SUELO Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS PRODUCIDOS POR LOS DESASTRES NATURALES DE LA CIUDAD DE CHINCHA. Disponible en: <[http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_lca/chincha/chincha\\_2001.pdf](http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios_CS/Region_lca/chincha/chincha_2001.pdf)> Fecha de consulta 26 de Octubre del 2015.

60 Fuente: Programa de Gestión Territorial Chíncha- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Disponible en : <http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/info/INFORMACION/ProgramaDeGestionTerritorialChincha.pdf>. Fecha de Consulta: 26 de Octubre del 2015

61 Fuente: Programa de Gestión Territorial Chíncha- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Disponible en : <http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/info/INFORMACION/ProgramaDeGestionTerritorialChincha.pdf>. Fecha de Consulta: 26 de Octubre del 2015

La provincia de Chincha tiene como sistema hidrográfico: las aguas subterráneas de los ríos San Juan, Matagente, Chico y las quebradas. Las aguas subterráneas son extraídas por medio de pozos tubulares y galerías filtrantes.

### 3.2.1.5.- Aguas freáticas

Uno de los recursos más importantes con el que se cuenta es el proveniente de la explotación del agua subterránea, existiendo a la fecha 932 pozos, de los cuales 489 están operativos, 355 inoperativos explotables y 88 pozos no utilizables. Según los últimos estudios de ATDR se tiene una disponibilidad de 38 675 487 m<sup>3</sup> de agua.

## 3.2.2.- Clima

### 3.2.2.1.- Componentes meteorológicos <sup>62</sup>

El clima es variado según la región natural, cálido y seco en el litoral costero de la región yunga, templado – cálido en la región quechua y templado – frío en la región puna. La humedad atmosférica es alta en el litoral y disminuye hacia el interior. Las precipitaciones son escasas y normalmente inferiores a 15 mm. anuales. A partir del diferencial térmico entre el Desierto Cálido – Seco y los vientos fríos y húmedos procedentes del mar, se originan bruscos cambios de presión y la movilización de masas de aire con lo que eventualmente se produce la formación de los vientos "Paracas", de dirección S – SE.

En lo que respecta al Valle de Chincha, registra temperaturas que van de 19,2°C y 19,8°C, oscilando a 30°C y temperaturas promedio de 12°C y 18°C a 3 200 y 2 500 msnm respectivamente.

## 3.2.3.- Paisaje urbano <sup>63</sup>

### 3.2.3.1.- Aspectos Generales del entorno mediato.

La principal vía de acceso a la provincia de Chincha es la carretera Panamericana Sur. La cual atraviesa los distritos de Chincha Alta, Chincha Baja, Sunampe y Grocio Prado. El área de estudio está comprendido por el

<sup>62</sup> Fuente: MAPA DE PELIGROS, PLAN DE USOS DEL SUELO Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS PRODUCIDOS POR LOS DESASTRES NATURALES DE LA CIUDAD DE CHINCHA. Disponible en: <[http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_lca/chincha/chincha\\_2001.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_lca/chincha/chincha_2001.pdf)> Fecha de consulta 26 de Octubre del 2015.

<sup>63</sup> Fuente: PLAN PROVINCIAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CHINCHA REGIÓN ICA 2009-2019. Disponible en: <<http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/chincha.pdf?ua=1>> Fecha de consulta 26 de Octubre del 2015.

casco urbano consolidado del distrito de Chincha Alta y está delimitado por el norte con el distrito de Pueblo Nuevo, por el Sur con terrenos agrícolas de los sectores II y V, por el este con el sector II y por el oeste con terrenos agrícolas de los sectores IV y V.

### **3.2.3.2.- Aspectos Particulares del entorno inmediato**

Está constituido por el barrio "Principal" representa la parte más antigua y consolidada del distrito, además concentra en gran número, actividades políticas – administrativas, económicas y de servicio (agua, desagüe y energía eléctrica) destinadas al desarrollo del distrito. El colegio Emblemático José Pardo y Barrera, La Videna Deportiva del Distrito de Chincha, el Instituto Pedagógico de Chincha, conforman los equipamientos inmediatos al proyecto.

## **3.3.- Actividades urbanas**

### **3.3.1.- Servicios públicos**

El distrito de Pueblo Nuevo cuenta con los servicios básicos de Luz, Agua Potable, Desagüe, y Gas Natural.

### **3.3.2.- Equipamiento urbano**

Dentro del equipamiento urbano que este sector ofrece, tenemos al de educación, comprendido por centros educativos de nivel inicial, primario, secundario y universidades como Alas Peruanas y La Universidad Garcilazo de la Vega entre otros, constituyen el 3.14% del área urbana.

En cuanto al equipamiento recreacional, se encuentra el ex Estadio Municipal Félix Tardío, parques, plazas y losas deportivas. En el sector Salud cuenta con un Hospital de categoría II-1, postas de salud y clínicas especializadas.

### **3.3.3.- Vialidad y transporte**

La ciudad de Chincha cuenta con una vía de carácter interregional y nacional, por la cual se puede acceder desde la carretera Panamericana Sur. La estructura vial de la ciudad de Chincha está conformada por cuatro ejes:

El Eje conformado por la carretera Panamericana Sur que une la ciudad de Chincha con el resto del país. Esta carretera recorre de manera tangencial el casco urbano.

El Eje conformado por la Av. Mariscal Benavides y Av. Santo Domingo que atraviesa el centro de la ciudad de Nor -Oeste a Sur-Este.

### **3.4.- Normatividad Vigente**

#### **3.4.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones**

Norma A. 010: Condiciones Generales de Diseño

Norma A.100: Recreación y Deportes

Norma A. 130: Requisitos de Seguridad

Norma IS-010: Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.

#### **3.4.2.- Otras Regulaciones Especiales**

##### **3.4.2.1 Normas IAAF - Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo**

Norma DIN 180356 Requisitos de Pavimento Deportivo para Pistas de Atletismo. Normativa y Reglamento de Atletismo de la IAAF.

Normativa y Reglamento de Atletismo de la IAAF-Condicion de Diseño en Equipamientos Deportivos

##### **3.4.2.2 Normas Reglamentarias -España**

Normas N.I.D.E: Campos Grandes y Atletismo- Ministerio de Educación Cultura y Deporte- España

##### **3.4.2.3 Normas de Proyecto- España**

Normas UNE-EN Superficies y Equipamientos Deportivos.

Normas UNE-EN de Iluminación de instalaciones deportivas.

Normas UNE-EN Instalaciones para espectadores en espacios deportivos

---

## **CAPITULO IV : PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

---

### **4.1. Análisis Contextual**

#### **4.1.1. Problemática**

El atletismo como deporte de competencia carece de una infraestructura arquitectónica que cumpla con los ambientes de seguridad y comodidad para el desarrollo deportivo de Alto Rendimiento en niños y adolescentes.

#### **4.1.2. Accesibilidad (Ver Lamina 01)**

El Centro de Alto Rendimiento se encuentra en el límite de los Distritos de Pueblo Nuevo y Chincha Alta, con vías accesibles como la Avenida Unión que interconecta los distritos de Grocio Prado y Alto Laran y a su vez la Avenida Dos de Mayo que interconecta los distritos de Pueblo Nuevo y Chincha Alta.

#### **4.1.3. Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir**

El terreno se encuentra en la Av. Unión esq. Con Av Dos de Mayo S/N, Urbanización Principal; en el distrito de Pueblo Nuevo, pero a su vez este terreno está bajo la administración de la Municipalidad Provincial de Chincha, por ser un equipamiento de nivel Provincial.

#### **4.1.4. Justificación y Aspecto legal del Terreno, zonificación**

El terreno a intervenir se ubica en el distrito de Pueblo Nuevo, pero se encuentra bajo la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Chincha por ser un terreno destinado al equipamiento de uso recreativo, en este terreno se encontraba el Estadio Municipal "Félix Castillo Tardío" en el cual se desarrollan diversas actividades deportivas de nivel provincial, esta infraestructura colapso a causa del terremoto ocurrido en el año 2007 en la ciudad de Pisco.

Actualmente se encuentra sin ninguna edificación existente, es un terreno no compactado, no cuenta con cercos perimetrales, ni con los servicios básicos sin embargo en este se desarrollan diversas actividades deportivas a pesar del mal estado en el que se encuentra y poniendo en riesgo el bienestar de las personas que hacen uso de este.

Al ser un terreno de propiedad de la Municipalidad de Chincha y estar destinado a otros usos; temporalmente este terreno es usado para usos comerciales tales como: ferias navideñas, circos, área para conciertos, juegos mecánicos entre otros según las festividades que se desarrollan en la provincia.

El terreno consta de un área de 54093.20 m<sup>2</sup>, se encuentra cercano al Centro de Alto Rendimiento de Menores de Fútbol (IPD) ,al colegio emblemático José Pardo y Barrera, al Instituto Superior Tecnológico de Chincha entre otros equipamientos educativos.

#### **4.1.5. Relación del Proyecto con el Entorno**

Los alrededores del terreno actual donde se plantea el proyecto están constituidos por equipamientos deportivos y centros educativos, tenemos al centro de alto rendimiento de menores de fútbol del IPD, el estadio del colegio emblemático José Pardo y Barrera, equipamientos educativos de nivel primaria, secundaria y superior, como el Instituto Tecnológico de Chincha, donde se imparten carreras de Educación física, y el parque zonal provincial de Chincha Alta.

#### **4.1.6. Macro entorno (ámbito regional o provincial)**

En el macro entorno ámbito Regional encontramos que las actividades deportivas de atletismo se desarrollan en los jóvenes con edades comprendidas entre los 8 y 23 años.

#### **4.1.7. Meso entorno (ámbito urbano distrital o local)**

En la Provincia de Chincha se vienen generando programas deportivos de Atletismo a cargo del IPD, y del Gobierno Regional fomentando la iniciación del deporte competitivo, esto influye considerablemente para futuros proyectos de otras disciplinas del deporte.

#### **4.1.8. Micro entorno (ámbito barrial o entorno inmediato)**

En el entorno inmediato encontramos dos equipamientos deportivos importantes dedicados íntegramente al Fútbol; en la actualidad el Atletismo es la disciplina más sobresaliente en la provincia ya que da oportunidad para que la desarrollen niños y jóvenes de ambos sexos, al concretarse un

equipamiento para el desarrollo de este; estamos contribuyendo a la variedad de disciplinas deportivas y la oportunidad que nuestros niños y niñas vean el deporte de una manera más profesional.

#### **4.1.9. Actividades Potenciales del Proyecto**

##### **4.1.9.1. Análisis de Fortalezas y Oportunidades (F-O)**

###### **Fortalezas:**

- (F-1) Infraestructura Deportiva especializada
- (F-2) Residencia para las concentraciones
- (F-3) Valoración de la condición física
- (F-4) Tecnología de punta en las instalaciones
- (F-5) Formación educativa permanente en el CAR
- (F-6) Demanda continua de Deportistas de Atletismo

###### **Oportunidades**

- (O-1) Participación en eventos deportivos nacionales e internacionales
- (O-2) Incrementar las posibilidades de Superación a través de formación educativa permanente en el CAR
- (O-3) Estudio de nuevas técnicas de entrenamiento de lanzamientos en Atletismo
- (O-4) Terreno suficiente con proyección a futuras áreas

#### **4.2. ANTECEDENTES**

##### **4.2.1. Antecedentes, origen (Ver lamina 22)**

En la prehistoria y con las relaciones sociales de las primeras civilizaciones los juegos deportivos como la lucha; por ser el más fuerte o simplemente el tener que cazar para sobrevivir hicieron que el deporte empezara a aparecer.

Estos primeros "deportistas" empezaron a formar la sociedad y realizaron actividades tales como levantar pesos (levantamiento de pesas), nadar (natación), caminar (marcha), correr (atletismo), saltar (salto largo y alto), trepar (escalada), lanzar (lanzamiento atléticos), entre otros. Dando inicio a lo que podemos encontrar dentro de los juegos olímpicos en la actualidad.

#### **4.2.2. Motivación (Ver lamina 23)**

La motivación del proyecto nace al notar como se ha ido perdiendo la identidad deportiva del poblador, la provincia de Chincha conocida como "Cuna de Campeones" por los destacados deportistas chinchanos que destacaron en la historia deportiva, y recuperar los espacios deportivos.

#### **4.2.3. Sentido de intervención del lugar (Ver lamina 24)**

El Centro De Alto Rendimiento de Atletismo es una infraestructura con la mayor eficiencia energética, mediante la gestión y optimización de la energía.

#### **4.2.4. Roles en la intervención del lugar (Ver lamina 24)**

- Ambientes con iluminación Natural
- Reducción del uso de energía eléctrica
- Aspecto Económico a través de la energía eólica
- Plazas y áreas verdes

#### **4.2.5. Concepto del Proyecto y La forma (Ver lamina 25)**

Corresponde a la protección y recuperación de nuestro pasado, la esencia de lo que nos representa como chinchanos, la forma se basa en las antiguas bodegas y haciendas que existían en la zona, estos estaban articulados por corredores y disponían de patios internos en torno a sus edificación, el volumen por lo general era un solo nivel de doble o triple altura.

#### **4.2.6. Conceptualización de Fachada (Ver lamina 26)**

Se tomó como concepto las casa haciendas de la Provincia de Chincha, la verticalidad de sus ventanas, el material y el color de ellas, así mismo la Casa Hacienda San José, es la más representativa con su composición de Base, cuerpo y Remate que es lo que se transmite en la fachada del Proyecto.

#### **4.2.7. Aporte a la Comunidad (Ver lamina 27)**

Un proyecto Inclusivo; que los pobladores del lugar puedan tener acceso a las instalaciones deportivas para la práctica no solo profesional, es decir contar con espacios de recreación para los deportistas calificados y para todas las personas que quieran practicar el deporte de manera no profesional.

#### **4.2.8. Flujo Vehicular**

De acuerdo al análisis realizado se puede encontrar que las vías anexas al terreno no presentan congestión; esto se debe a que está rodeado por dos avenidas principales y el terreno estaba ocupado por el Ex Estadio Félix Castillo; siendo este ya un equipamiento deportivo, mantiene sus áreas de retiro y vías amplias.

### **4.3. INSTRUMENTOS DE DISEÑO**

#### **4.3.1. REGLAMENTO**

##### **RNE Norma A.100/ Recreación y deportes**

##### **CAPITULO II**

##### **Aspectos Generales**

**Artículo 4.-** Las edificaciones para recreación y deportes se ubicarán en los lugares establecidos en el plan urbano, y/o considerando lo siguiente:

- Facilidad de acceso y evacuación de las personas provenientes de las circulaciones diferenciadas a espacios abiertos.
- Factibilidad de los servicios de agua y energía.
- Orientación del terreno, teniendo en cuenta el asoleamiento y los vientos predominantes
- Facilidad de acceso a los medios de transporte.

##### **CAPITULO II**

##### **Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad**

**Artículo 5.-** Se deberá diferenciar los accesos y circulaciones de acuerdo al uso y capacidad. Deberán existir accesos separados para público, personal, actores, deportistas y jueces y periodistas. El criterio para determinar el número y dimensiones de los accesos, será la cantidad de ocupantes de cada tipo de edificación.

**Artículo 6.-** Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130: "Requisitos de Seguridad".

**Artículo 10.-** Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de sonido para comunicación a los espectadores, así como un sistema de alarma de incendio, audibles en todos los ambientes de la edificación.

**Artículo 11.-** Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de iluminación de emergencia que se active ante el corte del fluido eléctrico de la red pública.

**Artículo 16.-** Las salidas de emergencia tendrán las siguientes características:  
En Espectáculos Deportivos.-

d) El número y dimensiones de las puertas de escape depende de la capacidad máxima de espectadores y del resto de ocupantes de todas las instalaciones en general, necesitando evacuar a través de longitud de vías de salidas cortas y por un número de puertas de entrada y de salida determinadas mediante los estudio del: SISTEMA DE EVACUACION, SISTEMA DE ENTRADAS, SISTEMA DE SALIDAS y del SISTEMA DE EMERGENCIAS del recinto.

**Artículo 17.-** Deberá proveerse un sistema de iluminación de emergencia en puertas, pasajes de circulación y escaleras, accionado por un sistema alterno al de la red pública.

**Artículo 22.-** Las edificaciones para de recreación y deportes, estarán provistas de servicios sanitarios según lo que se establece a continuación:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 100 personas	2.0 1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

Adicionalmente deben proveerse servicios sanitarios para el personal de acuerdo a la demanda para oficinas, para los ambientes de uso comercial como restaurantes o cafeterías, para deportistas y artistas y para personal de mantenimiento.

**Artículo 23.-** El número de estacionamientos para los Centros de Diversión y las Salas de Espectáculos será provisto dentro del terreno donde se ubica la edificación a razón de un puesto cada 50 espectadores. Cuando esto no sea posible, se deberán proveer los estacionamientos faltantes en otro inmueble de acuerdo a lo que establezca la municipalidad respectiva.

Las Edificaciones de Espectáculos Deportivos deberán contar con estacionamientos de autobuses y para determinar dentro del terreno el número de estacionamientos se aplicará el factor del 3% sobre el total de la capacidad máxima de espectadores y del aforo total del recinto.

## **NORMA A.130 / REQUISITOS DE SEGURIDAD**

### **CAPÍTULO I**

#### **SISTEMAS DE EVACUACIÓN**

##### **SUB CAPÍTULO I**

##### **CALCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)**

**Artículo 3°.-** Todas las edificaciones albergan en su interior a una determinada cantidad de personas en función al uso, cantidad, forma de mobiliario y/o al área disponible para la ocupación de personas. El sistema de evacuación debe diseñarse de manera que los anchos "útiles" de evacuación y la cantidad de los medios de evacuación, puedan satisfacer los requerimientos de salida para los aforos calculados.

Entiéndase por aforo a la cantidad máxima de personas que puede físicamente ocupar un ambiente, espacio o área de la edificación. Toda edificación puede tener distintos usos y por lo tanto variar la cantidad de personas ocupantes, por tal motivo se debe siempre calcular el sistema de evacuación para la mayor cantidad de ocupantes por piso o nivel. En caso se contemple usos de diferentes tipologías se deberá utilizar la sumatoria resultante de la cantidad de personas más exigente por piso o nivel y asegurar el ancho útil de evacuación en todo su recorrido hasta un lugar seguro según A-010 Art. 25.

El aforo de una edificación, piso, nivel o área puede ser modificado incrementando la cantidad de personas, siempre y cuando no exceda la capacidad de los medios de salida que sirven a la edificación.

## **SUB-CAPITULO III**

### **MEDIOS DE EVACUACIÓN**

**Artículo 13.-** En los pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas, debiendo permanecer libres de obstáculos.

**Artículo 15.-** Se considerará medios de evacuación, a todas aquellas partes de una edificación proyectadas para canalizar el flujo de personas ocupantes de la edificación hacia la vía pública o hacia áreas seguras, como pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación.

## **NORMATIVA SOBRE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y DE ESPARCIMIENTO (NIDE)**

### **NIDE 2: CAMPOS GRANDES Y ATLETISMO**

#### **6. Condiciones de Diseño. Tipologías de Campos Grandes y Atletismo**

##### **6.3 PISTAS DE ATLETISMO**

###### **6.3.1 Espacios útiles al deporte**

Las pistas de atletismo se componen del anillo de carreras más las zonas de saltos y las zonas de lanzamientos.

La zona de competición para carreras la constituye el anillo de 6 u 8 calles, la pista de carreras de obstáculos es la misma que la pista de carreras con una ría permanente.

La zona de competición para saltos comprende la zona de saltos de longitud y triple salto con su pasillo y foso de caídas, la zona de saltos de altura, semicircular con su zona de caídas y la zona de saltos con pértiga con su pasillo y zona de caídas.

La zona de competición para lanzamientos comprende la zona de lanzamientos de disco con círculo de lanzamientos, jaula protectora y sector de caída, la zona de lanzamiento de jabalina con pasillo y sector de caída, y la zona de lanzamiento de peso con círculo de lanzamiento, contenedor y sector de caída. Para definir las características de las zonas de competición para lanzamiento se deben consultar las Normas Reglamentarias de Atletismo.

## 7.0 Condiciones de Diseño. Características y Funcionalidad de Campos Grandes y Atletismo

El proyecto cuidará la integración en el entorno, de forma que las grandes explanadas para implantar los campos y pistas no configuren un impacto negativo, al igual que los volúmenes de las edificaciones anexas.

Se tendrá en cuenta en el diseño un consumo energético eficiente y limitado, así como la utilización de energías renovables (solar, eólica, biomasa, hidráulica, geotérmica, etc.) para dicho consumo energético de la Instalación deportiva (p. e.: instalación de colectores solares para acumulación de agua caliente sanitaria, agua caliente para calefacción por suelo radiante en vestuarios, calderas de producción de agua caliente y calefacción por biomasa, etc.)

Deberá considerarse un uso racional del agua reduciendo su consumo mediante los medios y soluciones técnicas necesarias.

Se impedirá la emisión de materias contaminantes al aire o a las aguas.

Se contemplará la separación de residuos, así como el reciclaje de los mismos.

**7.1 Acceso / Control.-** El acceso de usuarios será único, siguiendo el criterio de que los costes de control sean mínimos, de forma que sea atendido por el menor número de personal. En caso de que existan instalaciones para espectadores las circulaciones de deportistas y público deben estar bien estudiadas para que no se interfieran.

**7.2 Espacios Deportivos (Campos y Pistas).-** El acceso de deportistas a los campos y a las pistas será desde los vestuarios de forma que se acceda a ellos después del cambio de ropa y de calzado.

- La orientación de los Campos y de las Pistas será tal que el eje longitudinal de las mismas sea N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO. En las Pistas de Atletismo la salida de la recta quedará al norte y la línea de llegada al sur.

- En las Pistas de Atletismo debe tenerse en consideración la existencia de viento, debiendo situarse preferentemente en terrenos abrigados de fuertes vientos. La disposición de la pista se hará de forma que el sentido de la carrera sea a favor del viento dominante.

-El pavimento deportivo de las Pistas de Atletismo; el anillo y los semicírculos será sintético y conforme se indica en las Normas

Reglamentarias correspondientes de este deporte. El campo interior que alberga los sectores de caída de las zonas de lanzamientos será de hierba natural.

- El pavimento deportivo de las Combinaciones de Saltos y Lanzamientos será, en los pasillos y zonas de saltos y en las zonas de caídas, conforme se indica en las Normas Reglamentarias correspondientes para esos tipos de deporte.

- El pavimento deportivo de las Combinaciones de Pistas Pequeñas, Carreras de Velocidad, Saltos y Lanzamientos será alguno de los tipos indicados en la Norma de Proyecto Pistas Pequeñas.

- El pavimento deportivo de las Combinaciones de Pistas Pequeñas, Campos de Fútbol, Carreras de Velocidad, Saltos y Lanzamientos será alguno de los tipos indicados en la Norma de Proyecto Pistas Pequeñas, excepto en el campo de fútbol que será de hierba natural cuando sea área de caída de lanzamientos, en otro caso será de hierba artificial para permitir un nivel intenso de utilización.

- El pavimento deportivo en las Pistas y zonas de saltos y lanzamientos tendrá una planeidad tal que no existan diferencias de nivel mayores a 3 mm medidos con regla de 3 m (1/1000).

- Los pavimentos no permeables tendrán pendientes de evacuación de agua transversales máximas de 1% y pendiente longitudinal máxima de 10/00. y en su perímetro se dispondrán canaletas de desagüe para la recogida de aguas de lluvia o riego.

- Los pavimentos permeables tendrán prevista una red de drenaje para evacuación del agua de lluvia y riego, que permita una infiltración adecuada al régimen pluviométrico de la zona y a la permeabilidad del terreno natural.

-Se dotará de red de riego, preferiblemente automático con programador, a los campos de hierba natural y artificial. La dosis de riego estará comprendida entre 5 – 7 mm/día por cada m<sup>2</sup> de superficie de hierba.

- Los pavimentos deportivos deben estar protegidos del terreno natural de su entorno o de zonas ajardinadas por una banda de terreno pavimentado de asfalto o de hormigón.

**7.3 Zonas de Calentamiento.-** Es necesaria en instalaciones deportivas donde se realicen competiciones deportivas de cierto nivel.

- En atletismo se dispone una recta de carreras de 60 m (75 m x 7 m x 3 m altura mínima) próxima a la cámara de llamadas. También es posible utilizar la pista polideportiva de una Sala ó Pabellón (Mínimo 45 x 27 x 7) disponiendo zonas para saltos.
- El pavimento deportivo de estas zonas será apropiado a los ejercicios de calentamiento a realizar, sintético como el de la pista en atletismo, hierba natural o artificial en fútbol.
- Tendrá iluminación natural preferentemente, nivel medio de iluminación artificial de 150lx y una temperatura mínima de 14°C.
- En instalaciones de interior dispondrá de ventilación de forma que aporte aire exterior limpio con un volumen mínimo de 30 m<sup>3</sup>/h por deportista.

**7.4 Vestuarios – aseo.-** El número mínimo de vestuarios de equipo será de 2, previstos para un mínimo de 20 usuarios cada uno. Se dispondrá de una superficie mínima de 2m<sup>2</sup>/usuario por vestuario de equipo.

- El número mínimo de vestuarios colectivos será de 2, previsto para un mínimo de 36 usuarios cada uno, excepto en las Combinaciones de Saltos y Lanzamientos, Combinaciones de Pistas Pequeñas, Carreras Saltos y Lanzamientos y Combinaciones de Pistas Pequeñas. Se dispondrá de una superficie mínima de 1,5m<sup>2</sup>/usuario por vestuario colectivo.

**7.5 Enfermería.-** Este espacio es para primeros auxilios ó para atender lesiones de carácter menor.

**7.6 Sala de masaje.-** Es necesaria en las instalaciones deportivas para alto nivel y para competiciones oficiales. Podrá estar incluida como una zona del espacio de vestuarios o en una sala aparte.

**7.7 Oficina de Administración.-** Este espacio está destinado a las personas encargadas de la gestión administrativa de la instalación deportiva. Los espacios de administración son proporcionales al nivel de la instalación deportiva, puede ser necesario prever mayor número de espacios según el programa (Director, secretaria, gestión de entradas, organización de competición, etc.) para lo cual se preverán despachos de 12 m<sup>2</sup>, sala de reuniones (20 m<sup>2</sup>) aseos, archivos, etc.

## **MANUAL DE INSTALACIONES DE ATLETISMO DE LA I.A.A.F. (ASOCIACION INTERNACIONAL DE FEDERACIONES DE ATLETISMO)**

### **REGLAMENTOS Y NORMAS**

#### **CAPÍTULO I: AREA DE COMPETICIÓN**

##### **1.1.1 Zona de competición para las carreras**

La Pista "Circular" con 4 calles al menos (400 m.+ 0,04 x 1,22 m.  $\pm$  0,01) y las zonas de seguridad que medirán no menos de 1,00 m. en el interior de la pista y preferiblemente 1,00 m. en el exterior.

La zona de salida: 3 m. mínimo.

La pista de la carrera de obstáculos es la misma que la pista "circular" con una "ría" permanente (3,66 m x 3,66 m. x 0,70 m) situada al interior o al exterior de la segunda curva.

##### **1.1.2 Zona de competición para los saltos**

La instalación para el salto de longitud con pasillo (40 m. mínimo x 1,22 m  $\pm$ 0,01), tabla de batida (1,22 m.  $\pm$  0,01 x 0,20 m.  $\pm$  0,02 x 0,10 m  $\pm$  0,01) situada entre 1 y 3 m. desde el borde más próximo del foso de caída, y el foso de caída (mínimo 2,75 m. de anchura y con el extremo más alejado a no menos de 10 m. de la línea de batida).

La instalación para el triple salto es la misma que para el salto de longitud.

La instalación para el salto de altura con pasillo semicircular (mínimo 20 m. de radio) y zona de caída (mínimo 5 m. x 3 m.)

La instalación para el salto con pértiga con pasillo (mínimo 40 m. x 1,22 m.  $\pm$ 0,01), cajetín para introducir la pértiga y zona de caída (mínimo 6,50 m. x 5 m.).

##### **1.1.3 Zona de competición para los lanzamientos**

La instalación para el lanzamiento de disco con círculo de lanzamiento (2,50m.  $\pm$  0,005 de diámetro), jaula protectora y sector de caída (80 m. de radio; 48m. de cuerda).

La instalación para el lanzamiento de martillo con círculo de lanzamiento (2,135 m.  $\pm$  0,005 m. de diámetro), jaula protectora y sector de caída (90 m. de radio; 54 m. de cuerda).

La instalación para el lanzamiento de la jabalina con pasillo (30 m. a 36,50 m.x 4 m.), arco con un radio de 8 m. y sector de caída (100 m. de radio; 50,00 m.de cuerda).

La instalación para el lanzamiento de peso con círculo de lanzamiento (2,135 m.  $\pm$  0,005 de diámetro), contenedor (1,22 m.  $\pm$  0,01 x 0,112 x 0,10 m.  $\pm$  0,02) y sector de caída (25 m. de radio, 15 m. de cuerda). Zona de competición para los lanzamientos.

#### **1.4.- DISPOSICIÓN DE LAS INSTALACIONES**

En el momento de decidir la disposición de las instalaciones, debemos de dar importancia al movimiento necesario de los atletas durante la competición. Los caminos a recorrer entre las salas auxiliares y las zonas de competición deberán ser tan cortos como sea posible y no interferirán con las pruebas que estén desarrollándose.

Dado que una disposición óptima para la competición es casi imposible, el uso de las instalaciones debe de estar bien planeado para que el desarrollo de la competición sea lo más práctico y seguro.

### **NORMATIVA DE GESTIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS (NORMAS UNE) –**

#### **UNE-EN 12193 Iluminación. Iluminación de instalaciones deportivas**

#### **4. PRINCIPIOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO**

Las luminarias se colocarán sobre báculos o torres de iluminación situados al exterior del perímetro de los Campos y Pistas y de sus bandas de seguridad, la altura de montaje de las luminarias en los báculos o torres de iluminación será como mínimo, para que no haya deslumbramiento, de 18 m a 20 m en Campos Grandes y de 30 m en Pistas de Atletismo, en cualquier caso el ángulo formado por la línea desde lo alto del báculo a la línea central del campo será como mínimo de 25°. Cuando hay instalaciones para espectadores y se pretende alejar los báculos salvando el graderío, tendrán una altura mayor según la distancia a los campos o la pista. En Combinaciones de Pistas Pequeñas, Carreras, Saltos y Lanzamientos la altura de montaje podrá estar entre 9 m y 12m. Los báculos y torres de iluminación tendrán para el mantenimiento, una plataforma de trabajo para los proyectores y escala de acceso con protección de caídas ó bien dispondrán de un sistema mecánico para bajar los proyectores a nivel de suelo. Los báculos y torres dispondrán de toma de tierra y la instalación eléctrica discurrirá enterrada exteriormente a los Campos y Pistas. Para

conseguir un buen rendimiento de color ( $R_a > 70$ ) las lámparas serán de vapor de mercurio alta presión con halogenuros metálicos.

#### **4.3.2. Aspecto Ambiental**

El proyecto ha sido considerado para solucionar los impactos ambientales que se podrían generar con una infraestructura como esta.

Control del tráfico, de acuerdo al estudio vial realizado se ha creado dos ingresos de automóviles, uno por la avenida Dos de Mayo y la otra por la Calle 12 de Octubre, una para los residentes y otra para los visitantes.

Para el control de ruido contamos con árboles y vegetación que rodea al proyecto además del retiro del proyecto con el terreno.

La iluminación exterior del estadio y la luz artificial, no presenta mayor problema a las viviendas adyacentes ya este se encuentra en un nivel de sótano es decir menos 4.55 metros por debajo del nivel de la calle.

Asimismo el proyecto no presenta dimensiones inapropiadas con su entorno ya que el proyecto cuenta con solo 4 niveles.

## CAPITULO V : PROYECTO ARQUITECTONICO

### 51.- ANTEPROYECTO (A ESCALA CONVENIENTE)

5.1.1.- Plano de Ubicación

(Ver Plano U-01)

5.1.2.- Planos de plantas, cortes y elevaciones

(Ver Planos A-01... A-19)

5.1.3.- Plot plan vista en 3d



5.1.4.- Volumetrías, perspectivas y vistas en 3D

**TESIS:** "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "  
**AUTOR:** Bach. Arq. MEDALY CHACALIAZA FLORES



**TESIS:** "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "  
**AUTOR:** Bach. Arq. MEDALY CHACALIAZA FLORES



## 5.2. DESARROLLO DEL PROYECTO (A ESCALA CONVENIENTE)

### 5.2.1. Memoria descriptiva

La presente memoria redacta el proyecto del Centro de Alto Rendimiento de Atletismo, la cual consta de 04 pisos y un nivel de Sótano; el edificio consta con zonas de educación, zona médica, zona de dormitorios, zonas de entrenamiento y zonas recreación y un estadio de atletismo en el nivel de Sótano.

Así mismo en los exteriores contamos con zonas de descanso e interacción social.

#### Ubicación

El terreno donde se tiene planificado el proyecto en mención se encuentra ubicado en la Av. Unión S/N esq. con Av. Dos de Mayo, urbanización Principal, Distrito de Pueblo Nuevo- Provincia de Chincha.

#### Del Terreno

El terreno es una manzana en el que se encontraba el ex Estadio Feliz Castillo Tardío, demolido en el año 2007 y sin construcción hasta la actualidad, destinado a áreas medidas perimétricas siguientes recreativas; este consta de los linderos y:

##### Linderos

Por el Frente : Con la Av. Dos de Mayo 262.16 ml.

Por la Derecha : Con la Av. Unión 43.00 ml.

Con el Jr. 23 de Mayo en una línea recta con 177.47 ml.

Por la Izquierda : Con Prolongación Jr. Ica en una línea recta con 208.17 ml.

Por el Fondo : Con Av. 12 de Octubre en una línea recta con 262.27 ml.

#### Perímetro

El perímetro del terreno es de 953.07 ml.

#### Área del Terreno

El terreno tiene forma regular plana, es un terreno plano, sin pendientes considerables.

---

El área del terreno es de: 54093.20 m<sup>2</sup>

### Área Techada

El área techada del sótano es de : 9268.80 m<sup>2</sup>

El área techada del 1er Nivel es de : 5931.46 m<sup>2</sup>

El área techada del 2do Nivel es de : 5605.43 m<sup>2</sup>

El área techada del 3er Nivel es de : 5378.76 m<sup>2</sup>

El área techada del 4to Nivel es de : 45570.87 m<sup>2</sup>

Área total techada: 71,755.32 m<sup>2</sup>

### Área Libre

Área Libre del terreno: 48,161.74 m<sup>2</sup>

### Programación Arquitectónica (Ver Anexo)

#### Distribución Arquitectónica

El proyecto presenta la siguiente distribución de ambientes por piso:

##### Nivel de Sótano

El ingreso hacia el nivel de sótano se da por el jirón 23 de Mayo; a través de una rampa vehicular con una pendiente de 12%; esta da acceso al estacionamiento que tiene una capacidad para 141 vehículos; en el mismo nivel encontramos el hall principal que nos distribuye a los demás ambientes y una escalera principal que nos conduce al primer piso; encontramos una zona de control que nos da acceso al corredor de servicios, este conduce hacia depósitos, almacén de equipos deportivos; patio de maniobra de carga y descarga, vestuarios y servicios higiénicos para el personal de servicio, almacén de limpieza, almacén de ropa limpia, lavandería, para luego llegar al hall de servicio y escalera de servicio, un montacargas, un centro de acopio con zona de reciclaje.

Hacia el lado izquierdo encontramos el almacén de alimentos el cual cuenta con los ambientes de despensa de fríos; a su vez este cuenta con cámara de bebidas, cámara de lácteos, cámara de pescados y mariscos, cámara de carne, cámara de vegetales, almacén de secos, luego nos encontramos con el corredor de servicios N°2 que nos conduce a los cuartos de bombas, cisternas

y cuartos técnicos, en el mismo nivel encontramos el auditorio, el cuarto de equipos eléctricos, la sub estación de transformación, un cuarto de tableros, el cuarto de grupos electrógenos, sala de control de sistemas de riego, cisterna para uso de riego, control para el acceso desde el estacionamiento hacia el estadio de atletismo.

En este nivel se encuentra el estadio Atlético que detallaremos a continuación:

La pista de atletismo oficial para el entrenamiento al aire libre cumple con las medidas oficiales de la IAAF (Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo); esta mide en su circunferencia 400 metros en el primer carril, en los carriles del 2 al 6 tienen un poco más, quizá entre el 1 y el 6 hayan como 40 metros de diferencia.

La zona de salida mide 3 metros.

La pista cuenta con 6 carriles, cada carril mide de ancho 1.22 metros y separados por líneas de 0.02 cms., de ancho a ambos lados. La línea de llegada o de meta mide 5 cms., al igual que todas las líneas de salida.

La zona posterior a la línea de llegada mide 17 metros.

Las pruebas de atletismo se dividen en pista, campo, pruebas fuera del estadio, pruebas combinadas y campo a través; en este caso particular, nos referimos a la Pista Atlética.

En una Pista Atlética se practican todas las carreras, las que menciono enseguida corresponden a la categoría mayor, y estas son: 100 metros planos, 200 metros planos, 400 metros planos, 110 metros con vallas (varones), 100 metros con vallas (damas), 400 metros con vallas, 800 metros planos, 1,500 metros planos, 3,000 metros planos, 3,000 metros con obstáculos, 5,000 metros planos, 10,000 metros planos, 10,000 metros marcha y raramente los 20,000 metros marcha, relevo 4 x 100 metros (4 atletas corren 100 metros cada uno) y relevo 4 x 400 metros (4 atletas corren 400 metros cada uno)

#### □ **Primer Nivel**

El ingreso principal se desarrolla desde el nivel de vereda de la avenida Unión por una escalinata que accede al nivel +1.05 (primer piso) y una rampa para discapacitados ubicados en el retiro municipal de 5.00 mtrs.l. de fondo; y una zona de control, el nivel de ingreso cuenta con un Hall principal, recepción, escalera n°1, y ascensor panorámico, hacia el lado derecho nos encontramos

con la zona médica, esta a su vez cuenta con un pasadizo que distribuye los siguientes ambientes: tópico- consultorio médico, nutricionista, podología, traumatología cabe resaltar que cada uno de los ambientes mencionados cuentan con baños y depósitos dentro de cada ambiente, encontramos con laboratorio, sala de interpretación sala de control, departamento de investigación ,laboratorio de Biométrica, laboratorio de cardiología vascular, nos encontramos con servicios higiénicos y jardines dentro de esta zona médica, para luego llegar hacia el hall N°1 que nos conduce hacia el hall de terapia física y rehabilitación , sala de rehabilitación kinésica, sala de masajes, hidroterapia, vestidor, piscina de hidroterapia y un baño para discapacitados. El hall n°1 da acceso también a la escalera de evacuación n°1 y a la plaza n°1 , así mismo una salida directa hacia el exterior de la pista de atletismo.

Hacia el lado izquierdo del hall principal contamos con un pasadizo que nos conduce hacia la zona de oficinas, la que cuenta con áreas de recepción, tópico de control, servicios higiénicos, contabilidad y tesorería, dos ambientes de caja, oficina de recursos humanos, oficinas de administración y una escalera hacia el segundo nivel de la zona de oficinas. Siguiendo por el pasadizo en el primer nivel llegamos hall de ingreso al auditorio; este nos distribuye al foyer, cuarto de proyección y el ingreso al auditorio.

El hall n°2 nos conduce hacia la escalera de evacuación n°2 y la plaza n°3, así mismo hacia la zona académica que a través de un pasadizo distribuye la sala polideportiva, los servicios higiénicos y vestuarios de los deportistas, sala de instructores de atletismo, sala de instructores de musculación, biblioteca y el hall n° 3 que nos conduce hacia la plaza n° 6 y la escalera n°2. Toda la zona académica cuenta con jardines interiores.

El ingreso de los visitantes se da puerta n° 2 de la avenida Dos de Mayo esta también cuenta con un cuarto de control a nivel de vereda para luego subir por una escalinata que accede al nivel +1.05 y una rampa para discapacitados a través de la plaza n°4 llegamos al hall de ingreso e visitantes los cuales cuentan con sus propios vestidores y servicios higiénicos y un acceso directo hacia los exteriores que conducen al estadio de atletismo.

El ingreso vehicular se da por la puerta n° 3 que se encuentra ubicada en el jirón 23 de mayo, esta ingresa a nivel de vereda y se dirige hacia los estacionamientos ubicados en el nivel de sótano.

#### □ Segundo Nivel

El acceso se da a través de los accesos verticales mencionados, la llegada principal se da por el hall del mismo nombre y la escalera n°1, hacia el lado derecho se encuentran la zona de dormitorios de mujeres, siendo un total de 18 dormitorios cada dormitorio con su baño incorporado, 11 de estos dormitorios son triples y 6 dormitorios del centro son dobles, y un dormitorio doble adecuado para deportistas lesionados, los cuales abastecen a un total de 47 deportistas.

El hall n° 1 del segundo nivel es el nexo entre la zona de dormitorios y la sala entretenimiento de los deportistas, la misma que cuenta con dos terrazas.

El hall principal nos distribuye hacia el lado izquierdo por medio de un puente hacia un pasadizo que conduce a la zona de oficinas y el hall n° 2.

La zona de oficinas también es accesible por la escalera interna con la que cuenta desde el primer nivel, a su llegada nos encontramos con pasadizo que distribuye la secretaria administrativa, la gerencia, oficinas del director, oficina técnica, servicios higiénicos y dos oficinas anexas.

El hall n° 2 conduce hacia el lado derecho al hall y escalera de servicios, y hacia el lado izquierdo a la escalera de evacuación n°2, también distribuye la pista de atletismo techada, el comedor, el área de atención, la cocina que a su vez cuenta con los ambientes de cama, antecámara, despensa y almacén de desechos, siguiendo por el pasadizo nos encontramos con un batería de baños, vestidores y duchas para hombres y mujeres; para terminar los ambientes de distribución de este nivel contamos con dos salas de entrenamiento de fuerza. Finalmente llegamos al Hall n°3 que sirve como acceso vertical hacia todos los niveles.

#### □ Tercer Nivel

El acceso se da a través de los accesos verticales mencionados, la llegada principal se da por el hall del mismo nombre y la escalera n°1, hacia el lado derecho se encuentran la zona de dormitorios de hombres, siendo un total de 18 dormitorios cada dormitorio con su baño incorporado, 11 de estos

dormitorios son triples y 6 dormitorios del centro son dobles, y un dormitorio doble adecuado para deportistas lesionados, los cuales abastecen a un total de 47 deportistas.

El hall n° 1 del tercer nivel es el nexo entre la zona de dormitorios y la sala de descanso de los deportistas, al igual que en el segundo nivel esta zona cuenta con dos terrazas.

El hall principal nos distribuye hacia el lado izquierdo por medio de un puente hacia un pasadizo que conduce a dos salas de baile, siguiendo por el pasadizo llegamos al hall n° 2 este conduce hacia el lado derecho al hall y escalera de servicios, y hacia el lado izquierdo a la escalera de evacuación n°2, también distribuye a la llegada de la pista de atletismo techada, el segundo nivel del comedor, siguiendo por el pasadizo nos encontramos con un batería de baños, vestidores y duchas para hombres y mujeres; para terminar los ambientes de distribución de este nivel contamos con una sala de gimnasia rítmica, gimnasio de entrenamiento de cardio y una sala de musculación para corredores. Finalmente llegamos al Hall n°3 que sirve como acceso vertical hacia todos los niveles.

#### ❑ **Cuarto Nivel**

El acceso se da a través de los accesos verticales mencionados, la llegada principal se da por el hall del mismo nombre y la escalera n°1, hacia el lado derecho se encuentran la zona de dormitorios de hombres, siendo un total de 18 dormitorios cada dormitorio con su baño incorporado, 12 de estos dormitorios son triples y 6 dormitorios del centro son dobles, los cuales abastecen a un total de 48 deportistas.

El hall n° 1 del cuarto nivel es el nexo entre la zona de dormitorios y la de estar, la misma que cuenta con un área de terraza.

El hall principal nos distribuye hacia el lado izquierdo por medio de un puente hacia un pasadizo que conduce a dos salas de boxeo, siguiendo por el pasadizo llegamos al hall n° 2 este conduce hacia el lado derecho al hall y escalera de servicios, y hacia el lado izquierdo a la escalera de evacuación n°2,

el pasadizo distribuye la zona de gimnasios y una terraza sin techar con jardineras y áreas de descanso, siguiendo por el pasadizo nos encontramos con un batería de baños, vestidores y duchas para hombres y mujeres; zona de saunas, cuatro vestidores con una ducha en cada ambiente, tres servicios higiénicos, un hall de cámaras, tres cámaras de vapor, dos cámaras secas, un cuarto de máquinas y un cuarto de bombas, una piscina y una zona de descanso. Finalmente llegamos al Hall n°3 que sirve como acceso vertical hacia todos los niveles.

- 5.2.2. Planos detallados de arquitectura por plantas (Ver planos A-01... A-19)
- 5.2.3. Planos de cortes y elevaciones (Ver planos A-01... A-19)
- 5.2.4. Planos de detalles (constructivos y de carpintería) - (Ver planos DC-01... DC-12)
- 5.2.5. Detalle constructivo de Auditorio- (Ver plano DC-01)
- 5.2.6. Detalle constructivo de Baños- (Ver planos DC-02... DC-04)
- 5.2.7. Detalle constructivo de Puertas y Mamparas - (Ver planos DC-05, DC-06)
- 5.2.8. Detalle constructivo de Ventanas -( Ver plano DC-07)
- 5.2.9. Detalle constructivo Escaleras - (Ver planos DC-08,DC-09)
- 5.2.10. Detalle constructivo de Cortes -( Ver plano DC-10)
- 5.2.11. Detalle constructivo de Fachadas-( Ver plano DC-11)
- 5.2.12. Detalle constructivo de Carpintería de Madera (Pérgolas) -( Ver plano DC-12)
- 5.3. **Planos base de ingeniería (a escala conveniente)**
  - 5.3.1. Plano base de estructuras
  - 5.3.2. Plano base de instalaciones sanitarias
  - 5.3.3. Plano base de instalaciones eléctricas
  - 5.3.4. Plano de Seguridad, evacuación y señalización
- 5.4. **ANÁLISIS FINANCIERO**
  - 5.4.1. **Evaluación financiera: Rentabilidad social y económica del proyecto**

## EGRESOS

	SUB TOTAL	IGV 18%	TOTAL
<b>ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO</b>			
Limpieza Y Nivelación del Terreno	\$ 932,819.160	\$ 167,907.4488	\$ 1,100,726.6088
Construcción de casco más tarrajeo (650.00 US\$/m2)	\$ 46,640,958.00	\$ 8,395,372.44	\$ 55,036,330.44
Acabados de obra ( 832.8 US\$/m2)	\$ 59,757,830.50	\$ 10,756,409.49	\$ 70,514,239.99
Estudio Topográfico y de suelos	\$ 3,200.00	\$ 576.00	\$ 3,776.00
Implentación de Cancha y Pista Atletica(Mov. De tierras, Cimentación, Inst. electricas, Seguridad y Salud, etc.)	\$ 940,088.00	\$ 169,215.84	\$ 1,109,303.84
Equipamiento (Gimnasios y areas de Salud y Vivienda)	\$ 6,200,000.00	\$ 1,116,000.00	\$ 7,316,000.00
Equipos de Mantenimiento (Aspersores, maquinas segadoras, etc.)	\$ 9,000.00	\$ 1,620.00	\$ 10,620.00
Adecuación e Implementación (Instalacion de Postes, Reflectores, redes de agua, etc.)	\$ 825,348.00	\$ 148,562.64	\$ 973,910.64
Proyecto (10 US\$/m2)	\$ 717,553.20	\$ 129,159.58	\$ 846,712.78
Gastos de notaría y reg. ( 2% de la construcción)	\$ 143,510.64		\$ 143,510.64
Gastos de publicidad	\$ 30,320.00	\$ 5,457.60	\$ 35,777.60
Costo total del proyecto			\$ 137,090,908.53

## INGRESOS

En la siguiente Tabla se muestra el presupuesto de ventas, donde se considera los ingresos por el servicio a los deportistas que es de S/. 700 Cada uno, teniendo en cuenta que van a ser 150 deportistas los que van a pertenecer al centro, el ingreso por las pruebas en el proceso de selección para poder acceder a las pruebas (S/.70 por iniciación), el ingreso por el alquiler de las instalaciones para uso particular de la cancha deportiva y el Auditorio (considerando que hay disponibilidad 4 veces/semana, 4 horas/día, 52 semanas/año, alquiler 150 S/./Hora por la cancha ), para el auditorio se dispone alquiler los fines de semana , 52 semanas/año, alquiler S/.3500.00

El ingreso por parte de las empresas auspiciadoras, teniendo en cuenta que 50 Atletas tienen de uno a más auspiciadores que invierten en ellos desde 9000 soles en el primer año, siendo este mayor con los pasos de los años. Y finalmente los ingresos de publicidad en eventos deportivos.

<b>PRESUPUESTO DE VENTAS</b>	<b>CANTIDAD APROX.</b>	<b>TOTAL</b>	
INGRESO POR SERVICIO	150 Deportistas	S/.	105,000.00
INGRESO POR PRUEBAS	150 Deportistas	S/.	10,500.00
INGRESO POR ALQUILER DE INSTALACIONES	150 S/. x Hora	S/.	172,800.00
INGRESO POR ALQUILER DE AUDITORIO	2760 x 12 meses	S/.	33,120.00
INGRESO POR EMPRESAS ( AUSPICIO)	9000x 50 deportistas	S/.	450,000.00
INGRESO POR PUBLICIDAD EN EVENTOS DEPORTIVOS	12 eventos al año	S/.	144,000.00
INGRESO TOTAL DEL PROYECTO		S/.	915,420.00

### 1.1 Presupuestos de gastos administrativos y ventas

Para el presupuesto de gastos administrativos y ventas se considera el costo de los servicios y las amortizaciones de intangibles.

<b>CONCEPTOS</b>	2019	2020	2021	20202	2023	2024
Costo de los servicios		S/. 689,468.00	S/. 689,468.00	S/. 689,468.00	S/. 689,468.00	S/.689,468.00
Amortización Intangibles		S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00
Total		S/. 699,468.00	S/.699,468.00	S/. 699,468.00	S/. 699,468.00	S/.699,468.00

### 1.2 Presupuesto de servicio a la deuda

Para los cálculos del presupuesto de servicio a la deuda se va a considerar que se va a financiar el 40% del total de inversión con una entidad bancaria, con una Tasa Efectiva Anual de 15%, con un sistema de cuotas constantes y un periodo de gracia total de un año.

De esta forma el Capital social es \$/.11,645,307.80 y el monto a financiar es \$/.26,096,871.87. Ver tabla de Flujo de Caja en Lámina 33.

## CONCLUSIONES

-El centro de alto rendimiento de atletismo generará una gran demanda deportiva, no solo en la Provincia sino también a nivel nacional, puesto que en unos años estos niños y adolescentes contarán con una exigencia deportiva de nivel permitiendo a nuestro País hacerse de logros internacionales, se incrementará así la cultura deportiva de no ver solo al Atletismo como un deporte si no como una Profesión.

A su vez el Centro Deportivo permitirá el empleo de nuevos profesionales al ser un centro de Alto nivel y contar con áreas de Educación (Entrenadores para cada disciplina del Atletismo), áreas de Salud (Nutricionistas, médicos deportivos, especialistas en Rehabilitación, etc.), se contará con todo el personal y equipos para una correcta evolución del atleta, sin dudas una inversión deportiva de calidad.

- Se propone un nuevo concepto de Alto Rendimiento de Atletismo puesto que este ha sido diseñado para menores en edad escolar, cuenta con áreas de recreación dentro y fuera del edificio, podemos encontrar además áreas de descanso en diferentes pisos, salas de baile y entretenimiento para la diversificación de actividades de los usuarios.

-Se ha tomado en cuenta el estudio de las normas legales implicadas, normas IAFF (Asociación Internacional de la Federación de Atletismo), de la FPA (Federación Peruana de Atletismo), así mismo la normativa Española NIDE (Normas de Instalaciones Deportivas y Esparcimiento). Con la implementación de este centro deportivo y las mejoras que esta traerá como resultado, se aportará para una futura normativa deportiva en nuestro País

## RECOMENDACIONES

- ❑ Se recomienda que las instalaciones como la cancha deportiva y auditorio sean alquiladas debido al enorme costo que representa el mantenimiento del C.A.R.
- ❑ Los entrenadores deportivos que serán los responsables de las categorías de los deportistas deben tener amplios estudios en el extranjero.
- ❑ Debe programarse una capacitación para el uso de las tecnologías sugeridas (el manejo de cámaras y el software de gestión deportiva) así como en el manejo de la información.
- ❑ Es recomendable que se contacte con marcas deportivas debido a que pueden favorecer el proyecto con ingresos por concepto de publicidad; además de suplir- a bajo costo- alguno de sus productos para el entrenamiento de los deportistas.
- ❑ Es importante que la administración del proyecto esté en contacto con los padres de los atletas. De ellos depende la continuidad de los ingresos del centro de alto rendimiento.
- ❑ Se recomienda que las actividades competitivas en las que participen los deportistas como parte de su formación, se hagan en tiempo de vacaciones escolares para no afectar sus estudios.

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **1.- Bibliografía**

- Hernández Moreno José. Fundamentos del Deporte- Análisis de las estructuras del juego deportivo, Barcelona INDE. 1994.pp15
- Roble Rodríguez J, Abad Robles T, Giménez Fuentes J- Guerra. Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual- Revista Digital – España. 2009
- Grosser M, Bruggemann P y Zints, F “Alto Rendimiento Deportivo :Planificación y Desarrollo ” Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca, S.A. (1989).
- Contreras Rafael Antonio. El deporte como elemento educativo indispensable en el área de educación. España. 2009.
- Gomes, Christianne; Pinto, Leila, “El ocio en Brasil: Análisis de prácticas culturales cotidianas, académicas y políticas”. Editora UFMG, Belo Horizonte. 2009. pp.67
- Ley 20836. Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte. Diario Oficial El Peruano, Lima, 1 de Marzo de 2004.
- BOMPA, T. O. “Periodización del entrenamiento deportivo”. Ediciones PAIDOTRIBO, Barcelona. (2000).
- Ruth De Roja Marcos, “Impacto de las Grandes Construcciones Deportivas en las Ciudades”. Centro de estudios Universidad Autónoma de Barcelona (2004) pp 387.
- Wilson, Stephan F.- Sherry, Eugene. Manual de Oxford de Medicina Deportiva, Mexico,Paidrotibo . 2002. pp. 61.
- Blázquez, D. A modo de introducción. En Blázquez (Ed.), La iniciación deportiva y el deporte escolar (pp. 19-46). Barcelona: INDE. (1999).
- CEJUELA Anta, Roberto; “Aplicación de la Cineantropometría al Rendimiento Deportivo”. Universidad de Alicante, Valencia. (1993).
- Franchini E, Nunes AV, Moraes JM, Del Vecchio FB. Características Antropométricas en Atletas de Alto Nivel: Rol del Estilo de Lucha. (2007 Mar); 26(2):59-67.
- Fuente: DÍAS Palomo de Ávila , María del Rosario. Centro Deportivo de Santa Bárbara Suchitepéquez. Trabajo de Titulación (Arquitecta). Guatemala: San Carlos de Guatemala 2005. 172pp.

## 2.- Webgrafía

- Compendio Estadístico Perú. 2013, Glosario de Términos, Instituto Peruano del Deporte. Disponible en: <<http://sistemas.ipd.gob.pe.pdf>> Fecha de Consulta: 12 de Junio del 2014
- FUMLIBRE. (2004). Fundamentos de la Recreación. Disponible en: <http://www.funlibre.org/documentos/idrdfundamentos.html.htm>.
- Aguilar, L. (2000). La recreación como perfil profesional. Disponible en: [http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/perfiles\\_profesionales.html](http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/perfiles_profesionales.html)
- INEI –Registro Nacional de Municipalidades (PREMANU) /Cuadro N°14 “PERÚ: MUNICIPALIDADES QUE DISPONEN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y DESARROLLO URBANO Y/O RURAL, SEGÚN DISTRITO, 2013. Disponible en: <[http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1145/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1145/libro.pdf)>. Fecha de Consulta: 12 de Junio del 2014
- INEI –Instituto Nacional de estadística e informática – demográfico Chincha 2007. Disponible en: [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0839/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0839/libro.pdf) . Fecha de Consulta 22 de Octubre 2015
- Municipalidad Distrital de Chincha Alta – Plan de Gobierno Municipal 2011-2014 Disponible en: < <http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/Muni-Chincha-2015/menu.html> > - Fecha de consulta: 05 de julio 2015
- Instituto Nacional de Estadística e Informática- Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población total. Disponible en:< <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1010/index.htm>>. Fecha de consulta 25 de Octubre 2015.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Año 2014 Disponible en: [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1197/index.html](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1197/index.html). Fecha de consulta: 28 de octubre del 2015
- Norma UNE 41958 IN "Pavimentos deportivos" – NIDE 1- Campos Pequeños-España. Disponible en : <http://www.csd.gob.es/csd/instalaciones/politicas-publicas-de-ordenacion/actuaciones-en-el-ambito-tecnico/1normasNIDE/02nide1>. Fecha de consulta: 22 de Octubre del 2015.
- Compendio Estadístico Ica- Disponible en :< <http://www.icaperu.org>>- Fecha de consulta 22 de Octubre del 2015.

- Programa de Gestión Territorial Chincha- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Disponible en: <http://www.municipalidadchincha.gob.pe>. Fecha de Consulta: 26 de Octubre del 2015

## **ANEXOS**

### 1. Matrices

- Lamina de localización y Ubicación
- Matriz de antecedentes de Investigación
- Árbol de Problemas
- Árbol de Objetivos
- Matriz Tripartita
- Matriz de antecedentes de Actores involucrados

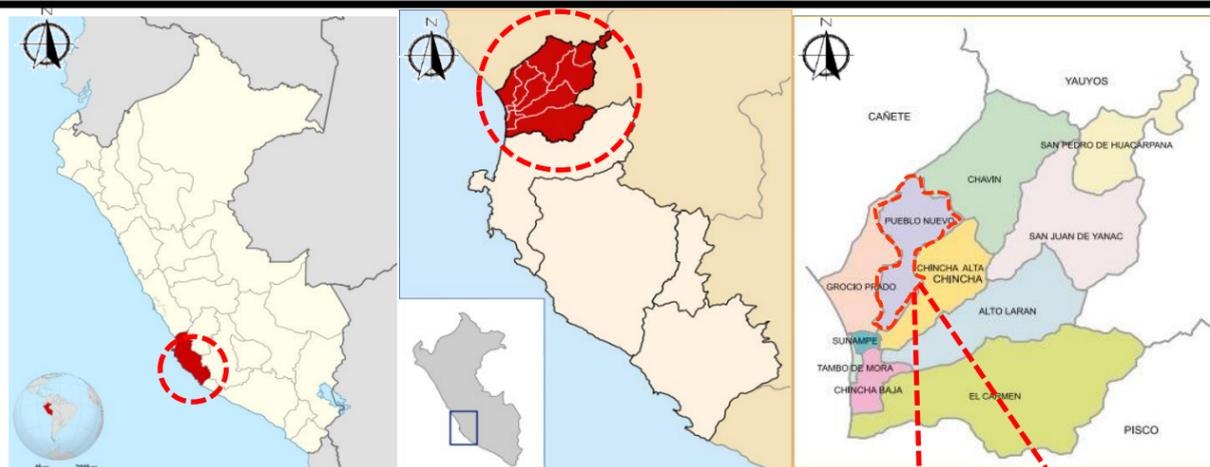


Ilustración 1: Mapa de la Región Ica  
Esc: Grafica  
Fuente: Municipalidad de Ica.  
<http://www.muniica.gob.pe/>

Ilustración 2: Mapa de localización de la Provincia de Chincha con respecto a la Región Ica  
Fuente: Municipalidad de Chincha.  
<http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/Muni-Chincha-2015/menu.html>

Ilustración 3: Mapa de localización del distrito de Pueblo Nuevo con respecto a la Provincia de Chincha  
Fuente: Municipalidad de Chincha



Ilustración 4: Mapa de localización del distrito de Pueblo Nuevo con respecto a la Provincia de Chincha  
Fuente: Municipalidad de Chincha.



Imagen del Terreno desde el lado Norte- Fuente :Elaboración Propia



Ilustración 5: Mapa de localización del distrito de Pueblo Nuevo con respecto a la Provincia de Chincha  
Fuente: Municipalidad de Chincha.

**UBICACIÓN GEOGRAFICA**

Departamento : Ica  
Provincia : Chincha  
Distrito : Pueblo Nuevo  
**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:**  
Altitud: 149 m.s.n.m  
Latitud: 13°24'29"  
Longitud: 76°07'54"

**LIMITES:**

NORTE: Con el Distrito de Chavín y la quebrada de Topará  
SUR: Con el Distrito de Chincha Alta.  
ESTE: Distrito de Alto Laran  
OESTE: Distrito de Grocio Prado  
**POBLACION:** 62 609 hab.  
**SUPERFICIE:** 209,45 Km2



- HITOS IMPORTANTES**
- 1 Mercado de Abastos de la Provincia de Chincha
  - 2 Centro Comercial "VEGA"
  - 3 Plaza de Armas del Distrito de Chincha Alta
  - 4 Municipalidad Provincial de Chincha
  - 5 Iglesia Mayor Santo Domingo
  - 6 Institución Emblemática "Santa Ana"
  - 7 Institución Emblemática "José Pardo y Barrera"
  - 8 Instituto Peruano de Deporte – CARM de Futbol
  - 9 Instituto Tecnológico de Chincha
  - 0 Municipalidad de Pueblo Nuevo



MERCADO DE ABASTOS DE LA PROVINCIA



PLAZA DE ARMAS



MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHINCHA ALTA

Ilustración 3: Imagen fotográfica del entorno al Proyecto- Vías de acceso e Hitos importantes  
Fuente: <https://www.google.es/maps/@-13.4057576,-76.1335375,17.5z>

Acceso desde el Distrito de Pueblo Nuevo

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		CODIGO :  <b>L-01</b>
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO- PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	UBICACIÓN E HITOS Avenida Union S/N- Urbanización Principal Distrito de Pueblo Nuevo- Provincia de Chincha	
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELIZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

**DESERCIÓN Y EMIGRACIÓN DE POTENCIALES TALENTOS DEPORTIVOS DE ATLETISMO DE LA PROVINCIA DE CHINCHA**

**EFFECTO FINAL**

**E.01.1**  
Perdida de identidad deportiva de la Provincia.

**E.0.2.1**  
Problemas para el financiamiento de otras actividades deportivas

**E.01**  
Emigración de Deportistas fuera de la provincia de Chincha

**E.02**  
Disminución de fundaciones que apoyen el desarrollo del deporte en la Provincia.

**INADECUADAS CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS PARA EL DESARROLLO DEL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE LA PROVINCIA DE CHINCHA – SEDE IPD CHINCHA**

**PROBLEMA CENTRAL**

**C.01**  
Inadecuadas e Insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del alto Rendimiento de Atletismo

**C.02**  
Inadecuadas condiciones arquitectónicas de los servicios complementarios para el desarrollo del deporte de alto rendimiento

**C.03**  
Insuficientes condiciones arquitectónicas para la Administración y Dirección del centro de Alto Rendimiento de Atletismo

**C.04**  
Inadecuada e Insuficiente infraestructura urbana del entorno inmediato

**C.01.1**  
Inadecuadas condiciones arquitectónicas para el área formativa ( campos deportivos, gimnasios, salas de control y monitoreo, biblioteca.)

**C.02.1**  
Inadecuadas condiciones arquitectónicas para el área de salud (medicina, psicología, rehabilitación)

**C.03.1**  
Insuficientes espacios arquitectónicos para el área administrativa

**C.04.1**  
Insuficientes e Inadecuados espacios públicos para la recreación activa

**C.01.2**  
Insuficientes condiciones arquitectónicas para el área de vivienda y concentración de los deportistas.

**C.02.2**  
Inadecuadas condiciones arquitectónicas para los servicios sociales ( comedor, cafetería)

**C.03.2**  
Insuficientes espacios arquitectónicos para los servicios de bienestar social y promoción del deporte

**C.04.2**  
Déficit de áreas verdes en el entorno inmediato del proyecto

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA *		
LAMINA :	ARBOL DE PROBLEMAS	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :
		MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-02</b>

## C.01

# Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del Alto Rendimiento de Atletismo

### C.01.1

#### Inadecuadas condiciones arquitectónicas para el área formativa ( campos deportivos, gimnasios, salas de control y monitoreo)

#### • CAMPOS DEPORTIVOS EN PÉSIMAS CONDICIONES

##### EXISTENTE



Imagen 01: Pista Polideportiva del Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

##### EXISTENTE



Imagen 02: Pista de Atletismo Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

##### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

###### TIPOS DE PAVIMENTOS PISTAS POLIDEPORTIVAS

El pavimento deportivo de las Pistas de Atletismo; el anillo y los semicírculos será sintético y conforme se indica en las Normas Reglamentarias correspondientes de este deporte. El campo interior que alberga los sectores de caída de las zonas de lanzamientos será de hierba natural.

Los pavimentos deportivos deben estar protegidos del terreno natural de su entorno o de zonas ajardinadas por una banda de terreno pavimentado de asfalto o de hormigón.

Se evitará la ascensión de humedad por capilaridad a través de la base en contacto con el terreno.

- Fuente: **Norma** UNE 41958 IN "Pavimentos deportivos" – NIDE 1- 7.2 Espacios Deportivos (Campos y Pistas)- España

**Pavimento deteriorado por exceso de humedad al incumplir con las condiciones de pavimentación establecidas por la Norma UNE 41958 IN "Pavimentos deportivos"**

##### REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Fuente: Imagen 03 -Pista Atlética del Centro Nacional de Alto Rendimiento en Buenos Aires - Argentina

##### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

La IAAF (Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo) nos dice que las pistas de Atletismo al aire libre deberá ser completamente llana. El pavimento será sintético, prefabricado o "in situ", sobre una base de zahorras (arenas y gravas) de 15 cm de espesor mínimo y dos capas de aglomerado asfáltico de 40 mm de espesor mínimo respectivamente.

El trazado de la pista se realizará de acuerdo con el apartado 1 y según lo indicado a continuación: La anchura de las líneas será de 5 cm a excepción de los trazos de colocación de las vallas que serán de 1,5 cm de anchura.

El marcaje de las líneas sobre pavimentos sintéticos debe quedar perfectamente adherido, ser de carácter permanente, así como engrasar con la superficie.

Fuente: Requisitos de Pavimento Deportivo para Pistas de Atletismo. Normativa y Reglamento de Atletismo de la IAAF.

**Inadecuada pavimentación ( no cumple con la pendiente, las distancias mínimas requeridas) y señalización de carriles de pista de Atletismo**

##### REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Fuente: Imagen 04-Pista Atlética - Estadio Fiscal de Talca- Chile

<b>UAP</b> UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	EVIDENCIAS CAUSA N° 1
ASESOR :	TESISTA :
ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	FECHA :
SIN ESCALA	MARZO 2019
<b>L-03</b>	

## C.01

### Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del Alto Rendimiento de Atletismo

#### • GIMNASIOS Y SALAS DE ENTRENAMIENTO INSUFICIENTES

##### EXISTENTE



Imagen 05: Actual Gimnasio del Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia.

##### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

###### CLASES DE SALAS Y PABELLONES

Las Salas y Pabellones objeto de esta Norma, que permiten la práctica de alguno o varios de los deportes citados en el apartado anterior, se clasifican en los siguientes tipos:

- Salas y Pabellones Polideportivos
- Salas Complementarias
- Salas Especializadas

###### 3.3 Salas especializadas (SD)

Son las clases de Salas necesarias cuando las Salas y Pabellones Polideportivos son utilizadas por un gran número de usuarios ó se requiere una oferta muy específica de locales permanentemente dedicados a un deporte o a un grupo de ellos. Se utilizan para, Boxeo, Lucha, Esgrima, Halterofilia, Gimnasia, Judo, Karate, Taekwondo y Tenis de mesa.

Fuente: Clases de Salas y Pabellones . Norma NIDE 2005 – Reglamento deportivo Español- NIDE 1 – Normas de Proyecto Campos Grandes

Zona de Gimnasio del Actual Complejo deportivo, que a su vez hace de sala de entrenamiento de boxeo y otras actividades; no cumple con el área la seguridad a los deportistas ni el equipamiento requerido para un deporte de competencia.

##### REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Imagen 06 y 07: Gimnasio y Sala de Entrenamiento del Centro de Alto Rendimiento ubicado dentro del Estadio Mario Alberto Kempes en Córdoba- Argentina. Fuente: Fuente: Portal de Noticias Gobierno de la Provincia Córdoba

#### Inadecuadas e Insuficientes condiciones de iluminación artificial sobre los campos deportivos

##### EXISTENTE



Imagen 08: Iluminación de los campos multiusos solo se aprecia una luminaria doble para 6 campos multiusos, y esta no cumple con la altura mínima de 18m establecida por la Norma.

##### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

###### NIVELES MINIMOS DE ILUMINACION AL EXTERIOR (Todas las actividades)

Los Campos y Pistas de Atletismo tendrán iluminación artificial, uniforme y no deslumbrará la visión de los deportistas ni de los espectadores en su caso. Cumplirá la norma UNE-EN 12193 "Iluminación de instalaciones deportivas".

Las luminarias se colocarán sobre báculos ó torres de iluminación situados al exterior del perímetro de los Campos y Pistas y de sus bandas de seguridad, la altura de montaje de las luminarias en los báculos ó torres de iluminación será como mínimo, para que no haya deslumbramiento, de 18 m a 20 m en Campos Grandes y de 30 m en Pistas de Atletismo, en cualquier caso el ángulo formado por la línea desde lo alto del báculo a la línea central del campo será como mínimo de 25°

Fuente: Niveles Mínimos de Iluminación al Exterior-Normativa y Reglamento de Atletismo de la IAAF. Disponible en: <[http://www.rfea.es/revista/libros/IAAF\\_manual2014-2015.pdf](http://www.rfea.es/revista/libros/IAAF_manual2014-2015.pdf)>

##### REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Imagen 09 – Prueba de Iluminación de la Pista Atlética del Polideportivo Fraga –Aragón - España

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	EVIDENCIAS CAUSA N° 1	CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-04</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019	

**Insuficientes condiciones de seguridad física para los deportistas ( Cercos perimetral)**



Imagen 10: Área de Gimnasio en el Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Chincha Alta -Fuente elaboración Propia



Imagen 11: Losa Multi usos en el Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Chincha Alta- Fuente elaboración Propia

**SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER**

**CERRAMIENTO PERIMETRAL**

El cerramiento perimetral de los campos multiusos tendrá 1m. De altura en todo el perímetro y 5m detrás de las porterías. El cerramiento se realizara con tubos de hierro galvanizado de  $\varnothing \geq 4$  cm( se prohíbe el uso de pletinas y perfiles que contengas aristas) y red galvanizadas, plastificada o malla electro soldada con puertas que permitan el paso de material.

Fuente: Condiciones de Diseño- Tipologías de Campos Grandes y Atletismo. Espacios Auxiliares para los deportistas . Normas NIDE 1. Disponible en:<<http://www.csd.gob.es>

Material inadecuado para la delimitación y protección del área de Gimnasia y Lanzamientos

No se encuentra delimitaciones de seguridad en los campos deportivos y las zonas de Recreación – Complejo deportivo Bom Bom Coronado.

**REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)**



Imagen 17 : Protección de la Zona de Lanzamientos de la Pista Atlética del Centro Deportivo Municipal Vicálvaro- Madrid - España

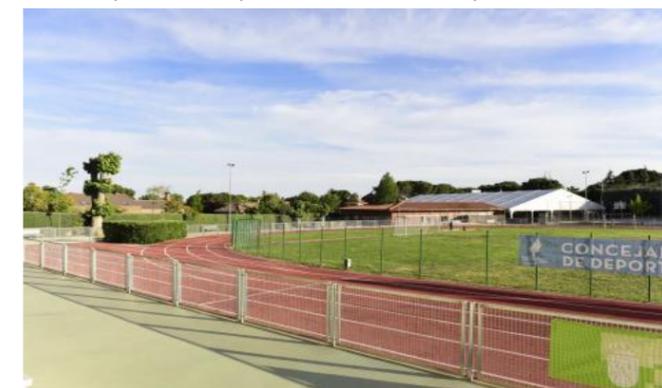


Imagen 17 : Protección de la Pista Atlética del CAR Sierra Nevada- España

**Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas de los SSHH y vestuarios de los deportistas**

**EXISTENTE**

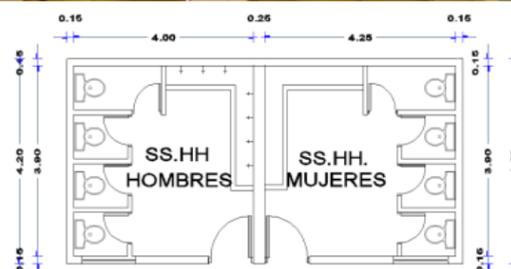


Servicios higiénicos existentes (no cuenta con vestuarios)

Imagen 12: Baños de Hombres del Complejo Deportivo Bom Bom coronado- Fuente: Elaboración Propia



Imagen 13: Baños de Mujeres del Complejo Deportivo Bom Bom coronado- Fuente: Elaboración Propia



**SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER**

ESPACIOS AUXILIARES A LOS DEPORTISTAS (EAD) PISTAS DE ATLETISMO	
TIPOS DE LOCALES	Superficie útil (m2)
Acceso	30
Control de acceso a vestuarios y pista	15
Botiquín - Enfermería	20
Vestuarios- Aseos de equipo	2 x 40
Armarios Guardarropas de equipo	2 x 2
Vestuarios- Aseos colectivos deportistas	2 x 60
Armarios Guardarropas colectivos de deportistas	2 x 2
Vestuarios - Aseos entrenadores	2 x 10
Vestuarios - Aseos jueces y árbitros	1,5 m2/juez, 20 m2 mínimo
Sala de musculación	1 x 30
Sala de masaje / fisioterapia (1)	1 x 10
Área Control de dopaje (2)	1 x 30
Almacén de material deportivo (3)	60

Fuente: Condiciones de Diseño- Tipologías de Campos Grandes y Atletismo. Espacios Auxiliares para los deportistas . Normas NIDE 1. Disponible en:<<http://www.csd.gob.es>

Imagen 14: Los servicios Higiénicos no cuentan con la capacidad de aparatos sanitarios establecidos para los deportistas ni visitantes y además se encuentran en pésimas condiciones

**REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)**



Imagen 17 Vestidores del Centro Nacional de Desarrollo de Talentos Deportivos- MEXICO

**UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS** FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "

LAMINA : EVIDENCIAS CAUSA N° 1 CODIGO : L-05

ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES

ESCALA : SIN ESCALA FECHA : MARZO 2019

## C.01

# Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del Alto Rendimiento de Atletismo

### C.01.2

Insuficientes condiciones arquitectónicas para el área de vivienda y concentración de los deportistas.

### REFERENCIA

#### EXISTENTE

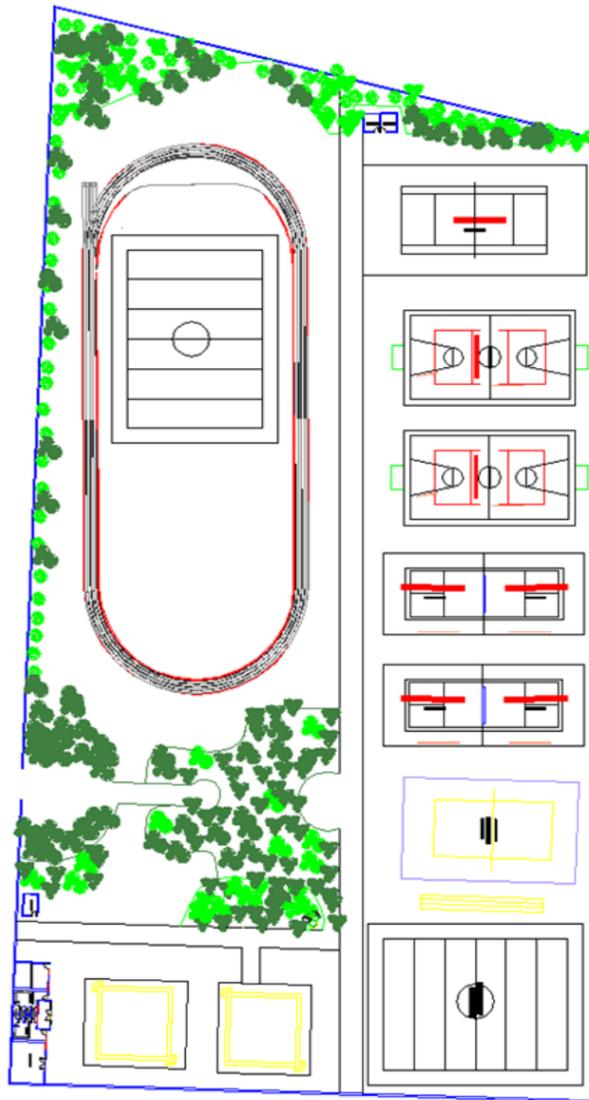


Imagen 08: Actual equipamiento deportivo en la provincia de Chíncha Complejo Bom Bom Coronado- No cuenta con áreas de expansión para futuras áreas de vivienda .

Fuente: Elaboración Propia

#### Villa Deportiva Coldeportes- Bogotá

La Villa Deportiva es el hogar de los atletas colombianos, ubicado en el Centro de Alto Rendimiento de Bogotá, es un espacio para el descanso y concentración de las diferentes selecciones que lo requieran.

#### Estreno

Entró en funcionamiento en 2017 y albergó, entre otras delegaciones, a los atletas que participaron en los Juegos Bolivarianos en Santa Marta.

#### Espacios operativos:

Lavandería, restaurante, auditorio, zonas de recuperación para deportistas: Turco, sauna, jacuzzi; dos ascensores.



Área total: **4.916** metros cuadrados  
Total de pisos: **4**



**Habitaciones:** 40 habitaciones con acomodación triple y capacidad total para **112 huéspedes.**



Habitaciones para personas con movilidad reducida: **8**

#### Distribución por pisos



#### Primer piso:

Recepción, oficinas, dos salas de conferencias, cada uno con capacidad para 60 personas, sala de descanso, sala de juegos, cocina, comedor y restaurante.



#### Cuarto piso:

16 habitaciones y circulaciones.



#### Tercer piso:

16 habitaciones y circulaciones.



#### Segundo piso:

8 habitaciones para personas con movilidad reducida, zonas húmedas y spa.



Imagen 09:,10 y 11: Actual equipamiento deportivo en Bogotá- Colombia

Fotos: Carlos Julio Martinez



Áreas de vivienda



		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA ."		
LAMINA :	EVIDENCIAS CAUSA N° 1	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELIZ, O. FREDY	<b>L-06</b>
TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES	
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

## C.02

### Inadecuadas condiciones arquitectónicas de los servicios complementarios para el desarrollo del deporte de alto rendimiento

#### C.02.1

#### Inadecuadas condiciones arquitectónicas para el área de salud (medicina, psicología, rehabilitación)



Imagen 16: Área de Tópico del Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

El área de Tópico con el cual cuenta el actual equipamiento deportivo de la provincia; no cumple el área mínima ni equipamiento establecido por la IAAF. Siendo este insuficiente para la demanda de un equipamiento de Elite

#### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

##### CONDICIONES DE DISEÑO- CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDAD EN CAMPOS DEPORTIVOS

Dispondrá como mínimo de lavabo y espacio para camilla, mesa y silla, estará dotado con armario con equipos de cura. Si se prevé que se utilice para reconocimientos médicos de medicina deportiva/preventiva, dispondrá de cabina de inodoro, espacio de cambios y vestíbulo con zona de espera. Área mínima de 25m<sup>2</sup>

- Estará bien comunicado con los campos o la pista y dispondrá de una fácil salida hacia el exterior para evacuación de accidentados o lesionados graves.
- En grandes instalaciones deportivas o en centros de alto nivel deportivo es necesario prever espacios para servicio médico y tratamiento de fisioterapia.

Fuente: **CONDICIONES DE DISEÑO- CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDAD EN CAMPOS DEPORTIVOS** . -Normativa y Reglamento de Atletismo de la IAAF. Disponible en: <[http://www.rfea.es/revista/libros/IAAF\\_manual2014-2015.pdf](http://www.rfea.es/revista/libros/IAAF_manual2014-2015.pdf)>V

#### REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Imagen 17 : Equipamiento en la Villa Deportiva Col deportes- Bogotá



Imagen 18 y 19 : Consultorio Médico en el Centro de Alto Rendimiento Sierra Nevada - España

#### C.02.2

#### Inadecuadas condiciones arquitectónicas para los servicios sociales ( comedor,cafetería)

#### EXISTENTE



Imagen 20: Área insuficiente de Cafetería o Expendio de bebidas del Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

#### SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

Los espacios útiles al deporte de cada tipo de Gran Pabellón están complementados con los espacios auxiliares para los espectadores (EAE) cuya denominación, superficie ó requisitos de acuerdo con el Reglamento de Espectáculos vigente

TIPOS DE LOCALES	ESPACIOS AUXILIARES SINGULARES GRANDES PABELLONES GP1, GP2, GP3			
	Superficies útiles (m <sup>2</sup> )/Requisitos Reglamento de Espectáculos			
	TIPO DE GRAN PABELLON según nº espectadores	GP 2.000	GP 3.000	GP 4.000
Aseos señores	4 urinarios, 2 inodoros y 2 lavabos/500 espectadores o fracción			
Aseos señoras	6 inodoros y 2 lavabos/500 espectadores o fracción			
Guardarropa	10	15	20	25
Bar - Cafetería (1)	55	65	75	85
Cocina - Almacén (1)	17	20	22	25

Fuente: Criterios Reglamento de Espectáculos Capitulo II. Campos de deportes . Normas NIDE 1. Disponible en: <<http://www.csd.gob.es>>



Imagen 21 y 22: Sala de Descanso y Área de Comedor en la Villa Deportiva Col deportes- Bogotá.



UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "			
LAMINA :	EVIDENCIAS CAUSA N° 2		CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :	MARZO 2019
			<b>L-07</b>

C.03

Insuficientes e inadecuadas condiciones arquitectónicas para la Administración y dirección del Centro de Alto Rendimiento

C.03.1  
Insuficientes espacios arquitectónicos para el área administrativa

EXISTENTE



UBICACIÓN DEL AREA DE ADMINISTRACION DEL ACTUAL COMPLEJO DEPORTIVO BOM BOM CORONADO CHINCHA- FUENTE ELABORACION PROPIA

Imagen 23 : Área de Administración del Complejo Deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

C.03.2  
Insuficientes espacios arquitectónicos para los servicios de bienestar social y promoción del Deporte

Mal uso del campo deportivo para reuniones de los entrenadores



Imagen 25 : Campo deportivo Bom Bom Coronado- Fuente: Elaboración Propia

Actualmente se usa el área de administración y los propios campos deportivos para las reuniones de los profesores y entrenadores deportivos

SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

CONDICIONES DE DISEÑO- CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDAD EN CAMPOS DEPORTIVOS:

7.11 Oficina de Administración:

Este espacio esta destinado a las personas encargadas de la gestión administrativa de la instalación deportiva. Los espacios de administración son proporcionales al nivel de la instalación deportiva, puede ser necesario prever mayor número de espacios según el programa (Director, secretaria, gestión de entradas, organización de competición, etc.) para lo cual se preverán despachos de 20 m2, sala de reuniones (40 m2) aseos, archivos, etc.

Fuente: Criterios Reglamento de Espectáculos Capitulo II. Campos de deportes Norma N.I.D.E – España- Disponible en:<http://www.csd.gob.es. Fecha de consulta 22 Noviembre 2016.

\*ADMINISTRACION ACTUAL INCMPLE CON LAS AREAS MINIMAS DE 40 m2

SEGÚN NORMA DEBERIA DE SER

ESPACIOS AUXILIARES A LOS DEPORTISTAS (EAD) PABELLONES POLIDEPORTIVOS PB1, PB2

TIPOS DE LOCALES	Superficies útiles (m2)
Vestibulo	40
Control de acceso y de la Sala / Recepción	10
Botiquín - Enfermería	15
Circulaciones calzado no deportivo (2)	20
Vestuarios- Aseos colectivos deportistas	4 x 45
Vestuarios- Aseos de equipo deportistas	2 x 30
Guardarropas colectivos deportistas	4 x 6
Guardarropa individual deportistas - taquillas	1 x 30
Vestuarios – Aseos profesores, árbitros	3 x 6
Aseos de pista	2 x 4
Sala de masaje (1)	1 x 10
Sauna (1)	1 x 15
Circulaciones calzado deportivo (2)	20
Despacho profesores, entrenadores, árbitros	3 x 6
Almacén de material deportivo grande	3 x 25
Almacén de material deportivo pequeño	3 x 10
Almacén de material deportivo exterior (3)	30

- (1) Opcional
- (2) Valor estimativo
- (3) En caso de existir instalaciones deportivas exteriores

No se cumple con la cantidad de 3 ambientes de 6m2 c/u, para los espacios auxiliares de los profesores, entrenadores, árbitros.

REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Imagen 24 : Edificio Administrativo del CAR- Sierra Nevada - España

REFERENCIA (EXISTENTE EN OTROS PAISES)



Imagen 26 : Sala de Reuniones del Centro de Alto Rendimiento – Sierra Nevada- España

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
EVIDENCIAS CAUSA N°3	L-08
ASESOR :	TESISTA :
ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	FECHA :
SIN ESCALA	MARZO 2019

**C.04**

**Inadecuada e Insuficiente infraestructura urbana del entorno inmediato al Proyecto**

**C.04.1**

Insuficientes e Inadecuados espacios públicos para la recreación activa



Imagen 25: Terreno con escombros del Ex Estadio Fuente: Elaboración Propia



Imagen 25 y 26 : Terreno con escombros del Ex Estadio Fuente: Elaboración Propia

• **EXISTENTE**



**C.04.2**

Déficit de áreas verdes en el entorno inmediato del ex estadio deportivo



Imagen 29 : Actual Terreno del EX Estadio Felix Castillo Tardio . – Fuente: Elaboración Propia

• **REFERENCIA**



Imagen 30 : Centro de Alto Rendimiento de Madrid

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA				
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA ."				
LAMINA :	EVIDENCIAS CAUSA N° 4	CODIGO :		
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES	L-09
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :	MARZO 2019	

**INCREMENTO DE POTENCIALES TALENTOS DEPORTIVOS DE ATLETISMO DE ALTO RENDIMIENTO EN FUTURAS COMPETENCIAS EN LA PROVINCIA DE CHINCHA**

**FIN ULTIMO**

**F.01.1**  
Recuperación de la identidad deportiva de la Provincia.

**F.0.2.1**  
Financiamiento de otras actividades deportivas

**F.01**  
Desarrollo óptimo de los deportistas en la Provincia debido a la infraestructura deportiva adecuada.

**F.02**  
Participación de fundaciones que apoyen el desarrollo del deporte en la Provincia.

**ADECUADAS CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS PARA EL DESARROLLO DEL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE LA PROVINCIA DE CHINCHA – SEDE IPD CHINCHA**

**OBJETIVO CENTRAL**

**M.01**  
Adecuadas y Suficientes condiciones arquitectónicas y habitabilidad para el desarrollo del alto Rendimiento de Atletismo

**M.02**  
Adecuadas condiciones arquitectónicas de los servicios complementarios para el desarrollo del deporte de alto rendimiento

**M.03**  
Suficientes condiciones arquitectónicas para la Administración y Dirección del centro de Alto Rendimiento de Atletismo

**M.04**  
Adecuada y Suficiente infraestructura urbana del entorno inmediato

**M.01.1**  
Adecuadas condiciones arquitectónicas para el área formativa ( campos deportivos, gimnasios, salas de control y monitoreo, biblioteca.)

**M.02.1**  
Adecuadas condiciones arquitectónicas para el área de salud (medicina, psicología, rehabilitación)

**M.03.1**  
Suficientes espacios arquitectónicos para el área administrativa

**M.04.1**  
Suficientes e Inadecuados espacios públicos para la recreación activa

**M.01.2**  
Suficientes condiciones arquitectónicas para el área de vivienda y concentración de los deportistas.

**M.02.2**  
Adecuadas condiciones arquitectónicas para los servicios sociales ( comedor, cafetería)

**M.03.2**  
Suficientes espacios arquitectónicos para los servicios de bienestar social y promoción del deporte

**M.04.2**  
Incremento de áreas verdes en el entorno inmediato del proyecto.

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	ARBOL DE SOLUCIONES	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-10</b>

## ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO - ECONOMICO T1

ESCENARIO T1		AMBITO TERRITORIAL					
DIMENSION SOCIOECONOMICA	VARIABLE O ASPECTOS	AMBITO(A): INTERNACIONAL O GLOBAL	AMBITO (B) NACIONAL	AMBITO (C) MACRO-REGIONAL	AMBITO(D) MICRO-REGIONAL	AMBITO (E) PROVINCIAL Y/O METROPOLITANO	AMBITO (F) URBANO O LOCAL
	PEA (%)	(A-01)	(B-01)	(C-01) <b>GRAFICA</b>	(D-01)	(E-01) <b>GRAFICA</b>	(F-01)
	PBI (\$)	(A-02)	(B-02)	(C-02)	(D-02)	(E-02) <b>GRAFICA</b>	(F-02)
	INGRESO PER CAPITA (\$)		(B-03)	(C-03) <b>GRAFICA</b>	(D-03)	(E-03) <b>GRAFICA</b>	(F-03)
SINTESIS T1				En el 2013, el Valor Agregado Bruto (VAB) del departamento de Ica registró un crecimiento de 8,9 por ciento y aportó con 3,5 por ciento al VAB nacional.			Chincha es la segunda ciudad con mayor crecimiento del empleo en la Región, para el año 2011 tuvo una demanda de 21 mil 616 trabajadores. La PEA de 15 años y más de la provincia de Chincha, es de 78 454 habitantes, que representa el 40% de la población total.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>La tendencia socio económica presenta un incremento de la PEA en la Provincia y a nivel Región de Ica, debido a las formalizaciones de las actividades comerciales.</li> <li>Incremento del PBI a nivel Región y Nacional con tendencia al alza para los próximos años</li> <li>Se observa una tendencia de una economía con un futuro estable para el desarrollo de la Provincia.</li> </ul>					

❖ **DATOS TENDENCIALES SOCIO ECONOMICOS**  
**(C-02) PBI en miles de soles constantes. Año Base 2004**  
**(Porcentaje)**

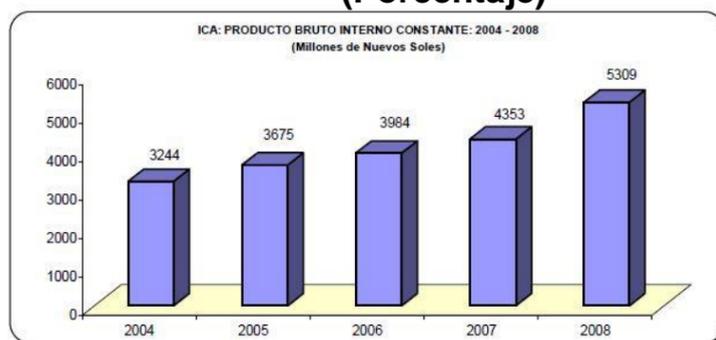


GRAFICO 01

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.  
 Elaboración Propia

CONCLUSION: La actividad económica de Ica, ha registrado un crecimiento promedio anual de 8,9 por ciento en los últimos cinco años (periodo 2004 – 2008), mayor a lo registrado por el país (6,0 por ciento) esto genera un crecimiento económico paulatino de la Región Ica con un futuro estable y desarrollo de la productividad e inversión

**(C-01) PEA –ÁMBITO – REGION ICA**

REGIÓN ICA: PET POR SEXO SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD E INDICADORES LABORALES, 2011  
 GRAFICO 03

Condición de actividad e indicadores laborales	Total absoluto	Total relativo	Sexo	
			Hombre	Mujer
<b>A. Población y Fuerza de trabajo</b>				
Población en Edad de Trabajar (PET)	555 342	100,0	49,8	50,2
Población Económicamente Activa (PEA)	405 709	100,0	57,3	42,7
PEA ocupada	389 383	100,0	57,5	42,5
PEA desocupada	16 326	100,0	52,5	47,5
Población inactiva	149 633	100,0	29,6	70,4
<b>B. Indicadores (%)</b>				
Tasa de actividad		73,1	84,0	62,2
Ratio empleo/población		70,1	80,9	59,4
Tasa de desempleo		4,0	3,7	4,5

Nota: Las bases de datos han sido actualizadas con proyección de la población en base a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2007.  
 Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continua 2011.  
 Elaboración: DRTPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Ica.

CONCLUSION: Según la Encuesta Nacional de Hogares del 2013 aplicada por el INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) del departamento ascendió a 394,190 mil personas, de las cuales el 96,7 por ciento está ocupada, mientras que el 3,3 por ciento, desocupada

CONCLUSION: La PEA de 15 años y más de la provincia de Chincha, es de 78 454 habitantes, que representa el 40% de la población total.

**(E-02) Ica: Valor Agregado Bruto 2014**

Departamento de Ica: Valor Agregado Bruto total a precios corrientes (Miles de nuevos soles)

AÑO	Ica	Total Nacional	% Participación Ica en PBI Nacional
2001	4.210.291	173.325.677	2,43
2002	4.561.563	182.762.183	2,50
2003	4.781.923	194.791.144	2,45
2004	5.440.025	216.553.886	2,51
2005	6.518.664	238.338.435	2,74
2006	7.301.928	276.250.750	2,64
2007	8.266.754	308.012.401	2,68
2008	10.958.019	344.640.091	3,18
2009	11.549.484	362.645.929	3,18

GRAFICO 02

Nota: En los años 2007 y 2008 la información es preliminar y en el año 2009 la información es estimada.  
 FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

CONCLUSION: En el 2013, el Valor Agregado Bruto (VAB) del departamento de Ica registró un crecimiento de 8,9 por ciento y aportó con 3,5 por ciento al VAB nacional. Ese mismo año, el empleo en las empresas privadas formales de 10 a más trabajadores registró un crecimiento anual de 0,2 por ciento para la ciudad de Ica y de 1,5 por ciento para Chincha

**(E-01) PEA CHINCHA -Ámbito Local**

GRAFICO 04

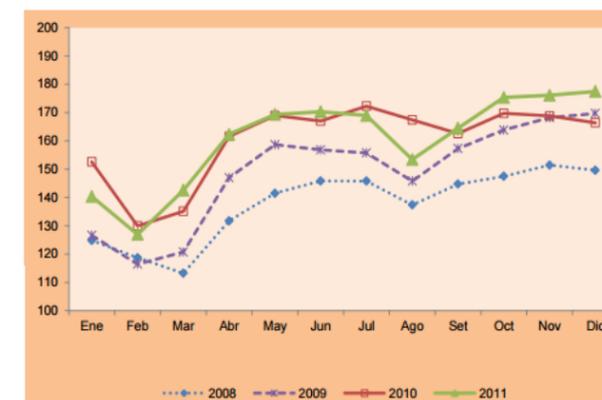
Chincha : PEA de 15 años y más por rama de actividad 2007

Rama de Actividad	PEA	%
Agríc., ganadería, caza y silvicultura	12 636	16,11
Pesca	439	0,56
Explotación de minas y canteras	471	0,60
Industrias manufactureras	15 187	19,36
Suministro de electricidad, gas y agua	163	0,21
Construcción	5 503	7,01
Comerc., rep. veh. autom.,motoc. efect. pers.	13 556	17,28
Venta, mant.y rep. veh.autom.y motoc.	1 522	1,94
Comercio al por mayor	1 319	1,68
Comercio al por menor	10 715	13,66
Hoteles y restaurantes	2 620	3,34
Trans., almac. y comunicaciones	6 673	8,51
Intermediación financiera	369	0,47
Activid.inmobil., empres. y alquileres	3 511	4,48
Admin.pub. y defensa; p. segur.soc afil	1 886	2,40
Enseñanza	5 132	6,54
Servicios sociales y de salud	1 559	1,99
Otras activ. serv.comun.soc y personales	1 776	2,26
Hogares privados con servicio doméstico	1 613	2,06
Organiz. y organos extraterritoriales	3	0,00
Actividad economica no especificada	2 221	2,83
Desocupado	3 146	4,01
Provincia de Chincha	78 454	100,00

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continúa 2011 Metodología actualizada. Elaboración: DRTE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL), Ica.

**(E-03) Ingreso Per cápita- Ámbito Provincial**

EMPRESAS PRIVADAS FORMALES DE 10 Y MÁS TRABAJADORES SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA SERVICIOS, 2008 -2011 (Octubre 2004=100)  
 GRAFICO 05



Fuente: MTPE-Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo, ENVME.  
 Elaboración: DRTPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Ica.

CONCLUSION: Chincha es la segunda ciudad con mayor crecimiento del empleo en la Región, para el año 2011 tuvo una demanda de 21 mil 616 trabajadores.  
 • Asimismo observamos en el gráfico que para los años 2008, 2009 y 2011 se presentó un comportamiento similar del empleo con tendencia al alza.

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO ECONÓMICO	L-12
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

## ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO -DEMOGRAFICO T2

ESCENARIO T2		AMBITO TERRITORIAL					
DIMENSION SOCIO DEMOGRAFICO	VARIABLE O ASPECTOS	AMBITO(A): INTERNACIONAL O GLOBAL	AMBITO (B) NACIONAL	AMBITO (C) MACRO-REGIONAL	AMBITO(D) MICRO-REGIONAL	AMBITO (E) PROVINCIAL Y/O METROPOLITANO	AMBITO (F) URBANO O LOCAL
	CRECIEMINTO POBLACIONAL	(A-01)	(B-01)	(C-01) <b>GRAFICA</b>	(D-01)	(E-01) <b>GRAFICA</b>	(F-01)
	ESTRUCTURAS DE EDADES	(A-02)	(B-02)	(C-02) <b>GRAFICA</b>	(D-02)	(E-02)	(F-02)
	PARTICIPACION DE DEPORTISTAS EN EVENTOS DEPORTIVOS	(A-03) <b>GRAFICA</b>	(B-03) <b>GRAFICA</b>	(C-03) <b>GRAFICA</b>	(D-03)	(E-03)	(F-03)
<b>SINTESIS T2</b>	.Escasa participación en eventos deportivos realizados en los últimos 4 años (2008-2011) debido a la deficiente infraestructura actual.		El crecimiento poblacional de Ica, se estima que se incrementará para el período 2000-2015 en 22,24%. La densidad poblacional pasaría de 30,45 personas por Km2 a 37,22 personas por km2.. También se observa que el incremento de la población son jóvenes en edades de entre 15 y 29 años		La Tendencia de la población de la provincia de Chincha presenta un crecimiento poblacional predominantes en los jóvenes entre 10 y 24 años.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde el punto de vista demográfico, el futuro presenta opciones muy distintas a las del pasado y de la actualidad para este grupo poblacional. Entre 1980 y el año 2013, el número de jóvenes prácticamente se duplicó.</li> <li>La Provincia de Chincha presenta una alta tasa de crecimiento poblacional, población proyectada se incrementa en 1,58% por año</li> <li>Desde el punto de vista Deportivo, la participación de los jóvenes se ha visto reducida hasta en un 50% de participaciones en los últimos 4 años (2008-2011) a consecuencia de la poca infraestructura con la cual cuenta actualmente la Región.</li> </ul>							

<b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA : MATRIZ DE ESCENARIOS	CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
L-13	

# DATOS TENDENCIALES SOCIO DEMOGRÁFICOS

## (C-01) DENSIDAD POBLACIONAL - AMBITO REGIONAL

### ICA: POBLACION PROYECTADA

Población proyectada de Ica			
Año	Población Proyectada	Superficie Km2	Densidad Poblacional h/Km2
2000	649.332	21.328	30,45
2005	701.000	21.328	32,87
2010	749.422	21.328	35,14
2015	793.752	21.328	37,22

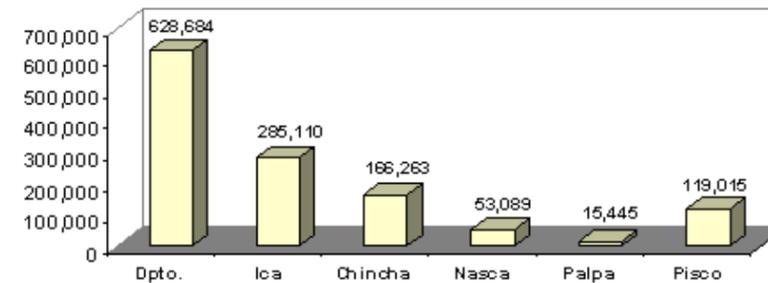
Fuente: BADATUR

#### GRAFICO 06

Fuente: Banco de Datos Turístico del Perú-BADATUR. Disponible en: <<http://www.observatorioturisticodelperu.com/>>. Fecha de Consulta 22 de Octubre 2015

CONCLUSION: El crecimiento poblacional de Ica, se estima que se incrementará para el período 2000-2015 en 22,24%. La densidad poblacional para el mismo período pasaría de 30,45 personas por Km2 a 37,22 personas por km2

GRAFICO 07 DPTO. ICA POBLACION TOTAL POR PROVINCIAS 1999



CONCLUSION: La tendencia de la población de la Provincia de Chíncha hacia los futuros años tiene un crecimiento poblacional de 1.58% por año, esto muestra una estabilidad en la población del distrito y un territorio más denso

## (E-01) DENSIDAD POBLACIONAL - AMBITO PROVINCIAL CHINCHA: POBLACION ESTIMADA

Perú: Población estimada al 30 de junio y tasa de crecimiento de las ciudades capitales, por departamento, 2013

Departamento	Ciudad	Población 2013	Tasa de crecimiento 2012-2013
<b>Total</b>		<b>16 859 301</b>	<b>1,49</b>
Lima	Lima Metropolitana 1/	9 585 636	1,57
Arequipa	Arequipa	852 807	0,99
La Libertad	Trujillo	776 873	1,49
Lambayeque	Chiclayo	588 995	1,00
Loreto	Iquitos	427 367	1,26
Piura	Piura	424 124	1,49
Cusco	Cusco	413 006	1,77
Áncash	Chimbote 2/	364 599	0,92
Junín	Huancayo	357 279	1,06
Tacna	Tacna	284 244	1,61
Puno	Juliaca 2/	260 607	2,53
Ica	Ica	239 363	1,09
Ucayali	Pucallpa	211 611	0,01
Cajamarca	Cajamarca	211 608	3,45
Piura	Sullana 2/	197 869	0,90
Ayacucho	Ayacucho	174 080	1,95
<b>Ica</b>	<b>Chíncha Alta 2/</b>	<b>171 916</b>	<b>1,58</b>
Huánuco	Huánuco	170 751	1,31
San Martín	Tarapoto 2/	137 923	2,31

Fuente: Banco de Datos Turístico del Perú-BADATUR. Disponible en: <<http://www.observatorioturisticodelperu.com/>>. Fecha de Consulta 22 de Octubre 2015.

## (C-02) ESTRUCTURA DE EDADES

### Cuadro 10

Chíncha : Población por grupos quinquenales de edad 2007

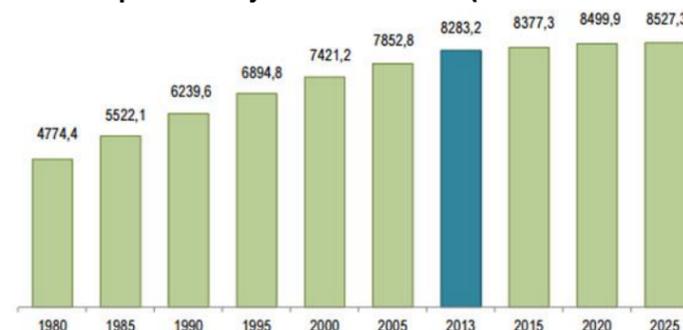
Categoría	Población	%	Acumulado
De 0 a 4 años	20 353	0,10	0,10
De 5 a 9 años	18 315	0,09	0,20
De 10 a 14 años	19 993	0,10	0,30
De 15 a 19 años	18 577	0,10	0,40
De 20 a 24 años	18 277	0,09	0,49
De 25 a 29 años	16 348	0,08	0,58
De 30 a 34 años	15 250	0,08	0,65
De 35 a 39 años	13 341	0,07	0,72
De 40 a 44 años	11 387	0,06	0,78
De 45 a 49 años	9 379	0,05	0,83
De 50 a 54 años	8 346	0,04	0,87
De 55 a 59 años	6 763	0,03	0,91
De 60 a 64 años	5 354	0,03	0,93
De 65 a 69 años	4 190	0,02	0,96
De 70 a 74 años	3 380	0,02	0,97
De 75 a 79 años	2 348	0,01	0,99
De 80 a 84 años	1 510	0,01	0,99
De 85 a 89 años	795	0,00	1,00
De 90 a 94 años	289	0,00	1,00
De 95 a 99 años	120	0,00	1,00
<b>Total</b>	<b>194 315</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

Fuente : Censos de Población y Vivienda 2007.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población total. Disponible en: <<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1010/index.htm>>. Fecha de consulta 25 de Octubre 2015

## (C-02) ESTRUCTURA DE EDADES

### Tendencia de población joven 1980-2015 (Miles de habitantes)



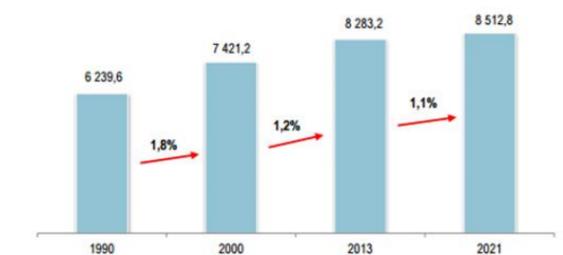
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática -Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por Años Calendario y Edades Simples, 1950-2050.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población total. Disponible en: <<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1010/index.htm>>. Fecha de consulta 25 de Octubre 2015

CONCLUSION: Desde el punto de vista demográfico, el futuro presenta opciones muy distintas a las del pasado y de la actualidad para este grupo poblacional. Entre 1980 y el año 2013, el número de jóvenes prácticamente se duplicó, pasó de 4 millones 774 mil 371 a 8 millones 283 mil 188

CONCLUSION: La Tendencia de la población de la provincia de Chíncha presenta un crecimiento poblacional predominantes en los jóvenes entre 10 y 24 años. Alta tasa de crecimiento poblacional, población proyectada se incrementa en 1,58% por año

Perú: Población joven total y tasa de crecimiento anual, 1990, 2000, 2013 y 2021 (Miles)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática -Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por Años Calendario y Edades Simples, 1950-2050.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA"		
LAMINA : ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO DEMOGRÁFICO		CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-14</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019	

# DATOS TENDENCIALES SOCIO DEMOGRÁFICOS

## (B-03) PARTICIPACION DE DEPORTISTAS EN EVENTOS DEPORTIVOS

### Cantidad de participantes en actividades deportivas nacionales, 2008 - 2011

Disciplinas deportivas	Cantidad de participantes			
	2008	2009	2010	2011 <sup>a/</sup>
<b>Total</b>	<b>35,861</b>	<b>44,992</b>	<b>29,993</b>	<b>12,347</b>
Actividad Subacuática	471	303	-	-
Ajedrez	564	733	1,616	112
Atletismo	2,561	3,336	3,345	1,211
Automovilismo Deportivo	-	132	77	71
Bádminton	-	101	369	194
Basketball	12	756	312	-
Béisbol	695	1,392	1,259	492
Billar	-	-	192	112
Bochas	473	549	253	-
Boxeo	497	434	228	-
Ciclismo	697	1,018	430	-
Deporte Ecuestres	690	1,399	201	-
Esríma	28	530	817	261
FEDUP	-	-	-	3,203
Físico Culturismo y Fitness	301	263	459	198
Fútbol	3,337	2,936	4,979	-
Gimnasia	570	636	647	912
Golf	1,027	3,780	1,562	-
Handball	-	-	48	-
Hockey	-	144	283	320
Judo	854	1,129	874	313
Karate	3,784	3,028	437	462
Kick Boxing y Deportes de Contacto	193	478	121	-
Kung Fu	410	1,117	695	-
Levantamiento de Pesas	142	351	290	186
Levantamiento de Potencia	363	115	-	-
Lucha Amateur	847	1,097	313	-
Motociclismo	152	448	52	194
Motonautica	-	-	-	28
Natación	2,368	3,250	-	-
Paleta Frontón	3,095	1,861	810	900
Remo	313	85	357	256
Rugby	850	975	-	-
Softbol	281	1,148	108	-
Squash Racket	69	132	116	325
Tabla	1,280	430	1,059	299
Tae Kwon Do	1,588	2,420	1,705	551
Tenis	2,227	4,317	3,610	1,046
Tenis de mesa	804	841	313	-
Tiro	335	532	93	-
Triatlón	703	647	258	389
Vela	2,745	1,429	1,273	-
Voleibol	535	720	432	312

Fuente: Estadísticas Deportivas del Instituto Peruano del Deporte 2011. Disponible en: < [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/boletines/](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/boletines/)>. Fecha de Consulta 20 de Octubre 2015

CONCLUSION: Se ve una notable reducción de participación por parte de los deportistas que practican el Atletismo y sus afiliados ( Levantamiento y Triatlón ) , en el caso del Atletismo del año 2008 al año 2011 se ve una reducción de 1350 deportistas mas del 50% de participantes.

## (C-03) PARTICIPACION DE DEPORTISTAS EN EVENTOS DEPORTIVOS

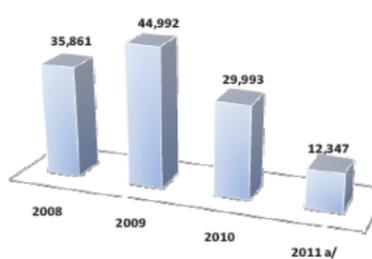
### Cantidad de participantes en actividades deportivas y recreativas, según Región, 2008-2011

Región	Cantidad de participantes			
	2008	2009	2010	Al 30 Setiembre del 2011 <sup>a/</sup>
<b>Total</b>	<b>583,711</b>	<b>903,739</b>	<b>965,297</b>	<b>410,313</b>
Amazonas	32,398	26,975	27,296	4,115
Ancash	26,751	52,041	15,733	1,991
Apurímac	3,624	29,285	42,122	3,667
Arequipa	57,791	79,385	81,120	58,095
Ayacucho	46,580	56,935	59,248	7,319
Cajamarca	4,424	20,305	31,825	12,597
Callao	19,841	35,862	7,687	---
Cusco	12,378	30,641	53,715	14,329
Huancavelica	57,720	79,523	59,666	4,444
Huánuco	7,676	16,104	54,529	9,605
Ica	10,404	10,666	17,996	3,797
Junín	4,196	27,250	45,457	4,467
La Libertad	7,495	36,686	42,779	19,610
Lambayeque	18,923	24,440	15,357	6,228
Lima	103,825	97,628	93,691	53,503
Lima Provincias	3,854	15,041	2,538	3,884
Loreto	22,061	23,878	23,107	8,615
Madre de Dios	14,276	12,448	19,000	12,914
Moquegua	7,312	14,763	26,032	16,270
Pasco	32,015	33,026	37,288	20,553
Piura	4,615	20,204	32,342	7,569
Puno	1,710	20,317	27,767	15,853
San Martín	25,628	38,073	27,427	6,727
Tacna	34,305	58,577	73,048	65,382
Tumbes	5,838	6,105	4,324	3,627
Ucayali	18,071	37,581	44,403	45,152

Fuente: IPD - Dirección Nacional de Recreación y Promoción del Deporte IPD - Consejos Regionales del Deporte

CONCLUSION: Escasa participación en eventos deportivos realizados en los últimos 4 años (2008-2011) a nivel región, se presenta una diferencia de 6607 deportistas para la Región Ica.

### Cantidad de participantes en actividades deportivas nacionales, 2008-2011



a/ Al 30 Setiembre del 2011  
Fuente: Dirección Nacional de Deporte Afiliados

Fuente: Estadísticas Deportivas del Instituto Peruano del Deporte 2013. Disponible en: < [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/boletines/](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/boletines/)>. Fecha de Consulta 20 de Octubre 2015

## Numero de participantes en actividades deportivas según edad, según región

1.6.1 Número de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas, por sexo y grupo por edad, según región, 2013

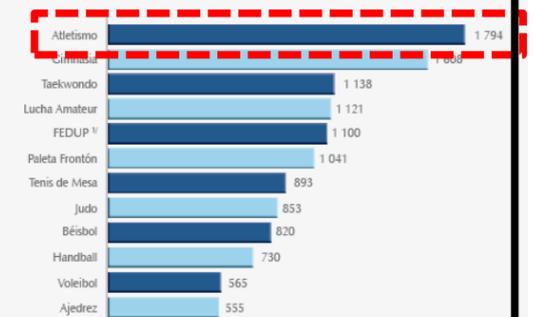
Región	Actividades físicas, deportivas y recreativas	Total	Sexo		Grupo por edad			Número de eventos <sup>1/</sup>
			Hombre	Mujer	6-17	18-30	+30	
Huánuco	Campeonato de Nivel Inicial	222	222	-	222	-	-	-
	Campeonato Mundialito	570	570	-	570	-	-	-
	Carrera por el Día Olímpico	770	470	300	770	-	-	-
	Día del Desafío	908	550	358	-	908	-	-
	Festival Recreativo para el Adulto Mayor	220	40	180	-	-	220	-
	Juegos Deportivos Escolares Nacionales	20 826	12 496	8 330	20 826	-	-	-
	Juegos Deportivos Tradicionales	495	300	195	418	-	-	77
	Juegos Nacionales Deportivos Laborales	603	475	128	-	603	-	-
	Maratón el Gran Chinchaysuyo	2 250	1 450	800	800	1 450	-	-
	Programa de Invierno	679	303	376	667	12	-	-
	Programa de Verano	1 233	742	491	1 205	28	-	-
	Programa Jugando en el Cole (DEPARTE)	788	426	362	788	-	-	-
Programa Masificación Deportiva	529	340	189	529	-	-	-	
<b>Total Huánuco</b>	<b>30 093</b>	<b>18 384</b>	<b>11 709</b>	<b>26 795</b>	<b>3 001</b>	<b>297</b>	<b>13</b>	
Ica	Campeonato de Fútbol	1 153	1 153	-	1 153	-	-	-
	Campeonato de Voleibol	528	-	528	-	-	-	-
	Campeonato Interbarrios de Fútbol	2 305	2 305	-	2 305	-	-	-
	Carrera por el Día Olímpico	200	149	51	150	50	-	-
	Juegos Deportivos Escolares Nacionales	2 750	1 650	1 100	2 750	-	-	-
	Programa de Invierno	452	234	218	449	3	-	-
Programa de Verano	900	598	302	893	7	-	-	
Programa Jugando en el Cole (DEPARTE)	934	502	432	934	-	-	-	
Programa Masificación Deportiva	831	360	471	593	238	-	-	
<b>Total Ica</b>	<b>10 055</b>	<b>6 953</b>	<b>3 102</b>	<b>9 757</b>	<b>298</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	

Fuente: Estadísticas Deportivas del Instituto Peruano del Deporte 2011. Disponible en: < [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/boletines/](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/boletines/)>. Fecha de Consulta 20 de Octubre 2015

CONCLUSION: La participación en actividades deportivas a Nivel Región se da en su mayoría en grupos de edades de 6 a 17 años de edad, esto se debe a los programas deportivos nacionales que se dan a nivel Escolar, podemos apreciar la participación de 2750 niños y jóvenes en edades entre 6 y 17 años de edad. Lo cual nos da un enfoque hacia quienes dirigir los proyectos deportivos con una proyección a 20 años.

## Numero de deportistas según Disciplinas en eventos deportivos Internacionales

IPD: federaciones deportivas nacionales con mayor número de deportistas en eventos nacionales, 2013 (Participantes)

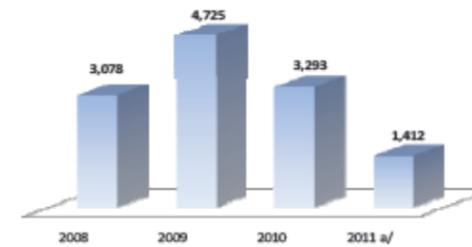


1/ FEDUP: Federación Deportiva Universitaria Fuente: IPD - Dirección Nacional de Deporte de Afiliados

CONCLUSION: A pesar de que se presenta una disminución en la participación deportiva en general a nivel Nacional, la Disciplina de Atletismo presenta el primer lugar de participantes con 1794 deportistas. Esto nos dice que es una de las disciplinas más practicadas en los últimos años

## (A-03) PARTICIPACION DE DEPORTISTAS EN EVENTOS NACIONALES E INTERNACIONALES

### Cantidad de participantes en actividades deportivas internacionales, 2008-2011



a/ Al 30 de Setiembre del 2011  
Fuente: Dirección Nacional de Deporte Afiliados

CONCLUSION: Se presenta disminución considerable en la participación de deportistas a nivel Nacional e internacional, esto genera la ausencia de medallas deportivas para el País.

UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "

LAMINA : ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO DEMOGRÁFICO CODIGO :

ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES ESCALA : SIN ESCALA FECHA : MARZO 2019

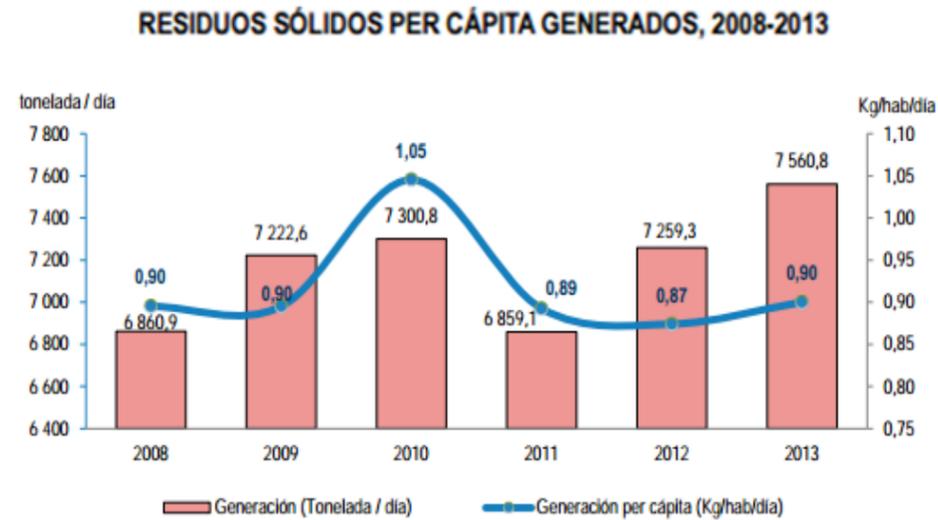
# ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO - AMBEINTAL T3

ESCENARIO T3		AMBITO TERRITORIAL					
DIMENSION SOCIO AMBIENTAL	VARIABLE O ASPECTOS	AMBITO(A): INTERNACIONAL O GLOBAL	AMBITO (B) NACIONAL	AMBITO (C) MACRO-REGIONAL	AMBITO(D) MICRO-REGIONAL	AMBITO (E) PROVINCIAL Y/O METROPOLITANO	AMBITO (F) URBANO O LOCAL
	GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS	(A-01)	(B-01)	(C-01)	(D-01)	(E-01)	(F-01) <b>GRAFICA</b>
	PORCENTAJE DE AREAS VERDES	(A-02)	(B-02)	(C-02)	(D-02)	(E-02)	(F-02) <b>GRAFICA</b>
SINTESIS T3							<p>De acuerdo a los indicadores establecidos por la OPS y CEPAL para la generación de residuos sólidos, al presente año se estima que en el área de estudio existe una producción total aproximada de residuos sólidos domésticos de 101.3 Tns./día.</p> <p>El distrito de Chincha presenta un promedio de 0,6 m2/habit, de áreas verdes promedio que está muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 8,00 m2/habit, de lo cual se deduce el significativo déficit de área verde en toda la ciudad. Éstas no están adecuadamente distribuidas en la ciudad</p>
<p>La tendencia socio ambiental se ve el aumento debido a la contaminación del suelo ; este muestra rangos que sobrepasa a los rangos permitidos por la OMS y la disminución de las áreas verdes que se presentan en la provincia.</p>							

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>           TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "         </small>	
LAMINA :	CODIGO :
MATRIZ DE ESCENARIOS	
ASESOR :	TESISTA :
ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	FECHA :
SIN ESCALA	MARZO 2019
<b>L-16</b>	

## DATOS TENDENCIALES SOCIO AMBIENTALES

### (E-01) GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS PER CAPITA GENERADOS



**CONCLUSION:** La tendencia de la contaminación de residuos sólidos en los siguientes años se ve incrementada debido al crecimiento poblacional y las inadecuadas condiciones de salubridad urbana. Por lo tanto seguirá siendo desfavorable para la población y las generaciones futuras

Fuente: Estadísticas Deportivas del Instituto Peruano del Deporte 2011. Disponible en: [http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info\\_estadistica/boletines//>](http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/boletines//>). Fecha de Consulta 20 de Octubre 2015

**Residuos Sólidos:** De acuerdo a los indicadores establecidos por la OPS y CEPAL para la generación de residuos sólidos, al presente año se estima que en el área de estudio existe una producción total aproximada de residuos sólidos domésticos de 101.3 Tns./día 1/ que son desalojados principalmente en el botadero de Los Perros ubicado en el distrito de Pueblo Nuevo. Sin embargo, debido a deficiencias operativas en recojo de basura se observa la gran parte de la producción es desalojada en terrenos eriazos y bordes de acequias, generando focos de contaminación ambiental.

### (F-02) PORCENTAJES DE AREA VERDE

CIUDAD DE CHINCHA: USOS DEL SUELO AL AÑO 2,008

USOS DEL SUELO			SUPERFICIE		
			Hás.	%	
AREA OCUPADA	RESIDENCIAL		1257.93	36.3	
	COMERCIAL		51.04	1.48	
	EQUIPAMIENTO	Salud		7.15	0.21
		Educación		73.59	2.12
		Recreación		36.46	1.05
	INDUSTRIAL		162.98	5.25	
OTROS USOS		112.86	3.26		
AREA NO OCUPADA	VIAS Y AREAS LIBRES		637.45	18.7	
	TERRENOS ERIZOS		386.34	10.64	
	TERRENOS AGRICOLAS		717.03	20.58	
	SITIOS ARQUEOLOGICOS		14.06	0.41	
<b>TOTAL AREA URBANA</b>			<b>3,456.89</b>	<b>100</b>	

FUENTE : Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chíncha al año 2015

ELABORACION: Equipo Técnico PNUD 2,008.

**CONCLUSION:** La ciudad de Chíncha cuenta con aproximadamente 24 200,00 m<sup>2</sup> de áreas verdes públicas habilitadas en plazas y plazuelas y 12 300,00 m<sup>2</sup> en bermas, sumando un total de 36 500 m<sup>2</sup>, dando un promedio de 0,6 m<sup>2</sup>/habit, promedio que está muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 8,00 m<sup>2</sup>/habit, de lo cual se deduce el significativo déficit de área verde en toda la ciudad. Éstas no están adecuadamente distribuidas en la ciudad.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	ESCENARIO TENDENCIAL SOCIO AMBIENTAL	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-17</b>

DIMENSIONES	ESCENARIOS		
	TENDENCIA O PROBABLE (SIN INTERVENCIÓN)	DESEABLE U PROBABLE (SIN INTERVENCIÓN)	POSIBLE (CONCENTRADO O CON INTERVENCIÓN)
<b>SOCIO - ECONÓMICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Incremento de la PEA en la Provincia y a nivel Región de Ica, debido a las formalizaciones de las actividades comerciales.</li> <li>•Incremento del PBI a nivel Región y Nacional</li> <li>•Se observa una tendencia de una economía con un futuro estable para el desarrollo de la Provincia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Provincia de Chincha es la segunda ciudad con mayor crecimiento del empleo en la Región Ica, su economía incentiva el desarrollo del Valor Agregado Bruto (VAB) registrando un crecimiento anual de 1,5 por ciento para la provincia de Chincha, garantizando el crecimiento económico de la Provincia y las futuras inversiones a desarrollarse. La población económicamente activa se empieza a desarrollar en más campos de trabajo mejorando su ingreso económico y aumentando su nivel socio económico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto de un centro de Alto Rendimiento generara altos recursos de inversión en deportistas calificados en cuanto a la promoción y auspicio de estos deportistas.</li> <li>• Además generara nuevas oportunidades laborales que no se dan en la provincia, mejorando el ingreso económico e incrementando la PEA, llegando a estar en un nivel económico aceptable.</li> </ul>
<b>SOCIO - DEMOGRÁFICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La población de los últimos años presenta un crecimiento poblacional predominantes en los jóvenes entre 15 y 29 años.</li> <li>• Alta tasa de crecimiento poblacional, población proyectada se incrementa en 1,58% por año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El crecimiento de la población joven tanto masculino como femenino, ha tenido implicancias en el sistema educativo, de salud, el mercado de trabajo, oportunidades recreativas, culturales, y de una gran variedad de actividades, bienes y servicios.</li> <li>• La provincia de Chincha promueve el desarrollo deportivo de los jóvenes deportistas del atletismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debido al crecimiento de la población joven aprovechar la oportunidad de una formación deportiva de alta competencia en edades tempranas, tomando en cuenta que son el futuro del país.</li> <li>• Esto genera mayores alternativas para los jóvenes en la participación de competencias deportivas por contar con una infraestructura arquitectónica adecuada y que cumpla con la demanda de la población proyectada</li> </ul>
<b>SOCIO - AMBIENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los residuos solidos en la provincia ha ido en aumento en los últimos años, tendencia que seguirá conforme al crecimiento de la población.</li> <li>• Disminución del área verde m2x habitante, al aumentar la población no se cubre la demanda de las áreas verdes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La recolección y disposición de los residuos sólidos se dan de una manera más tecnológica, con nuevas plantas de reciclado y transformando estas en productos biodegradables, obteniendo así un medio ambiente limpio y saludable.</li> <li>• Así mismo el incremento del área verde de la provincia mejora las condiciones de vida y cubre con la demanda de áreas verde por habitante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto contempla áreas verdes tantas de uso privado como de uso público, lo cual incrementa a 8 m2 de áreas verdes por habitante en la provincia, cumpliendo de esta manera con las áreas requeridas por la Organización Mundial de Salud.</li> <li>• Así mismo el proyecto incluye técnicas de reciclaje de aguas grises para el riego de las áreas verdes, evitando la disminución del agua potable.</li> <li>• En cuanto a la generación de los residuos sólidos se generan esquemas de acopio de recolección y clasificación de estos para mejorar la calidad de aire</li> </ul>
<b>SINTESIS</b>	<p><b>SÍNTESIS DE ESCENARIO TENDENCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se observa un alto crecimiento demográfico que garantizan el crecimiento económico de la provincia pero a su vez se ve una disminución de áreas verdes debido al incremento de la población.</li> </ul>	<p><b>SÍNTESIS DE ESCENARIO TENDENCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Debido al incremento de la población joven se generan nuevas alternativas de recreación deportiva, garantizando los niveles de competencia que exige el deporte de alto rendimiento para los próximos 50 años</li> <li>•Mejora de las condiciones de salud debido al incremento de las áreas verdes por habitante.</li> </ul>	<p><b>SÍNTESIS DE ESCENARIO POSIBLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Al desarrollar un Centro de Alto Rendimiento deportivo de Atletismo con espacios adecuados para la formación, preparación y recreación de los jóvenes de la provincia garantizamos los logros deportivos a nivel internacional.</li> <li>•A su vez la creación de nuevas áreas verdes mejoran la calidad de aire y vida de los pobladores.</li> </ul>

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
MATRIZ DE ESCENARIOS	
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
<b>L-18</b>	

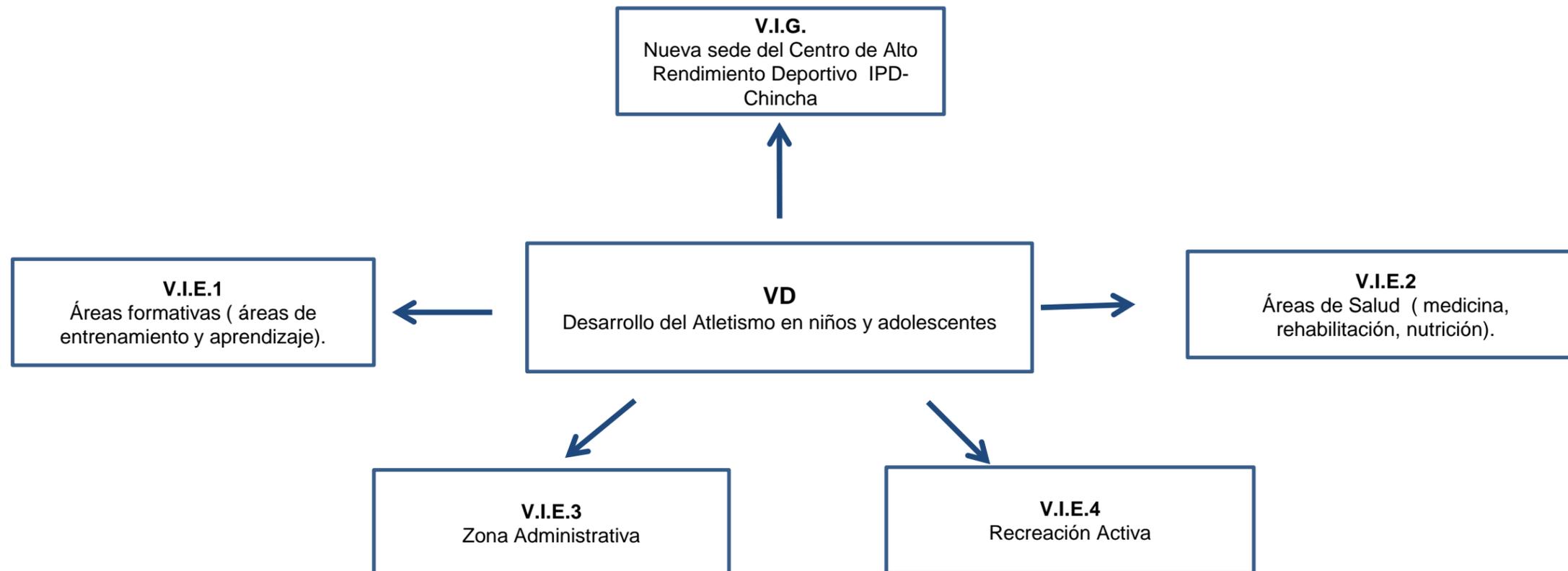
**MATRIZ DE CONSISTENCIA TRIPARTITA**

<b>PROBLEMA GENERAL:</b>	<b>OBJETIVO GENERAL:</b>	<b>HIPOTESIS GENERAL:</b>
Inadecuadas condiciones arquitectónicas y de habitabilidad para el desarrollo del deporte de alto rendimiento de atletismo en niños y adolescentes de la provincia de Chincha – Sede IPD Chincha.	Desarrollar un proyecto arquitectónico para la Nueva Sede del Centro de Alto Rendimiento Deportivo del IPD-Chincha, especializado en Atletismo para niños y jóvenes se promueve nuevos talentos deportivos y se recupera la identidad deportiva del lugar.	Con el desarrollo del proyecto arquitectónico para la Nueva Sede del Centro de Alto Rendimiento Deportivo del IPD- Chincha, especializado en Atletismo para niños y jóvenes, promueve nuevos talentos deportivos y se recupera la identidad deportiva del lugar.
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b>
<b>PE 01:</b> Insuficientes condiciones arquitectónicas para las áreas formativas (campos deportivos, gimnasios, salas de control, biblioteca, etc.) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales).	<b>OE 01 :</b> Diseñar espacios para el áreas formativas formativas (campos deportivos, gimnasios, salas de control, biblioteca, etc.) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales).	<b>HE 01:</b> Con el diseño de los espacios de áreas formativas (campos deportivos, aulas de aprendizaje) y de vivienda (dormitorios, áreas sociales); se garantiza la correcta formación de los deportistas.
<b>PE 02:</b> Inadecuadas ambientes que sirven para el área de medicina y servicios sociales (actualmente solo cuenta con Tópico, y un stand de venta), estas incumplen con las áreas requeridas que establece de la norma A-080 del RNE, y también son insuficientes para una infraestructura deportiva de alto nivel.	<b>OE 02:</b> Diseñar ambientes arquitectónicos para el área de Medicina y servicios sociales ( rehabilitación, monitoreo , nutrición ) para los deportistas residentes.	<b>HE 02:</b> Con el diseño de los espacios para el área de medicina y Rehabilitación brindamos una mejora en la calidad de salud de los deportistas.
<b>PE 03:</b> Insuficientes dimensiones para el área administrativa y de dirección del Centro del Alto Rendimiento, e inadecuado espacio para reuniones de los técnicos deportivos y eventos de promoción del deporte..	<b>OE 03:</b> Diseñar espacios especializados para la actividad administrativa y la dirección del Centro de Alto Rendimiento.	<b>HE 03:</b> Con el diseño de oficinas administrativas y espacios para la organización de competición, se mejora la gestión en servicios administrativos.
<b>PE 04:</b> Insuficientes áreas de recreación en el entorno inmediato al proyecto	<b>OE04:</b> Proveer espacios de recreación activa en los alrededores del proyecto.	<b>HE04:</b> Con el diseño de espacios de recreación incrementamos la participación de los pobladores en actividades deportivas y al incrementar las áreas verdes mejoramos la calidad de aire del entorno inmediato e incrementamos el m/2.

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
MATRIZ TRIPARTITA	
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
<b>L - 19</b>	

# MATRIZ DE ACTORES

ACTORES CLAVE (ORGANIZACIONES)	CARACTERIZACIÓN •Naturaleza de la organización •Área de actuación	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO	POSICIÓN E INTERESES	PODER E INFLUENCIA
<b>Instituto Peruano de Deporte (IPD)</b>	<p>Instituto Peruano de Deportes ( IPD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Planificar, administrar y ejecutar el desarrollo de la infraestructura deportiva provincial.</li> <li>•Promueve la inversión privada, nacional y extranjera en proyectos de infraestructura deportiva</li> </ul>	<p>El IPD es el ente rector del Sistema Deportivo Nacional (Sisden), constituye un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Educación, con autonomía técnica, funcional y administrativa para el cumplimiento de sus funciones. Constituye un pliego presupuestal. El IPD, en coordinación con los organismos del Sisden, formula e imparte la política del deporte en general y, por ende, de cada uno de sus componentes.</p>	<p>El interés que tendría el Instituto Peruano del Deporte es el desarrollo de la infraestructura deportiva a nivel de competencias, descentralizando así los ambientes que tiene en la capital.</p>	<p>Organiza, planifica, promueve, coordina, evalúa y fiscaliza en el ámbito nacional el desarrollo del deporte, la recreación y la educación física en todas sus disciplinas, modalidades, niveles y categorías, como componentes del deporte en general.</p>
<b>Municipalidad Provincial de Chíncha</b>	<p>La Municipalidad Provincial de Chíncha tiene entre sus objetivos del Plan Municipal recuperar la identidad deportiva de la Provincia, promoviendo y desarrollando las actividades deportivas.</p> <p>Programar, dirigir y organizar acciones de infraestructura deportiva.</p>	<p>Responsable de las actividades del desarrollo urbano, promoción del deporte y mejora de calidad de vida a través de la intervención de equipamientos deportivos.</p>	<p>El interés que tiene es incrementar las áreas recreativas” a través proyectos deportivos. Actualmente se encuentra administrando el terreno a intervenir que fue el Ex Estadio Provincial.</p>	<p>Influye sobre el Desarrollo Económico, así como también tiene vinculación las organizaciones deportivas regionales.</p>
<b>Dueños de los Centros de Alto Rendimiento</b>	<p>Los Dueños son personas involucrados hace varios años en el área deportiva y de negocios, que emprendieron hace un tiempo el proyecto de llevar a cabo un Centro de Alto Rendimiento que concentre y compile los diferentes aspectos del deporte tanto para deportistas, no deportistas y aficionados (actividad, conocimiento, negocio, profesionalismo, educación, capacitación, nutrición, auspicios etc.) y lo desarrolle para el beneficio de todos los involucrados en dicha área.</p>	<p>Los Dueños de los centros de alto Rendimiento no se encuentran actualmente en la provincia pero si en la capital con miras de inversión en otras sedes, por lo que su vinculo con el proyecto es directo, serán los que brindaran un mejor servicio.</p>	<p>Busca ser integral en el deporte, abarcando todo tipo de clientes y de todas las edades. Asimismo, busca crear un Centro donde pueda formar deportistas desde jóvenes, moldear deportistas existentes o mantener deportistas en forma</p>	<p>Tiene autonomía para desarrollar proyectos y programas que brindan una mejora del deporte competitivo como lo vienen haciendo actualmente en la capital.</p>



 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
VARIABLES	
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
L-21	

# ANTECEDENTES

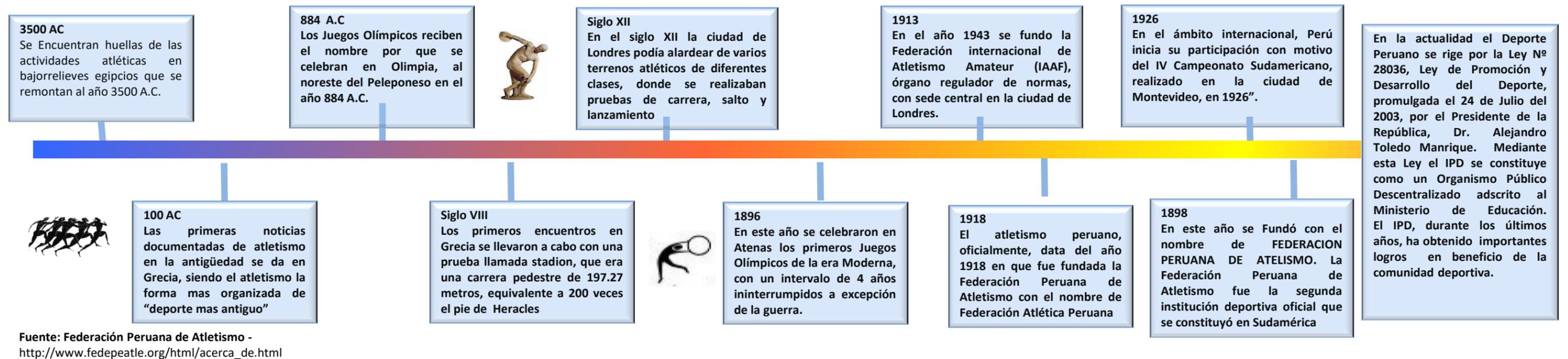
## ORIGEN DEL DEPORTE

En la Antigua Grecia es donde la historia del deporte comenzó a tomar forma, todo derivó en las primeras competencias que se denominaron Juegos Olímpicos debido al lugar de su desarrollo Olimpia en el año 776 a.C. Esta competencia era realizada en 6 días y contemplaba competencias de Carreras, Pentatlón, Boxeo, Carreras en Carro, Equitación y el Pancracio que mezclaba el boxeo y a lucha. La última y más esperada competencia de los juegos olímpicos de la antigüedad era la "final del estadio y se trataba de correr la distancia de 192,27 metros (que equivalía a un estadio).

No fue sino hasta el siglo XVIII. Específicamente en 1896, en Atenas, Grecia, donde tuvieron lugar los primeros Juegos Olímpicos de la Edad Moderna.

Teniendo en cuenta que muchos deportes, nacieron con sus reglas actuales. Luego del primer juego olímpico, la historia del deporte se ha encargado de incorporarlos a los Juegos a medida que fueron tomando importancia. Desde entonces la llama olímpica ha circulado por todos los continentes llevando el mensaje deportivo por todos los rincones del mundo. Creándose los juegos olímpicos de inviernos, los juegos paralímpicos .

### • Línea de tiempo de Antecedentes históricos del Atletismo



### • Línea de tiempo de Antecedentes Deportistas Chinchanos



## CONCLUSIONES

- La línea de tiempo nos muestra la iniciación de deporte y como se formaron los organismos estatales que requerirían de una infraestructura arquitectónica.
- En la actualidad las infraestructuras arquitectónicas deportivas están a cargo del Instituto Peruano del Deporte, la disciplina del Atletismo cuenta con 4 sedes a nivel nacional siendo estas exclusivamente para deportistas ya destacados .
- Así mismo en la línea de tiempo de los deportistas chinchanos se puede ver que desde los años 70 no hemos tenido representantes chinchanos en competencias internacionales, esto se debe a la falta de infraestructura adecuada.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	ANTECEDENTES DEPORTIVOS	CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-22</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019	

## MOTIVACION

La motivación del proyecto nace de un tema personal, pues soy natural de la Provincia de Chíncha y a la edad de 9 años practicaba el atletismo en competencias escolares y provinciales, llegando a desarrollarlos solo hasta la edad de 12 años, estas competencias se daban en el único equipamiento con el que contaba la provincia; este era el ex estadio Félix Castillo Tardío; (actualmente se encuentra un terreno vacío, ya que el estadio fue demolido a causa del terremoto del año 2007); una vez que acabe la educación primaria ya no había oportunidades para seguir con mi deporte favorito, pues no se contaba con una promoción del deporte para esas edades, ni el equipamiento necesario para llevarlas a cabo de manera personal, solo contábamos con los entrenadores o promociones que se podían dar en las escuelas; se fue perdiendo el interés de las escuelas y de la provincia en promover nuevos campeonatos deportivos, perdiéndose así nuestra identidad de Chíncha Cuna de Campeones.

Hoy en día la promoción del deporte en la provincia a cobrado interés sobre todo en esta disciplina del Atletismo pero no cuentan con una infraestructura arquitectónica idónea para el desarrollo deportivo, ya que actualmente usan el terreno del ex estadio antes mencionado, el terreno no es nivelado ni compactado, no contiene vallas de seguridad ya que ingresan mototaxis, ni cuenta con alumbrado para las practicas deportivas nocturnas, en ciertas épocas del año es invadido por circos que llegan a la zona dificultando aun mas a las personas que hacen uso de ellas de manera deportiva; estas condiciones que hacen de este lugar inadecuado para el desarrollo deportivo.

## CONCLUSION

Al no encontrar una buena infraestructura arquitectónica donde desarrollar las actividades deportivas de esta disciplina, los menores se ven obligados migrar hacia la Capital de Lima para cumplir sus sueños y los que no están de posibilidades de salir de la provincia se ven obligados a interrumpir su desarrollo deportivo, perdiéndose muchas veces nuevos valores deportivos.



Fuente: Propio

El terreno cuenta aun con escombros desde lo que fue le estadio Félix Castillo demolido hace mas de 10 años, luego del terremoto del año 2007.



Fuente: Propio

El terreno al no contar con cercos perimetrales es invadido por mototaxis de la zona, poniendo e riesgo la seguridad de las personas que practican deporte.



Fuente: Propio



Fuente: Propio

En las imágenes de la izquierda se puede apreciar el estado del terreno, este se encuentra desnivelado con desmontes, no compactado, y en la fotografía de la derecha los desmontes que arrojan en los limites del terreno.



Fuente: Propio

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	MOTIVACIÓN	CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-23</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019	

## ❖ VISION ( SENTIDO DE LA INTERVENCION EN EL LUGAR)

Un nuevo modelo físico de Centro de Alto Rendimiento de Atletismo para niños y adolescentes ; que estos puedan repetirse en las ciudades intermedias del país, principalmente devolviendo la identidad deportiva de la Provincia de Cuna de Campeones.



## ❖ MISION ( ROLES EN LA INTERVENCION EN EL LUGAR)

Ser un Centro de Alto Rendimiento Deportivo sostenible a través de los aspectos económicos, social y el medio ambiental

- Reducción de un 30% de uso de energía eléctrica
- Aprovechamiento de la luz Solar en todos los ambientes.
- Patios que favorezcan los componentes de aire a través de la ventilación cruzada

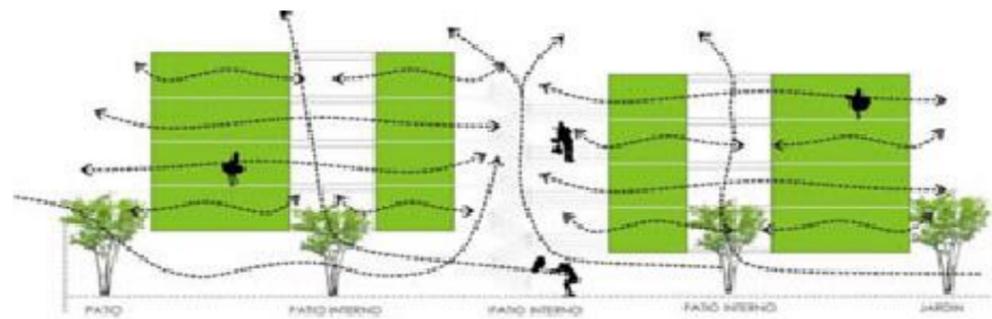
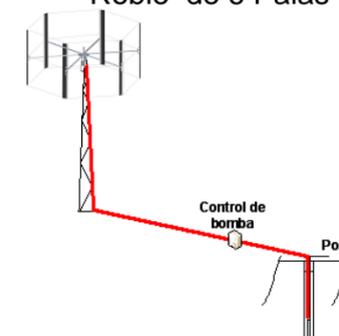


- Aspecto Económico a través del uso de Energía Eólica



Dependiendo de los vientos y de la potencia necesaria, se instala el aerogenerador Roble, que nos puede mover bombas "standard" desde 0,5 cv. a 7,5 cv.

- Aerogenerador Roble de 6 Palas



<b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA *		
LAMINA : SENTIDOS Y ROLES DE INTERVENCION DEL LUGAR		CODIGO :
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-24</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZOO 2019	

# CONCEPTO DE FORMA

La forma de la planta responde a las antiguas bodegas y haciendas que existían en la zona, estos estaban articulados por corredores y disponían de patios internos en torno a sus edificación, el volumen por lo general era un solo nivel de doble o triple altura

## ❖ REFERENCIA



Casa Hacienda San José (1764) El Carmen-Chincha



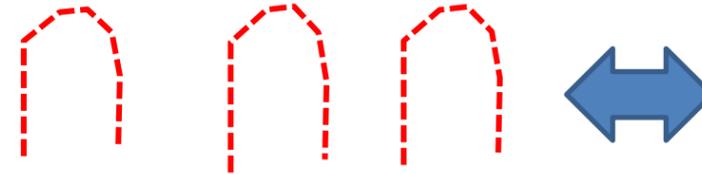
Patio interno de la Casa Hacienda San José



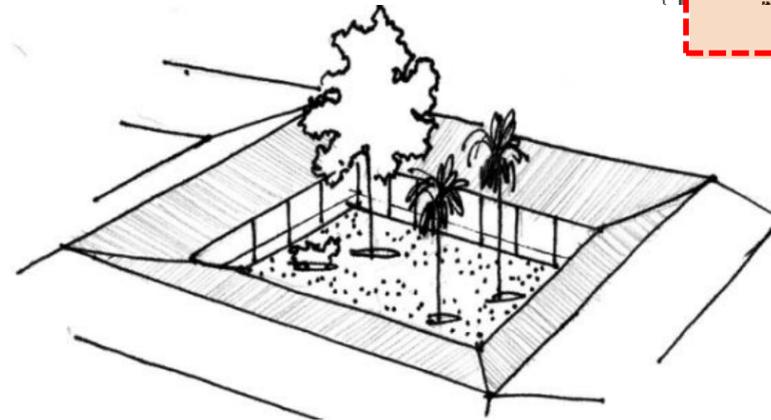
Recorridos Internos

## ❖ ANALISIS INTERPRETACIÓN

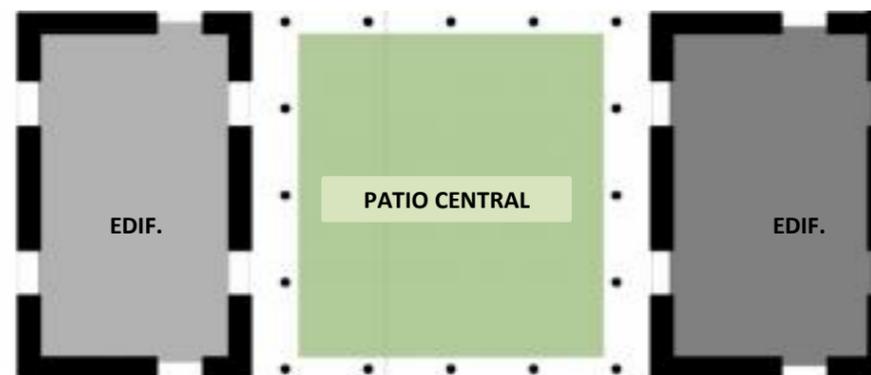
### Ritmo



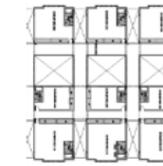
Repetición de elementos con la misma forma, material y color se muestran en la fachada de las antiguas haciendas



Viviendas con un patio central, cumplen un rol fundamental, además de la ventilación natural, son espacios sociales privados.



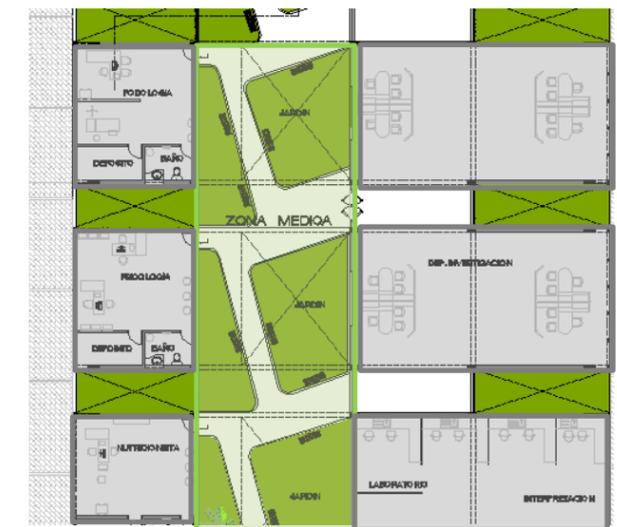
## • Propuesta en Planta



## ❖ PROPUESTA REINTERPRETACIÓN EN PLANTA

Pasadizos y patios internos conforman los volúmenes de la propuesta, estos representan el ritmo de los arcos de la antigua Hacienda San José.

Los patios centrales siguen presentes en nuestra propuesta en planta del Proyecto.



• Patios internos dentro del proyecto.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	CONCEPTUALIZACIÓN	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-25</b>

# CONCEPTO DE FACHADA

Se tomo como concepto las casa haciendas de la Provincia de Chincha, la verticalidad de sus ventanas, el material y el color de ellas, asi mismo la Casa Hacienda San José, es la mas representativa con su composición de Base, cuerpo y Remate que es lo que se transmite en la fachada del Proyecto.

## REFERENCIA



Casa Hacienda Laran- Siglo XVI – Alto Laran -Chincha

### Material y color

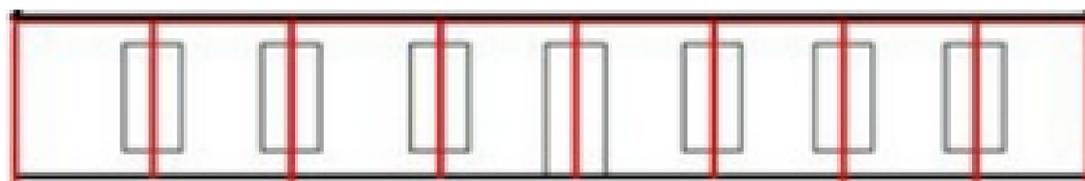


Casa Hacienda San José– El Carmen -Chincha

## ANALISIS /INTERPRETACIÓN



Predomina un ritmo regular de fachada  
Las ventanas y accesos están claramente de forma regular y con un ritmo constante .



## PROPUESTA REINTERPRETACIÓN

Composición de forma en las ventanas



REMATE

CUERPO

BASE

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	CODIGO :
CONCEPTUALIZACIÓN DE FACHADA	<b>L-26</b>
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

# APORTE A LA COMUNIDAD

- Un proyecto Inclusivo; que los pobladores del lugar puedan tener acceso a las instalaciones deportivas para la práctica no solo profesional, es decir contar con espacios de recreación para los deportistas calificados y para todas las personas que quieran practicar el deporte de manera no profesional.
- Parques y espacios públicos, incrementando el área verde por m<sup>2</sup> por habitante ya que actualmente mantiene un déficit de áreas verdes de 1.03 m<sup>2</sup> por habitante, siendo lo necesario el 8m<sup>2</sup> por habitante según la OMS.



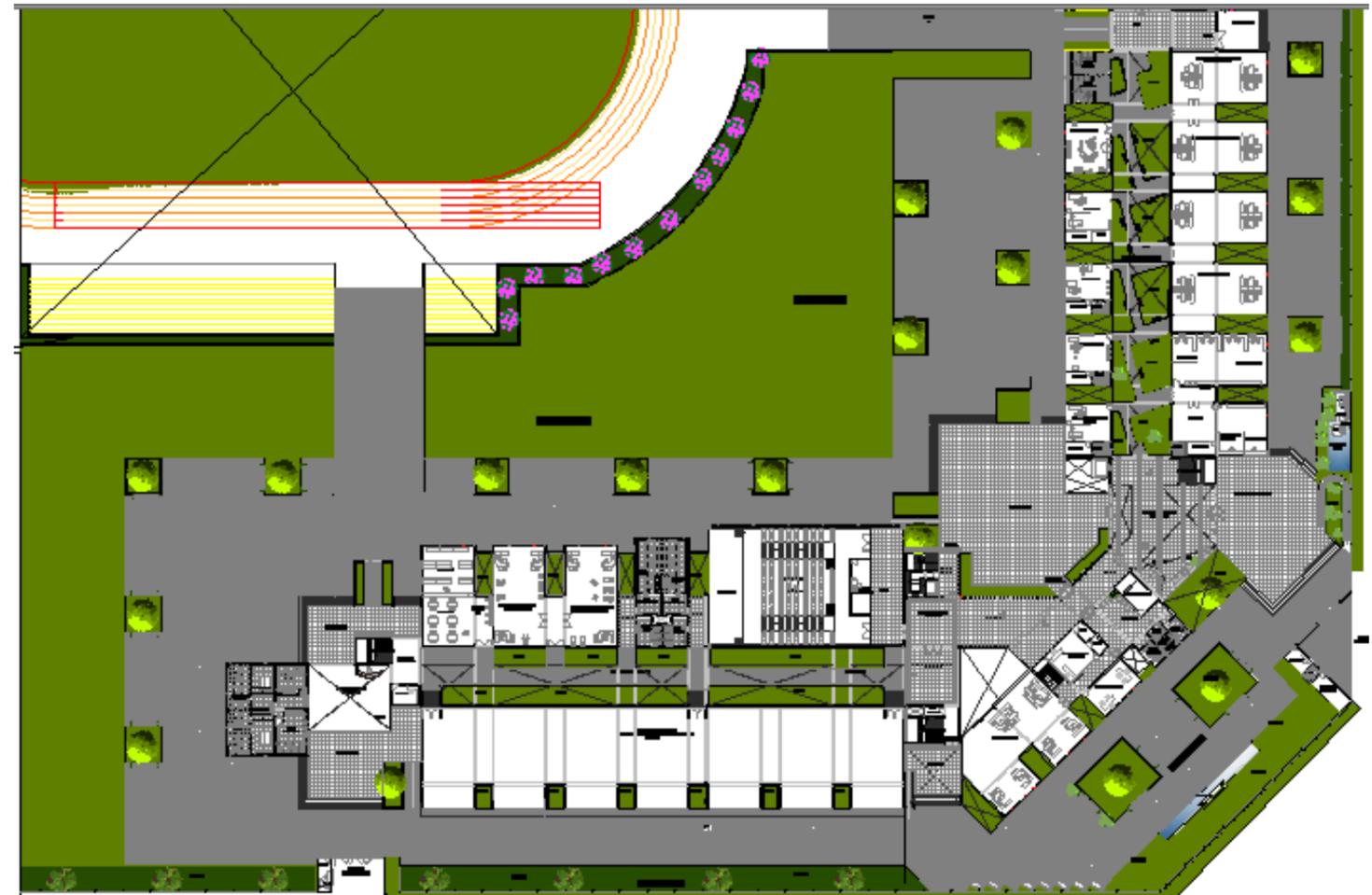
Ambientes Deportivos

Áreas Recreativas

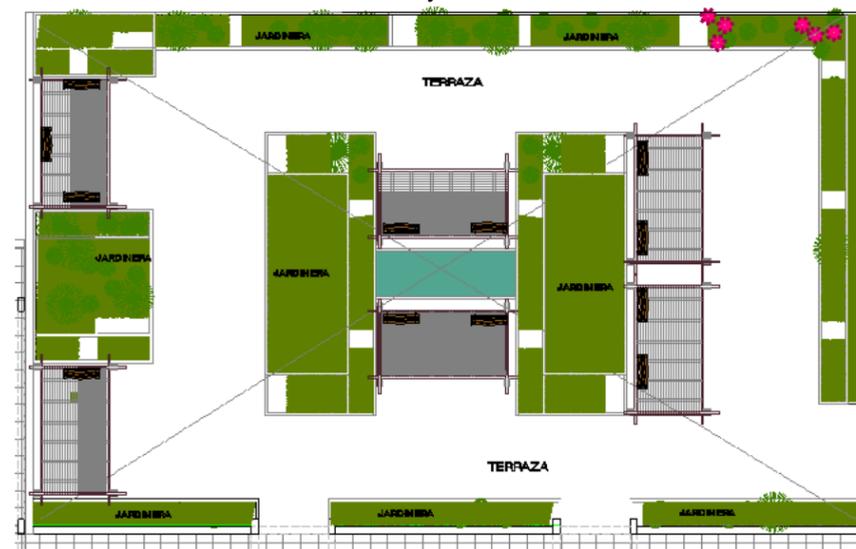


## CONCLUSION

Los espacios verdes no solo generan una buena visual, si no contribuyen con la mejora de la salud de los habitantes y el estado físico de los deportistas.



• Áreas verdes en el Proyecto



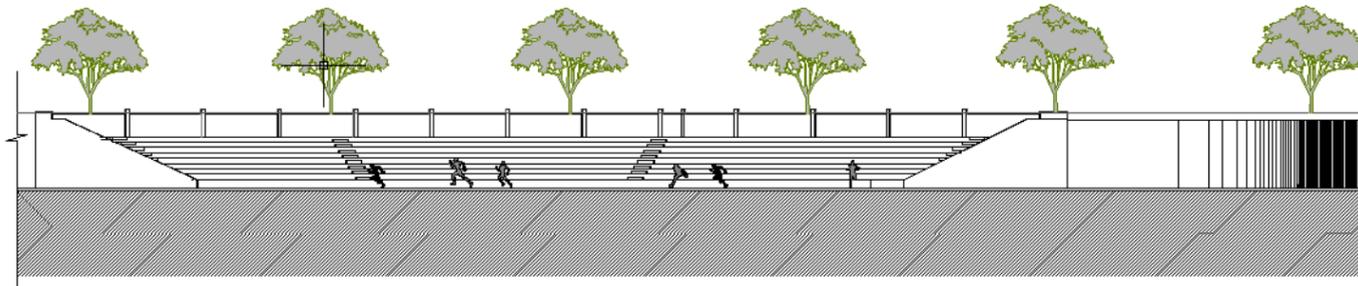
• Áreas verdes en el Techo del 4° Nivel

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	APORTE A LA COMUNIDAD	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-27</b>

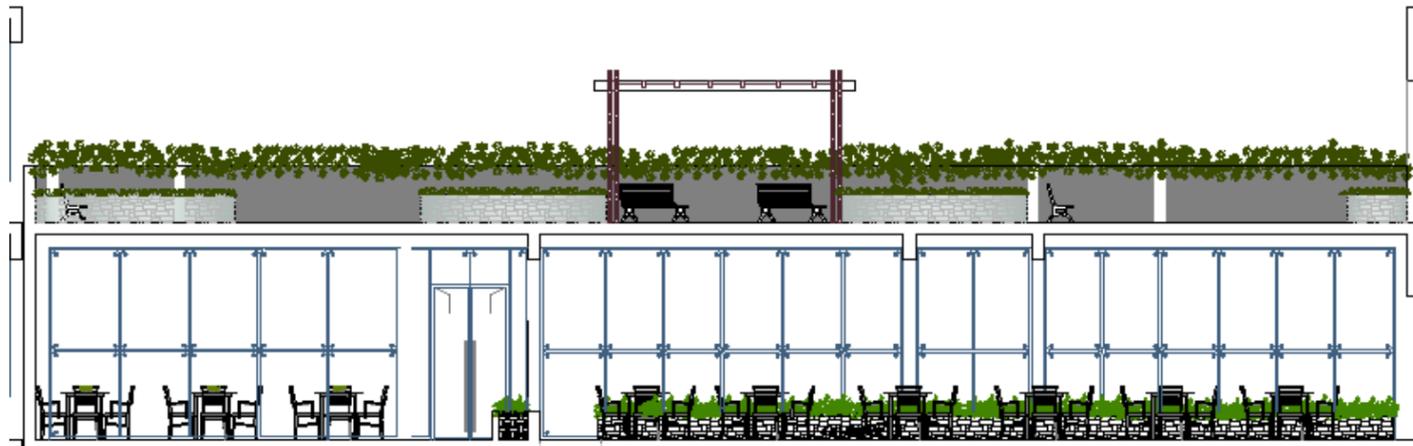
Provincia: Chincha

Distrito: Pueblo Nuevo

Latitud: 13°24' - Longitud: -76°07'



- El campo deportivo se encuentra en un nivel de -2.10 , esto para evitar la acústica de los exteriores y la protección natural de los arboles del proyecto.

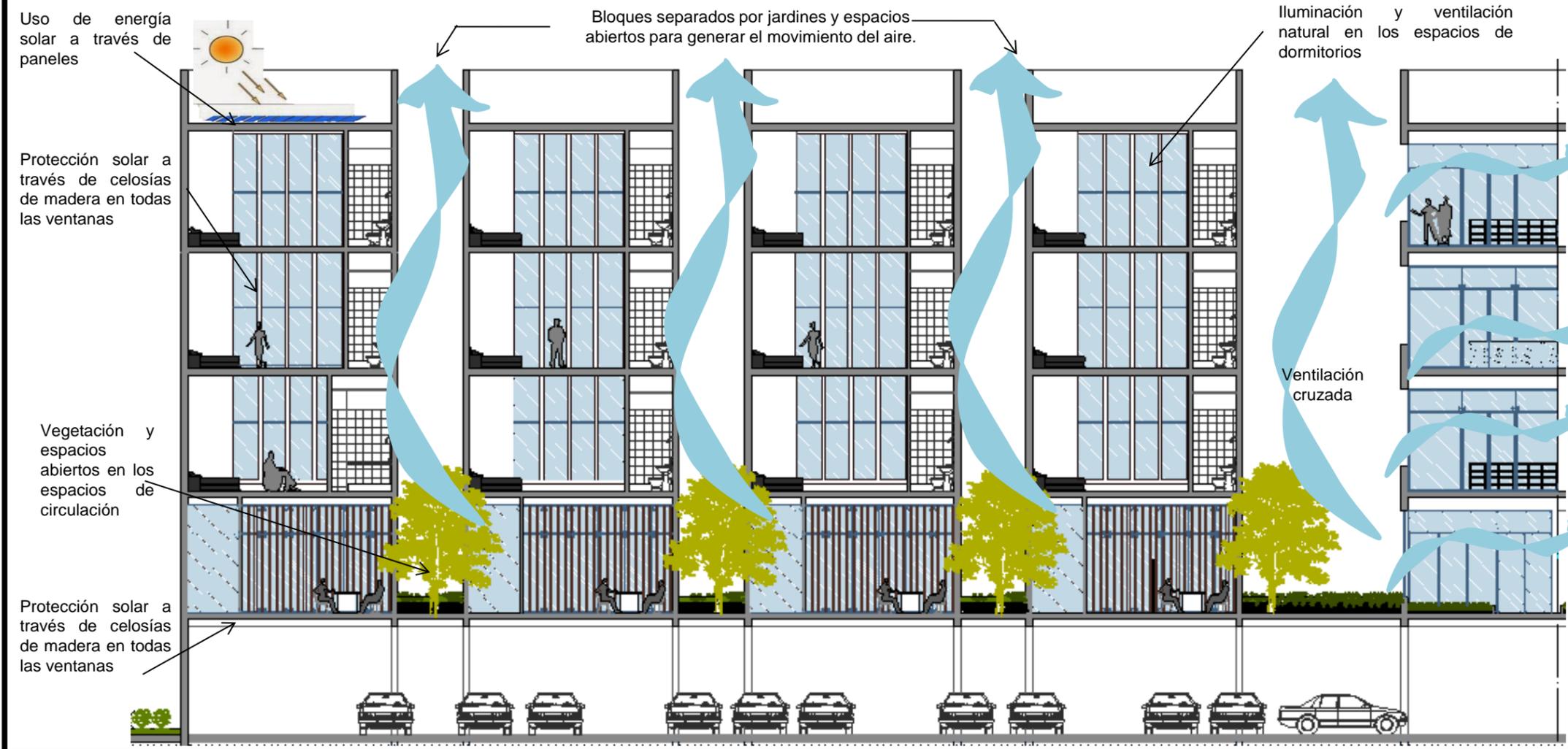
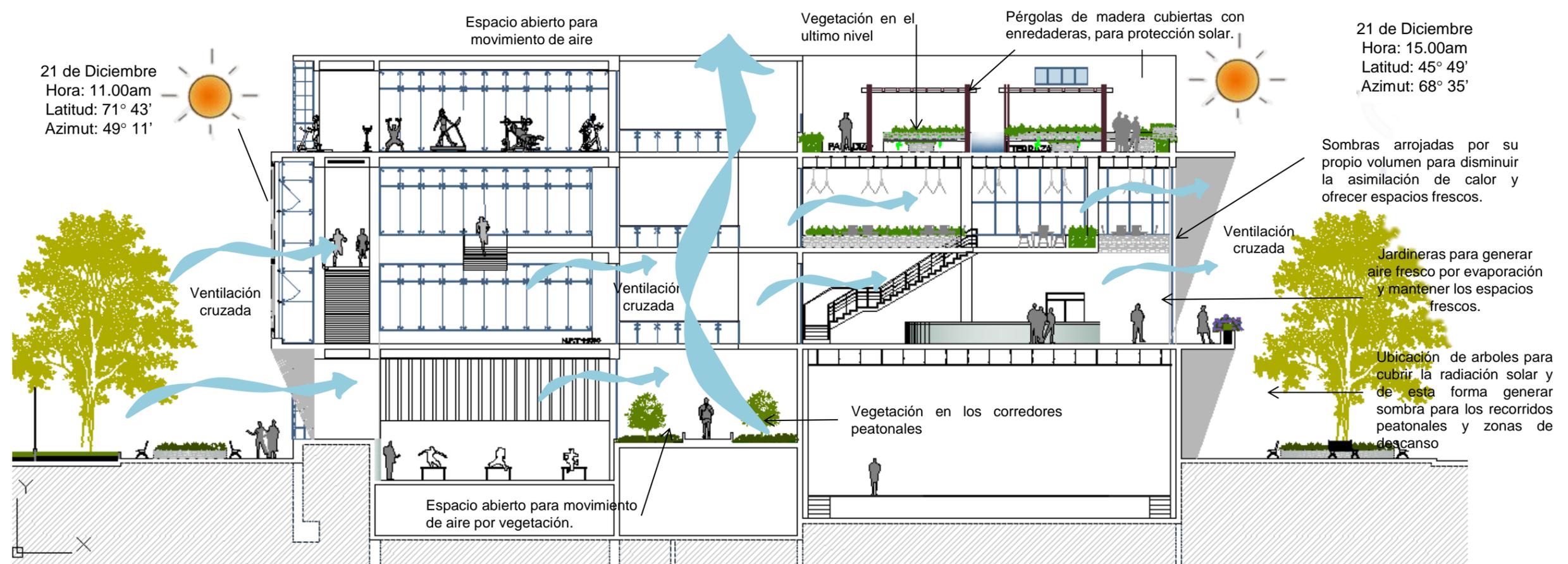


- En los niveles superiores se encuentra con espacios recreativos abiertos, vegetación y protección a través de pérgolas.

## ASPECTO AMBIENTAL EN EL PROYECTO

- Solución Bioclimática para la iluminación y ventilación natural.
- Sistemas de protección solar en las ventanas inteligentes, estas cuentan con películas de protección solar de doble acción: por una parte refleja los rayos UV, impidiendo la filtración de temperaturas al interior de la edificación, y por otra, permite la transmisión luminosa (rayos visibles del sol), lo cual hace que la locación no deje de aprovechar la luz natural.
- Se emplean también ambientes volados para la protección natural de los ambientes a través de las sombras.
- El sistema de ventilación se da a través de un cielo raso alto, la renovación de aire al encontrarse ventanas en ambos lados de los ambientes.
- La ubicación de los bloques de los edificios se dan de una manera separada por jardines; estos permiten la renovación natural del aire.
- Empleamos abundante vegetación para el direccionamiento de los vientos.
- Además de la vegetación como arboles, contamos con fachadas verdes, y espacios de recreación en diferentes niveles y bloques del proyecto.
- En algunos bloques del proyecto se emplea el uso de paneles solares estos para minimizar el impacto de energía del proyecto.

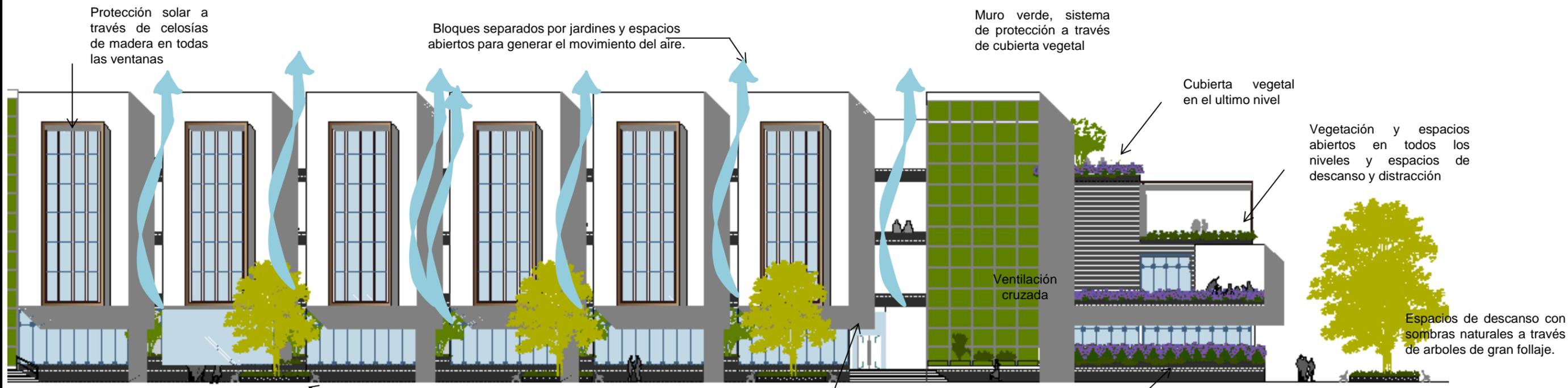
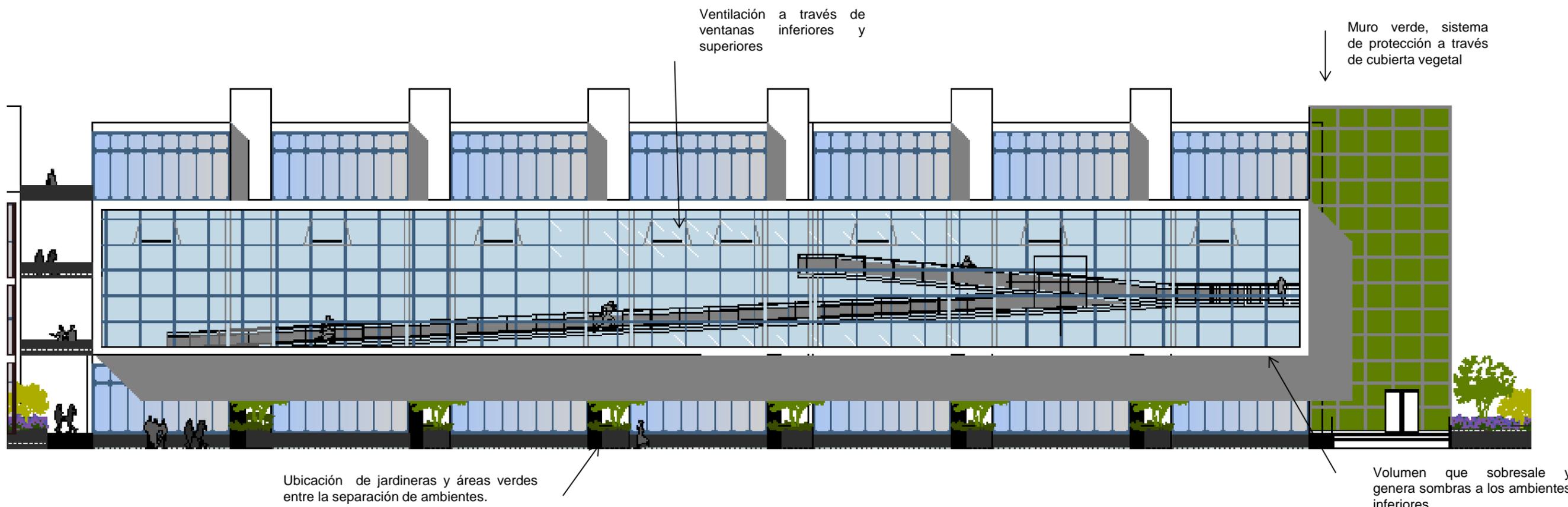
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA : ASPECTO AMBIENTAL EN EL PROYECTO	CODIGO : <b>L-28</b>
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019



### CONCLUSION

- El proyecto cuenta con iluminación natural a traves de sus grandes ventanas, así mismo estas están protegidas a través de celosías y parasoles de madera.
- En cuanto a la ventilación esta se da a través de la separación de bloques y la renovación de aire por ventilación cruzada, todos los ambientes cuentan con ingreso y salida de aire.

<b>UAP</b> UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "	
LAMINA :	Aspecto Ambiental
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELIZ, O. FREDY
TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA
FECHA :	MARZO 2019
<b>L-29</b>	



### CONCLUSION

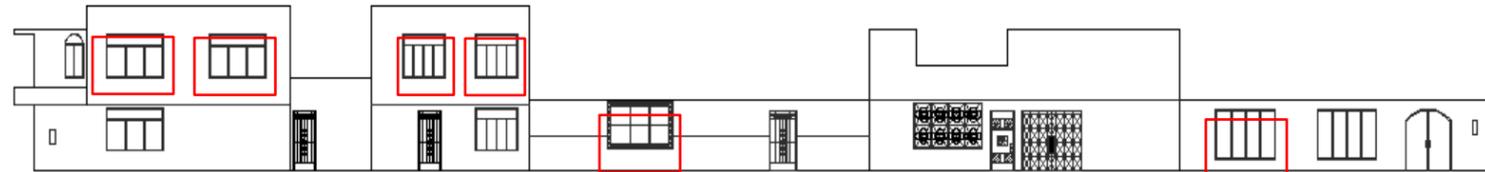
- El proyecto cuenta con iluminación natural a través de sus grandes ventanas, así mismo estas están protegidas a través de celosías y parasoles de madera.
- En cuanto a la ventilación esta se da a través de la separación de bloques y la renovación de aire por ventilación cruzada, todos los ambientes cuentan con ingreso y salida de aire.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	Aspecto Ambiental	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELIZ, O. FREDY	TESISTA :
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :
		MARZO 2019
		<b>L-30</b>

## ANÁLISIS DEL PERFIL URBANO



Av. Dos de Mayo 1° Cuadra



Elevación



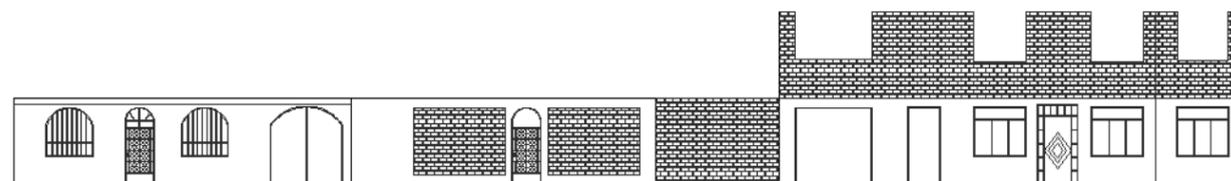
Av. Dos de Mayo 2° Cuadra



Elevación



Av. Dos de Mayo 3° Cuadra



- La altura de las viviendas son de un nivel o máximo dos; esto se debe a que son construcciones recientes hechas en los últimos 10 años; luego del terremoto ocurrido en el año 2007 en la ciudad de Pisco.
- En cuanto a las fachadas estas no mantienen un lenguaje propio, predominan más de dos ventanas por el tema de ventilación siendo esta una provincia costera.
- El material de construcción de las viviendas predominan el uso de ladrillos.
- La protección de los vanos se da con aleros en el caso de todas las viviendas.
- Se observa presencia de vegetación en casi todas las viviendas.

## CONCLUSIÓN

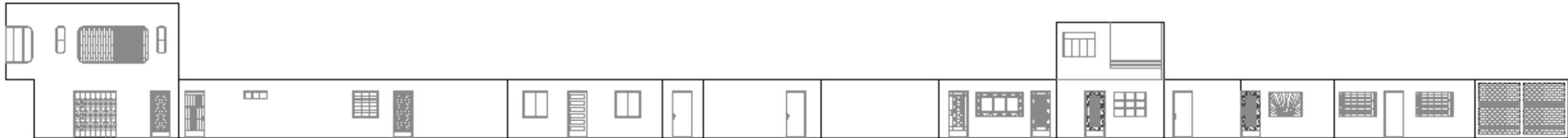
- Las construcciones en esta avenida se dan con un máximo de altura permitido de 4 pisos ya que se encuentran en una zona sísmica, por eso encontramos en una avenida principal y uno de los distritos más emergentes de la provincia, construcciones aun en esta fecha de un solo nivel o máximo dos.
- Las edificaciones del proyecto que dan hacia esta avenida cuentan con una altura de 4 pisos, por lo cual nos proyectamos a la altura estándar en un futuro.
- En relación al proyecto hacia esta avenida se encuentra orientado la zona de entrenamiento techada, los gimnasios; entre otros, estos cuentan con una altura de 4 niveles y es por que da a una de las avenidas principales.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA *		
LAMINA :	Análisis del Perfil Urbano	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	<b>L-31</b>
TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES	
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

# ANÁLISIS DEL PERFIL URBANO



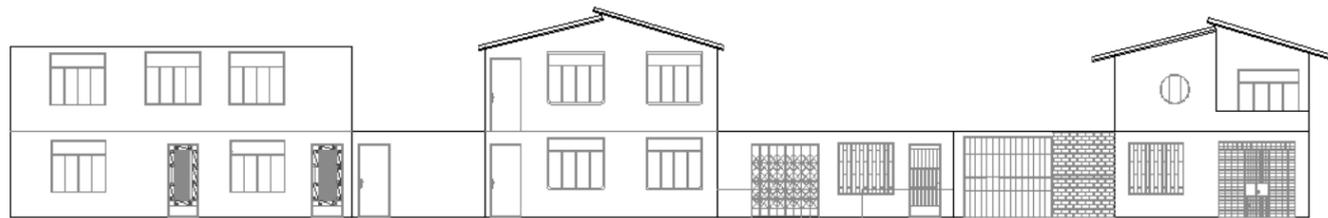
Prolongación Jirón Ica 1° cuadra



Elevación



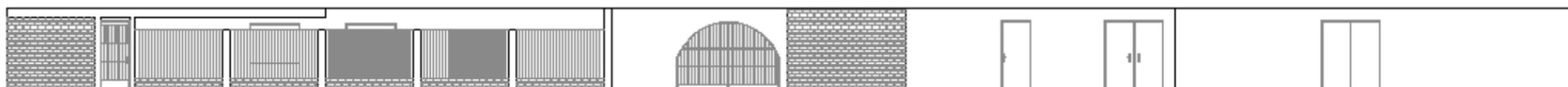
Prolongación Jirón Ica 2° cuadra



Elevación



Jirón 23 de Mayo



Elevación

## JIRON ICA

- En Prolongación Jirón Ica encontramos en ambas cuadras viviendas de uno y dos niveles.
- Se encuentra una Posta Medica con área suficiente para futura ampliación, el material de las construcciones sigue siendo el mismo ladrillo y cemento.
- Predominan las figuras rectangulares y cuadradas .
- Las edificaciones tienen como protección solar techos del material de la zona, (techos de carrizo, o tejidos de totora), esto se debe a que aun se encuentran en proceso de construcción.

## JIRON 23 DE MAYO

- El jirón 23 de Mayo cuenta solo con una cuadra y las viviendas en este sentido están aun en proceso de construcción se puede apreciar que algunos terrenos solo han sido cercados para futuras construcciones.

## CONCLUSIÓN

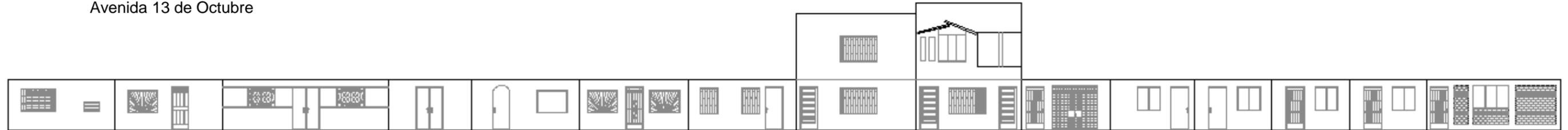
- El proyecto que se integra hacia el Jirón Ica no cuenta con edificaciones de gran altura , hacia esa calle esta orientado el campo de atletismo por lo que no afecta la altura del entorno hacia estas calles.
- En cuanto al Jirón 23 de Mayo al ser esta una de las avenidas con menos transito vehicular se orientan los dormitorios del proyecto, se prevé en todo el proyecto edificaciones con máximo de 4 niveles.

		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	Análisis del Perfil Urbano	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	<b>L-32</b>
TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES	
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019

# ANALISIS DEL PERFIL URBANO



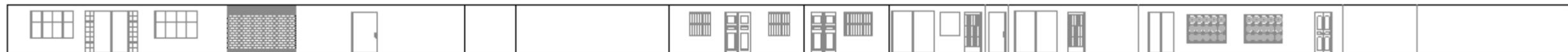
Avenida 13 de Octubre



Elevación



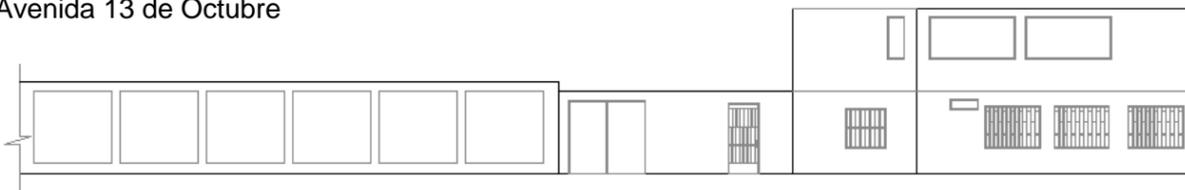
Avenida 13 de Octubre



Elevación



Avenida 13 de Octubre

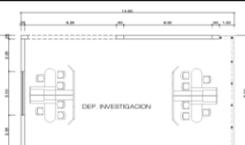


## CONCLUSIÓN

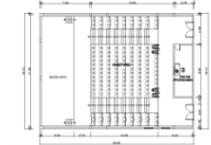
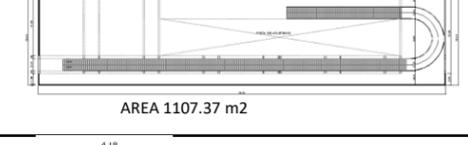
- En relación a la orientación del proyecto, se encuentra hacia esta avenida el campo deportivo, por lo cual no afecta la altura del entorno.
- Para trabajar el tema de reducción de acústica, se proponen barreras vegetales, arboles propios de la zona con alturas predominantes y abundante ramaje para los alrededores del campo deportivo estos pueden ser pecanos.
- En el caso de las zonas con sol y sombra se prevé que estas están protegidas por vegetación de tipo enredaderas, tipo Buganvillas o la Vid, un fruto propio de la zona.

- Las viviendas de esta avenida al igual que las anteriores predominan dos niveles de altura; esta es una avenida amplia con poca carga vehicular, por ella solo transitan vehículos particulares y las moto taxis.
- Aun se encuentran viviendas o cercos con material de construcción de adobe.
- Hacia esta avenida se encuentra un colegio de nivel primario, el proyecto esta rodeado en sus dos avenidas principales por colegios de nivel primario, por lo cual es un potencial de infraestructura deportiva.

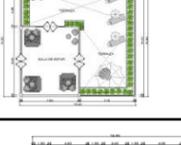
		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA *		
LAMINA :	Análisis del Perfil Urbano	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
		<b>L-33</b>

ZONA	CONSULTORIOS	UEF	NORMA: RNE A. 050 SALUD		PROYECTO		AREA TOTAL	
			M2/Und.	Índice	CANTIDAD	Circulación	Según RNE	Área Proyecto
ZONA MEDICA	TOPICO CONSULTORIO MEDICO	 AREA CONSULTORIO=36.02 m2 AREA DEP/BAÑO=12.11m2	0	6m2/persona 1 silla / Pers.	1	17.35 m2	6x4 personas 24.00 m2	36.02 m2
	NUTRICIONISTA	 AREA CONSULTORIO=36.02 m2 AREA DEP/BAÑO=12.11m2	0	6m2/persona 1 silla / Pers.	1	17.35 m2	6.0 x5 pers. 30.00m2	36.02 m2
	PSICOLOGÍA	 AREA CONSULTORIO=36.02 m2 AREA DEP/BAÑO=12.11m2	0	6m2/persona 1 silla / Pers.	1	17.35 m2	6.0 x5 pers. 30.00m2	36.02 m2
	PODOLOGIA	 AREA CONSULTORIO=36.02 m2 AREA DEP/BAÑO=12.11m2	0	6m2/persona 1 silla / Pers.	1	17.35 m2	6x4 personas 24.00 m2	36.02 m2
	TRAUMATOLOGIA	 AREA CONSULTORIO=48.13 m2	0	20m2/persona 1 silla / Pers.	1	17.35 m2	20x2 personas 40.00m2	48.10 m2
	DEP. INVESTIGACION	 AREA =105.37 m2	0	8m2/persona 1 silla / Pers.	2	76.50 m2	8x12 personas 96.00m2	210.74m2
	LABORATORIO DE BIOMETRICA	 AREA =105.37 m2	0	8m2/persona 1 silla / Pers.	2	76.50 m2	8x12 personas 96.00m2	210.74m2
	LABORATORIO DE FISIOLGIA CARDIOVASCULAR	 AREA =105.37 m2	0	8m2/persona 1 silla / Pers.	1	38.25 m2	8x12 personas 96.00m2	105.37m2
	<b>TOTAL</b>						278.00 m2	

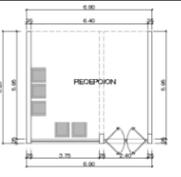
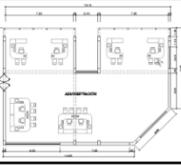
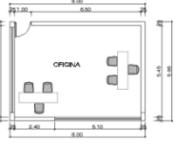
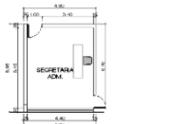
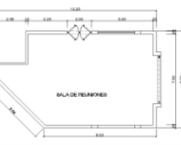
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "</small>			
LAMINA : Programación Arquitectonica		CODIGO :	
ASESOR : ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-34</b>	
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019		

ZONA	AMBIENTES	UEF	NORMA: RNE A.100 RECREACION Y DEPORTES		PROYECTO		AREA TOTAL	
			M2/Und.	Índice	CANTIDAD	Circulación	Según RNE	Área Proyecto
ZONA EDUCACION	SALA POLIDEPORTIVA	 AREA =967.90 m2	0	4.6m2/persona	1	242.32 m2	6x12 personas 55.60 m2	967.90 m2
	AUDITORIO	 AREA =408.60 m2 AREA PROYECC.=25.00m2	0	1m2/persona	1	164.28 m2	1.0 x150 pers. 150.00m2	463.60 m2
	SALA DE INSTRUCTORES	 AREA =110.62m2	0	4.6m2/persona	2	36.94 m2	4.6 x 12 pers. 55.60m2	110.624 m2x 2 =221.24 m2
	BIBLIOTECA	 BIBLIOTECA= 55.87m2 ATENCION=54.75m2	0	1.5m2/persona	1	18.47 m2	1.5x30 pers. 45.00 m2	110.62 m2
	GIMNASIO	 AREA= 110.62 m2	0	4.6m2/persona	13	18.47 m2	4.6x15 pers. 67.50m2	110.62m2x13 =1438.06 m2
	PISTA ATLETICA TECHADA	 AREA 1107.37 m2	0	4.6m2/persona	2 NIVELES	293.26 m2	8x12 personas 96.00m2	1107.37 m2
	SAUNA	 AREA=17.54 m2	0	3m2/persona	5	23.05 m2	8x12 personas 96.00m2	17.54 m2x 5 =87.70 m2
	ZONA DE DESCANSO /PISCINA	 PISCINA= 24.25 m2 ZONA DESC.= 72.80 m2 VESTIDOR= 5.15 m2 CTO. BOMBAS= 6.60m2	0	1.5m2/persona	1	74.60 m2	8x12 personas 96.00m2	108.80 m2
	<b>TOTAL</b>						629.17 m2	

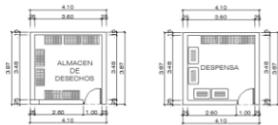
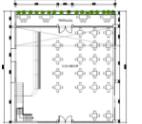
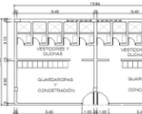
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	Programación Arquitectonica	CODIGO :
ASESOR ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES	<b>L-35</b>
ESCALA : SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019	

ZONA	AMBIENTES	UEF	NORMA: RNE A.100 RECREACION Y DEPORTES		PROYECTO		AREA TOTAL	
			M2/Und.	Índice	CANTIDAD	Circulación	Aforo	Área Proyecto
ZONA VIVIENDA	DORMITORIOS TRIPLES	 DORMITORIO =45.50 m2 BAÑO.=5.24m2	0	1Pers./Cama	36	680.13 m2	36 dormitorios. 3camas=3pers. 108 personas	50.74 m2x 36 =1826.64 m2
	DORMITORIO DOBLE	 DORMITORIO =29.18 m2 BAÑO.=4.27m2	0	1Pers./Cama	18	422.25 m2	18 dormitorios. 2camas=2pers. 36 personas	33.45 m2x 18 =602.10 m2
ZONA SOCIAL	SALA DE ENTRENAMIENTO	 SALA DE ENTREN.= 224.64m2 TERRAZA =109.50m2	0	1.5m2/persona	1	81.80m2	1.5 x 50 pers. 75.00 m2	334.14 m2
	SALA DE DESCANSO	 SALA DESCANSO= 160.18m2 TERRAZA =165.75m2	0	1.5m2/persona	1	81.80 m2	1.5x50 pers. 75.00 m2	325.93 m2
	SALA DE ESTAR	 SALA DE ESTAR=67.50m2 TERRAZA =143.60m2	0	1.5m2/persona	1	81.80 m2	1.5x50 pers. 75.00m2	211.10 m2
	SALA DE BAILE	 AREA= 210.40m2	0	1.0m2/persona	1	36.94m2	1x50 pers. 50.00m2	210.40 m2x 2 =420.80 m2
	SALA DE BOXEO	 AREA= 135.90 m2	0	4.6 m2/persona	2	36.94 m2	4.6x20pers. 92.00m2	135.9 m2x 2 =271.80 m2
	TERRAZA 4° NIVEL	 AREA=504.98m2	0	1.0m2/persona	1	137.95m2	1x80 personas 80.00m2	504.98 m2
	<b>TOTAL</b>						1529.61 m2	

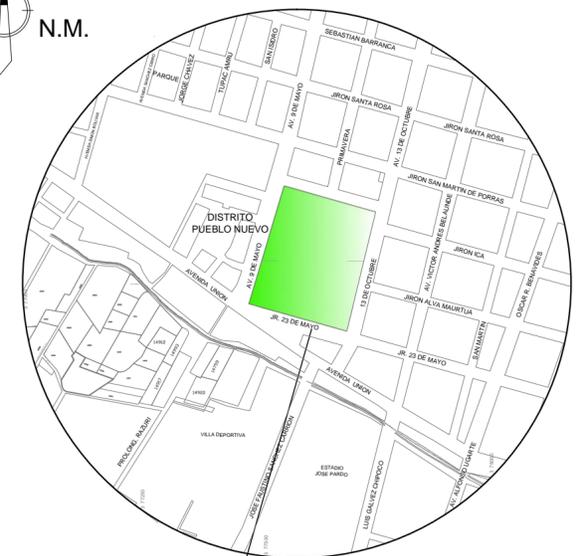
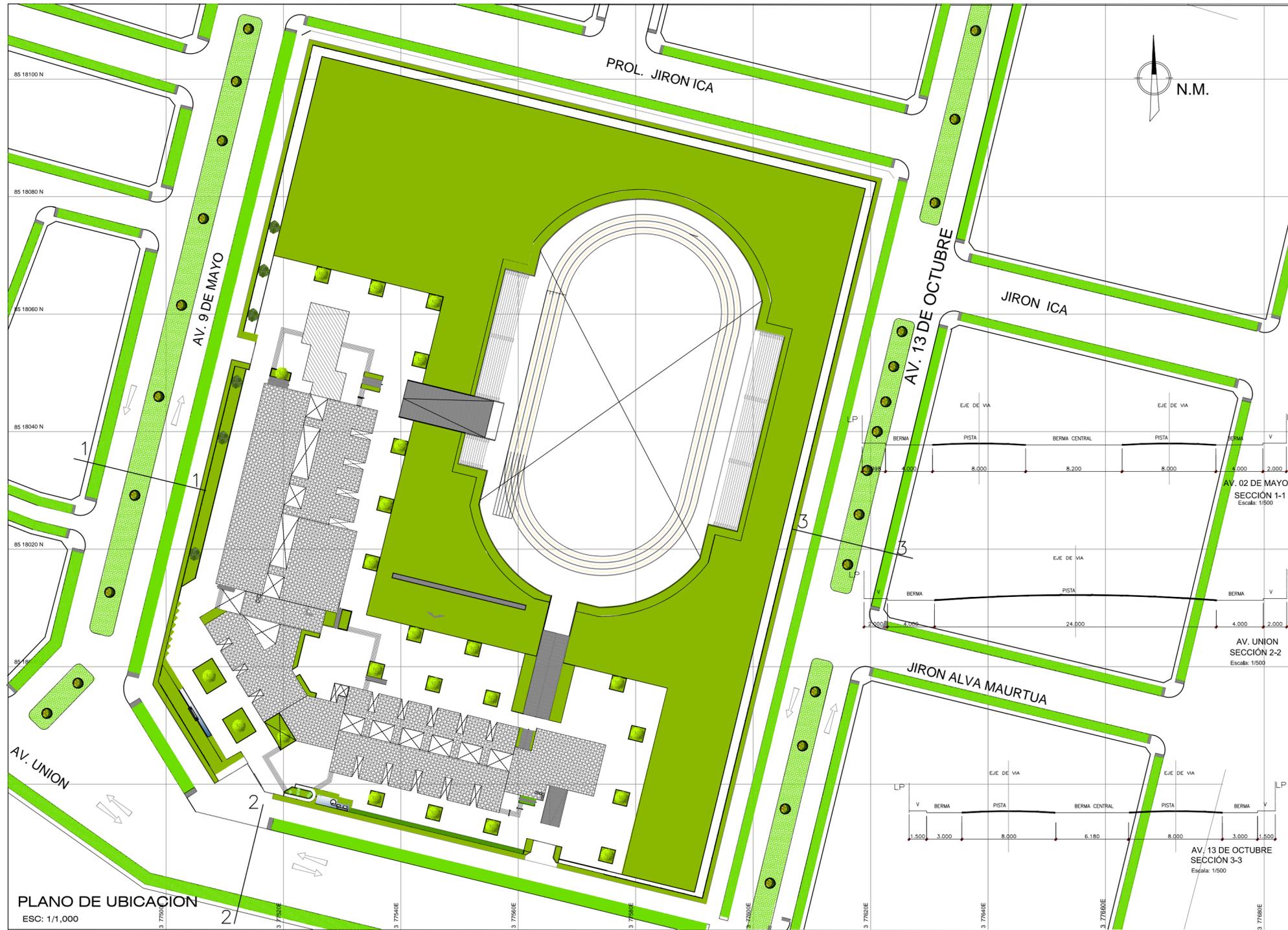
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPO-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "			
LAMINA :	Programación Arquitectonica		CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :	MARZO 2019
			<b>L-36</b>

ZONA	AMBIENTES	UEF	NORMA: RNE A.100 RECREACION Y DEPORTES		PROYECTO		AREA TOTAL	
			M2/Und.	Índice	CANTIDAD	Circulación	Según RNE	Área Proyecto
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	 AREA =38.08 m2	0	1 silla/persona	1	161.25 m2	1x12 personas	38.08m2
	CONTROL/TOPICO	 AREA =19.60 m2	0	6m2/persona	1	17.32 m2	6.0 x2 pers. 12.00m2	19.50 m2
	OFICINA RR.HH	 AREA =34.50m2	0	9.5m2/persona	1	18.47 m2	9.5 x 2 pers. 19.00m2	34.50 m2
	CONTABILIDAD	 CONTAB. =30.25m2 CAJA =39.30m2	0	4.6m2/persona	1	15.00 m2	4.6 x 6 pers. 27.60m2	69.55 m2
	ADMINISTRACION	 AREA= 203.08 m2	0	9.5m2/persona	1	18.48 m2	9.5x12 pers. 114.00m2	203.09m2
	OFICINA	 AREA 40.87m2	0	9.5m2/persona	5	161.25 m2	9.5x4 pers. 38.00m2	163.48 m2
	SECRETARIA	 AREA=23.90 m2	0	9.5m2/persona	1	24.05 m2	9.5x1 pers. 9.5.00m2	23.90 m2
	GERENCIA	 GERENCIA=30.50 m2 BAÑO= 5.40	0	9.5m2/persona	1	15.50 m2	9.5x2 pers. 19.00m2	35.90 m2
	SALA DE REUNIONES	 AREA=82.00m2	0	1.5m2/persona	1	20.95 m2	1.5x40 pers 60.00m2	82.00 m2
	<b>TOTAL</b>						452.27 m2	

 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES, UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "		
LAMINA :	Programación Arquitectonica	CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA : MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA : MARZO 2019
		<b>L-37</b>

ZONA	AMBIENTES	UEF	NORMA: RNE A.100 RECREACION Y DEPORTES		PROYECTO		AREA TOTAL	
			M2/Und.	Índice	CANTIDAD	Circulación	Según RNE	Área Proyecto
SERVICIOS COMPLEMENTAR- IOS	COCINA	 AREA =125.73 m2	0	10.0m2/persona	1	33.50 m2	10x8 personas 80.00m2	125.73m2
	PRE CAMARA Y CAMARA	 Pre cámara. =9.00m2 Cámara =18.80m2	0	1 Trab./persona	1	6.72 m2	1 x1 pers. 27.80m2	27.80 m2
	DESPENSA ALMACEN DE SECOS	 DESPENSA. =12.51m2 ALMACEN =12.51m2	0	1 Trab./persona	1	8.90 m2	1 x1 pers. 25.02m2	25.02 m2
	COMEDOR 1	 COMEDOR. =310.55m2 TERRAZA=37.95m2	0	1.5m2/persona	1	52.85 m2	1.5 x 60 pers. 75.00m2	358.50 m2
	COMEDOR 2	 AREA= 368.90 m2	0	1.5m2/persona	1	41.40 m2	1.5x80 pers. 120.00m2	368.90m2
	BAÑOS	 BAÑO MUJERES=15.08 m2 BAÑO HOMBRES=15.13m2	0	0 a 100 = 1L,1U,1I	4	29.00 m2	<b>POR PISO</b> 6 inodoros 2urinarios 6 lavaderos	30.22 m2
	VESTUARIOS	 Vestuario Mujeres=40.05 m2 Vestuario Hombres=40.05m2	0	0 a 100 = 1L,1U,1I	4	27.10 m2	<b>POR PISO</b> 12 vestidores	80.10 m2
	BAÑOS VISITANTES	 BAÑO MUJERES=19.30m2 BAÑO HOMBRES=29.67m2	0	17 a 50 Visitantes = 1L,1U,1I	1	15.70 m2	8 inodoros 4urinarios 8 lavaderos	48.97 m2
	VESTUARIOS VISITANTES	 Vestuario Mujeres=44.18 m2 Vestuario Hombres=44.18m2	0	17 a 50 Visitantes = 1L,1U,1I	1	20.95 m2	10 vestidores visitantes	88.36 m2
	<b>TOTAL</b>						236.10 m2	

 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS		UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>TESIS : "NUEVA SEDE DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO IPD-CHINCHA, PARA EL DESARROLLO DEL ATLETISMO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES. UBICADO EN CUADRA 01 AV. DOS DE MAYO- DISTRITO PUEBLO NUEVO -PROV. CHINCHA "</small>			
LAMINA :	Programación Arquitectonica		CODIGO :
ASESOR :	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY	TESISTA :	MEDALY CHACALIAZA FLORES
ESCALA :	SIN ESCALA	FECHA :	MARZO 2019
			<b>L-38</b>



**PROYECTO**  
**ESQUEMA DE LOCALIZACION**  
 ESC: 1/10,000

ZONIFICACION : ZR  
 AREA DE ESTRUCTURACION : I

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 URBANIZACION : PRINCIPAL  
 DISTRITO : PUEBLO NUEVO  
 PROVINCIA : CHINCHA

**PLANO DE UBICACION**  
 ESC: 1/1,000

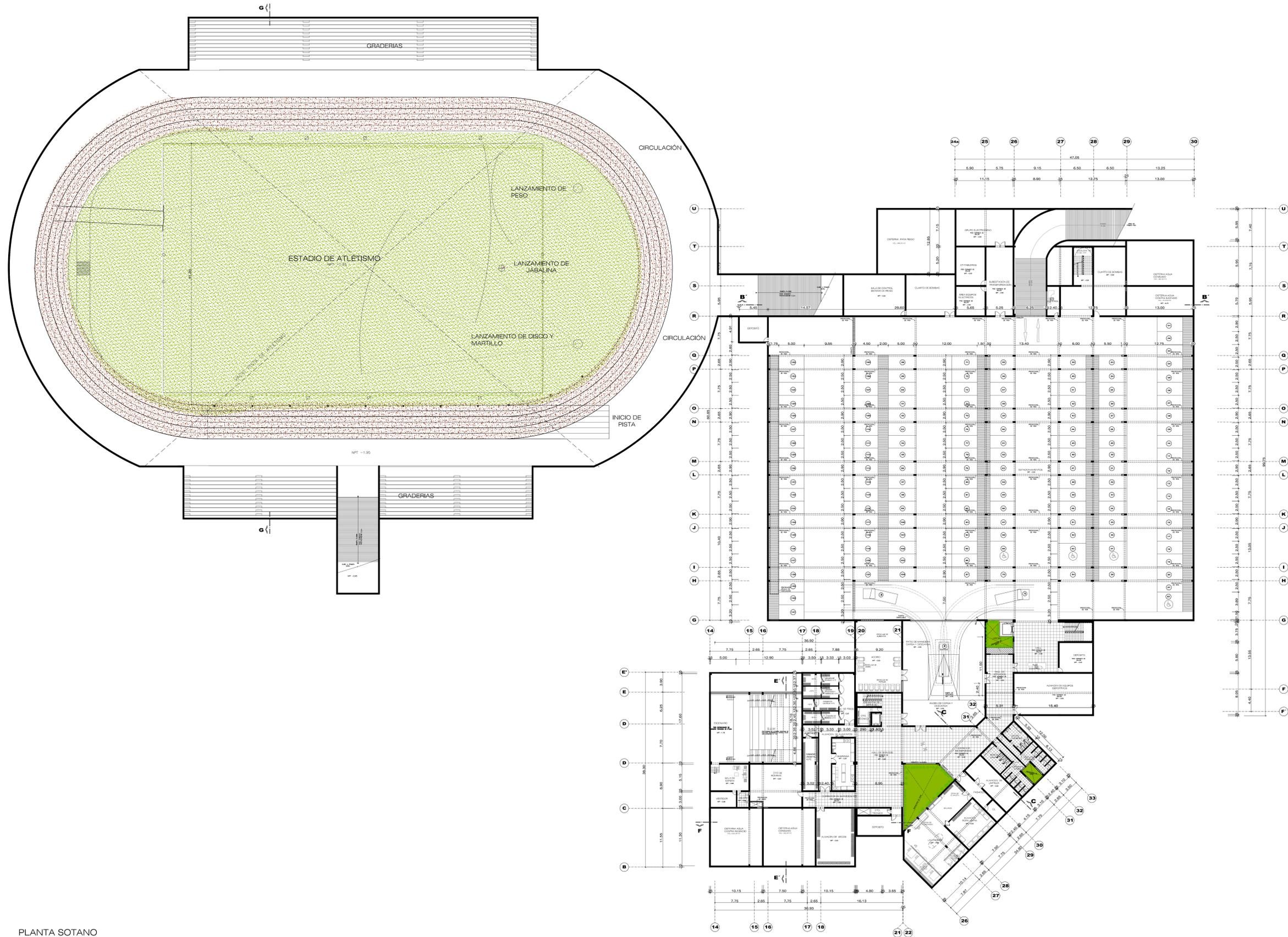
**CUADRO NORMATIVO**

PARAMETROS	R.N.E	PROYECTO
USOS	RECREACION Y DEPORTES	DEPORTES
AREA DE LOTE NORMATIVO	EXISTENTE O SEGUN PROYECTO	54,093.20 m2
ALTURA DE EDIFICACION MAX.	04 PISOS	04 PISOS
AREA LIBRE	NO EXIGIBLE PARA USO RECREACION	48,161.74 m2
RETIRO FRONTAL	SEGUN PROYECTO	
AV. UNION		5.00 ml.
AV. 9 DE MAYO		5.00 ml.
AV. 13 DE OCTUBRE		5.00 ml.
ESTACIONAMIENTO	01 C/ 50 ESPECTADORES	141 ESTACIONAMIENTOS
COEFICIENTE DE EDIFICACION	NO EXIGIBLE	2.42

**CUADRO DE AREAS (m2)**

AREA	AREA OCUPADA	AREA TECHADA
SOTANO		9268.80 m2
PRIMER PISO	30,804.55 m2	15931.46 m2
SEGUNDO PISO		5605.43 m2
TERCER PISO		5378.76 m2
CUARTO PISO		4557.87 m2
AREA TECHADA TOTAL		71,755.32 m2
AREA DEL TERRENO		54,093.20 m2
AREA LIBRE		48,161.74 m2
AREA OCUPADA		30,804.55 m2

BACHILLER:	MEDALY CHACALIAZA FLORES
PROYECTO DE TESIS:	CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES
ASESOR:	ARQ. CERVANTES VELÍZ, O. FREDY
UBICACION:	CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO ESQ. JR. 23 DE MAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO - PROVINCIA CHINCHA
ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA - UBICACION Y LOCALIZACION
ESCALA:	1/500
FECHA:	MARZO DEL 2019



PLANTA SOTANO  
ESC. 1/250

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARG. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

PLANO DEL CONJUNTO

PLANTA SOTANO  
NPT -3.50

ESCALA

1/250

FECHA

MARZO 2019

ESCALA ORIENTACION - UBICACION



FECHA

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PABLO DE NUBIA  
PROVINCIA CHINCHA

LAMINA

**A-01**





OBSERVACIONES

BACHILLER  
**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TESIS  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**ANTEPROYECTO**  
**PLANTA 1° PISO**  
 NPT +1.05

ESCALA  
 1/200

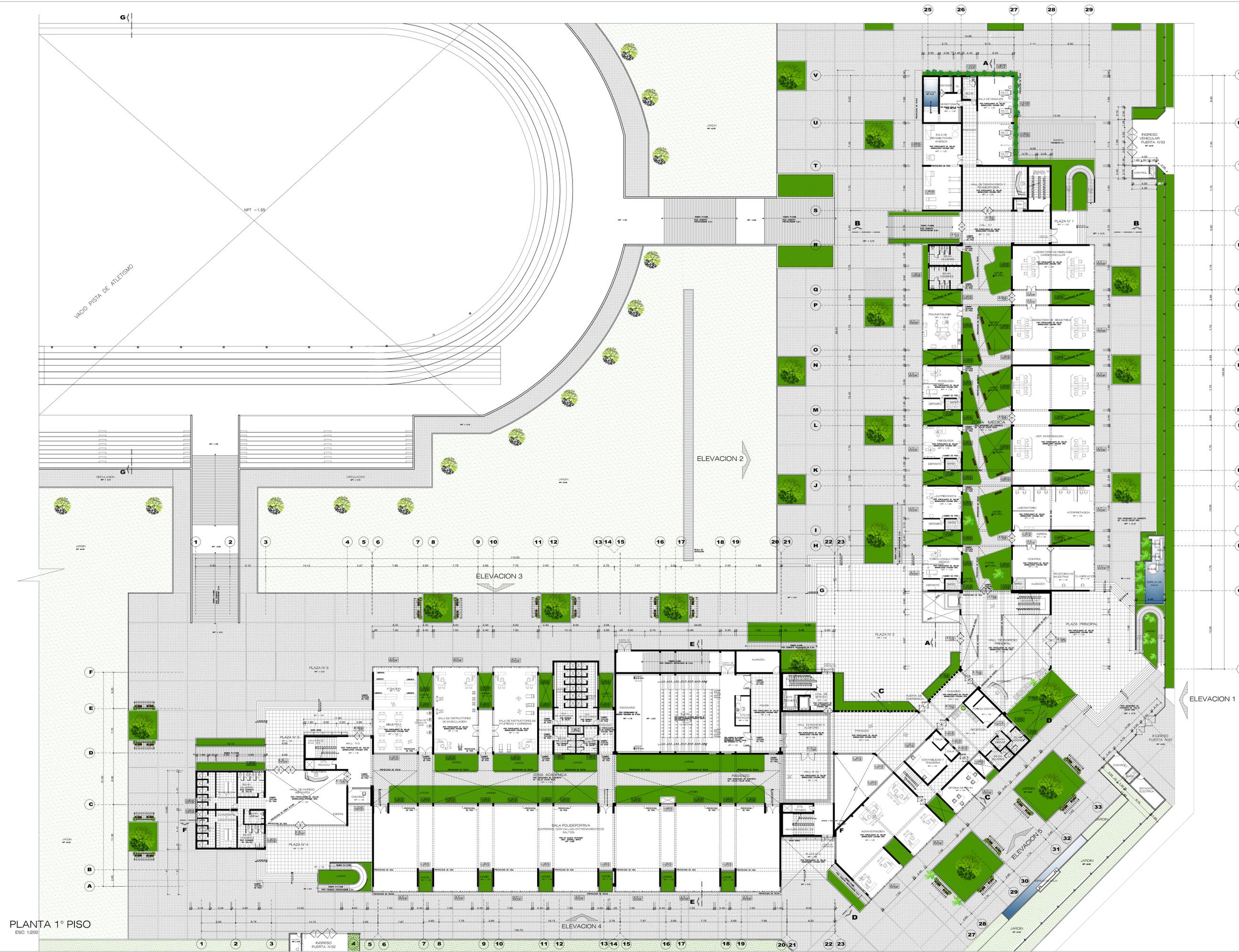
FECHA  
 MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

**N**   
 CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-04**



PLANTA 1° PISO  
 ESC. 1/200

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

ANTEPROYECTO

PLANTA 2° PISO

NPT +5.60

ESCALA

1/200

FECHA

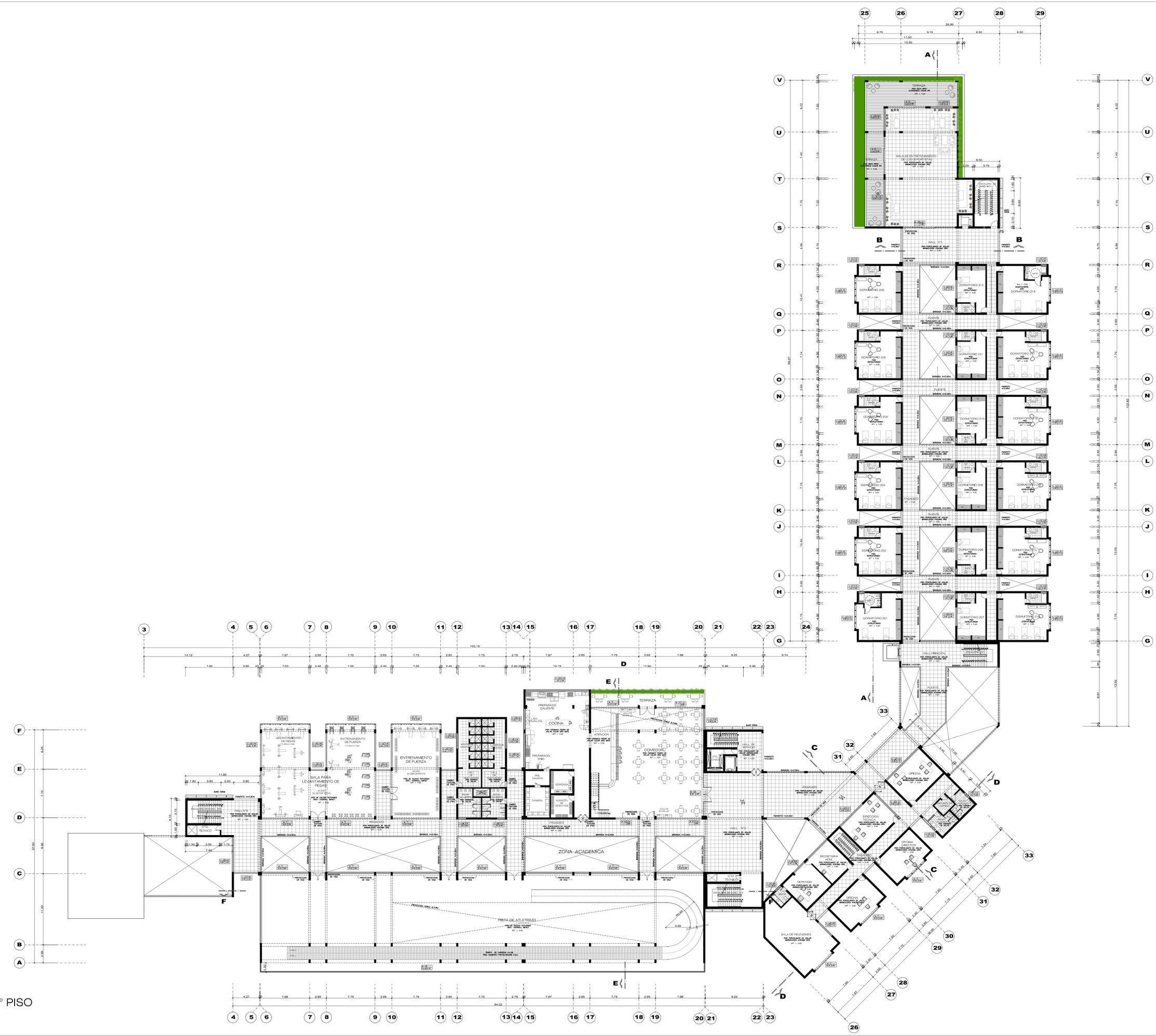
MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION


  
 CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-05**



PLANTA 2° PISO  
ESC. 1/200

OBSERVACIONES

BACHILLER  
**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TESIS  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**ANTEPROYECTO**  
**PLANTA 3° PISO**  
 NPT +10.15

ESCALA  
**1/200**

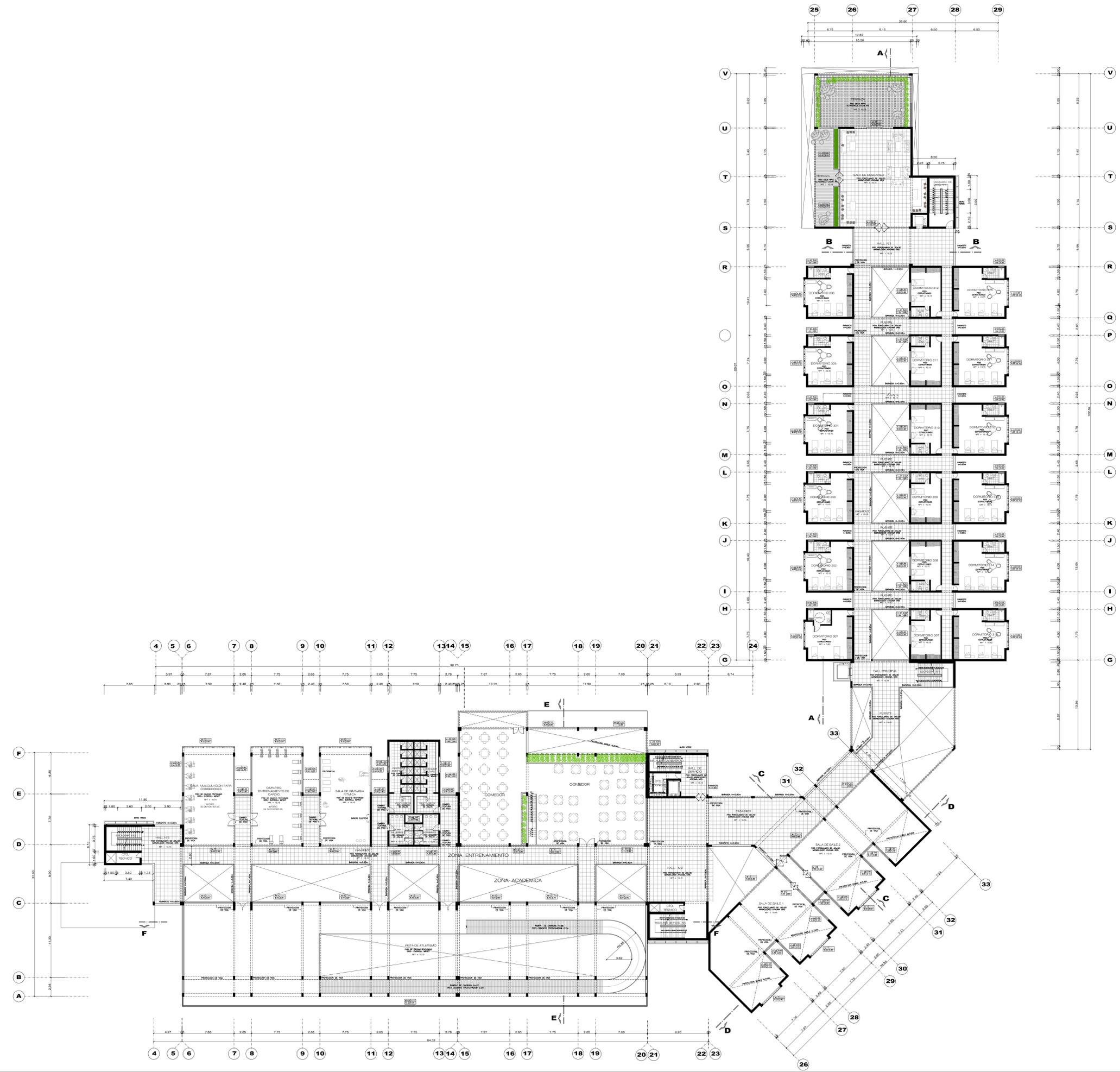
FECHA  
**MARZO 2019**

ORIENTACION - UBICACION

  
 CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-06**



PLANTA 3° PISO  
 ESC: 1/200

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
FLORES,  
MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES  
FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

ANTEPROYECTO

PLANTA 4° PISO

NPT +14.70

ESCALA

1/200

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

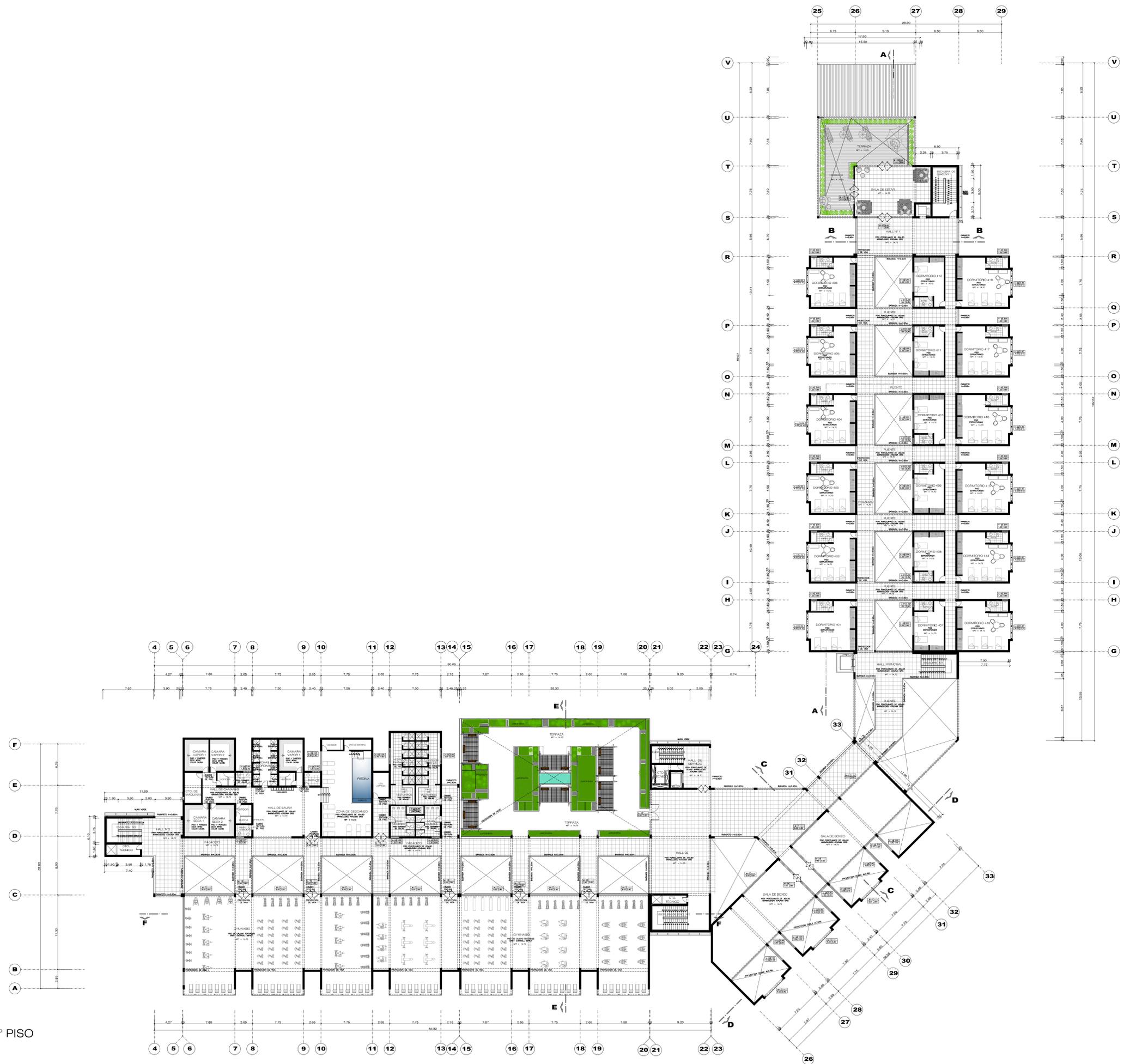


CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-07**

PLANTA 4° PISO  
ESC. 1/200



OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

**ANTEPROYECTO**  
**PLANTA DE TECHOS**  
NPT +19.25

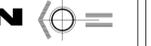
ESCALA

1/200

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

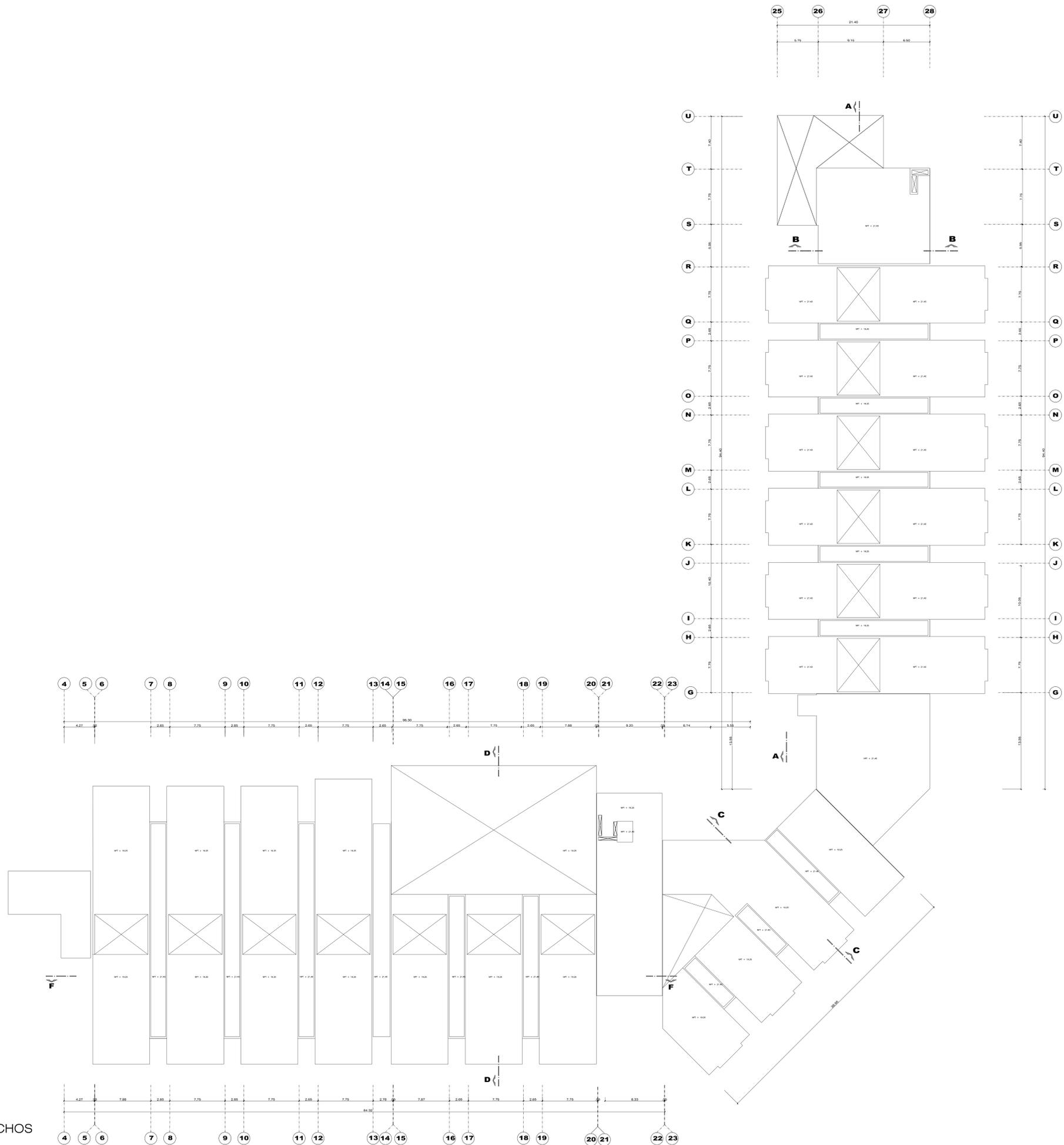


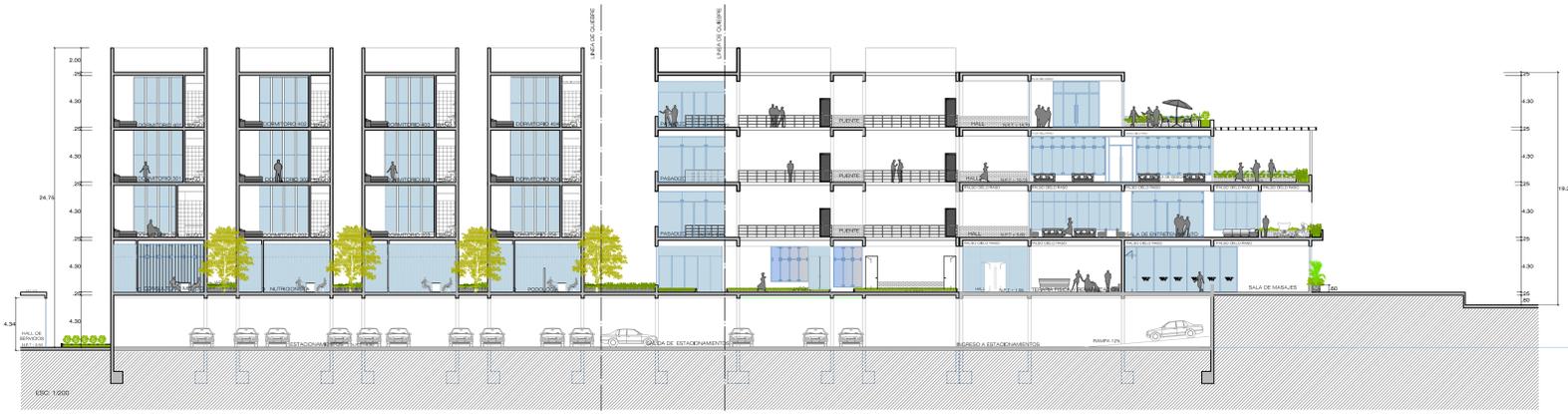
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

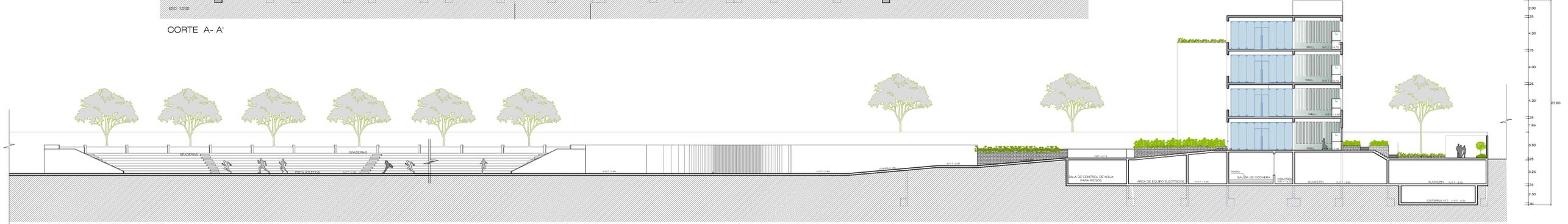
**A-08**

**PLANTA DE TECHOS**  
ESC. 1/200





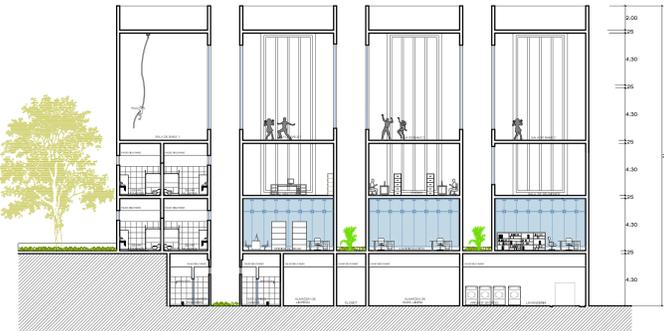
CORTE A-A'  
ESC: 1/200



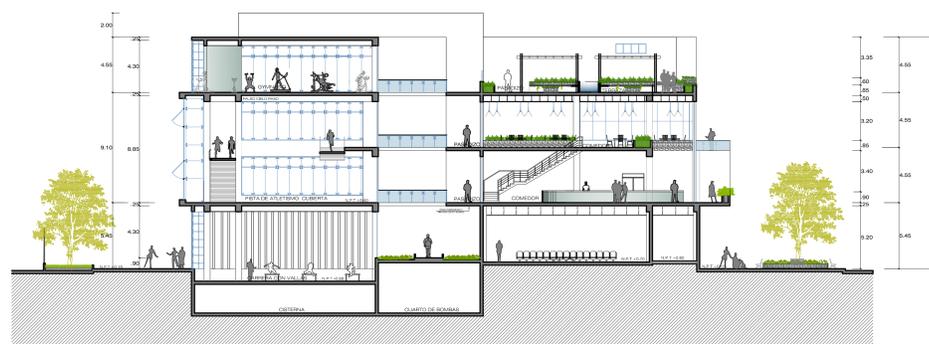
CORTE B-B'  
ESC: 1/200



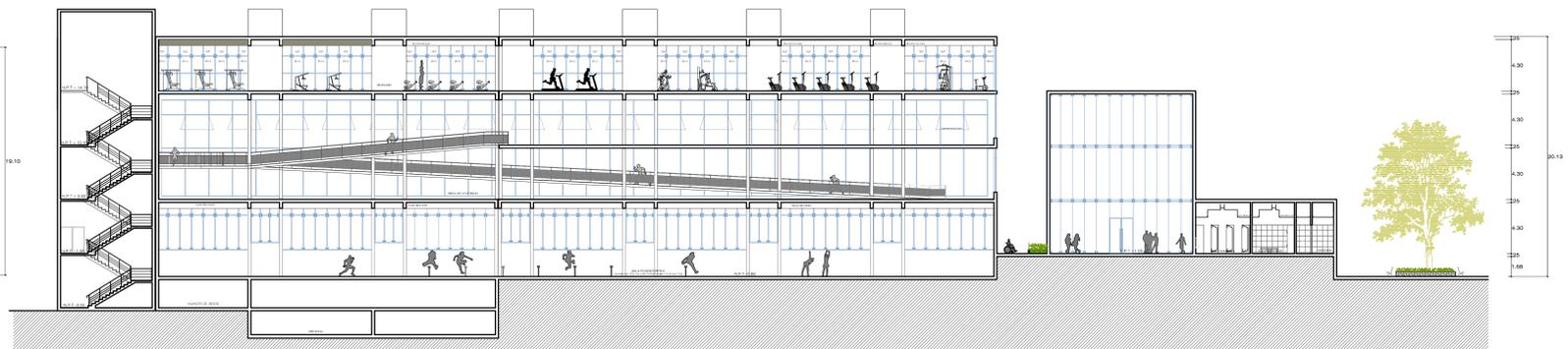
CORTE C-C'  
ESC: 1/200



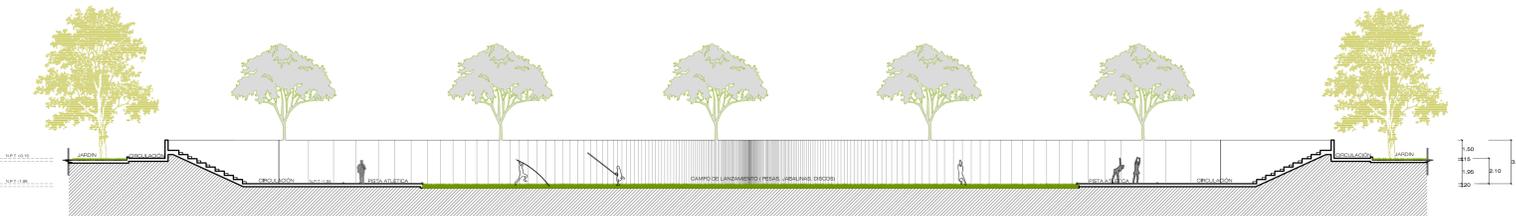
CORTE D-D'  
ESC: 1/200



CORTE E-E'  
ESC: 1/200



CORTE F-F'  
ESC: 1/200



CORTE G-G'  
ESC: 1/200

OBSERVACIONES


BACHILLER

CHACALIAZA  
FLORES,  
MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES  
FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO DE  
ATELISMO PARA  
NIÑOS Y  
ADOLESCENTES

PLANO

ANTEPROYECTO

CORTES

ESCALA

1/200

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-09**



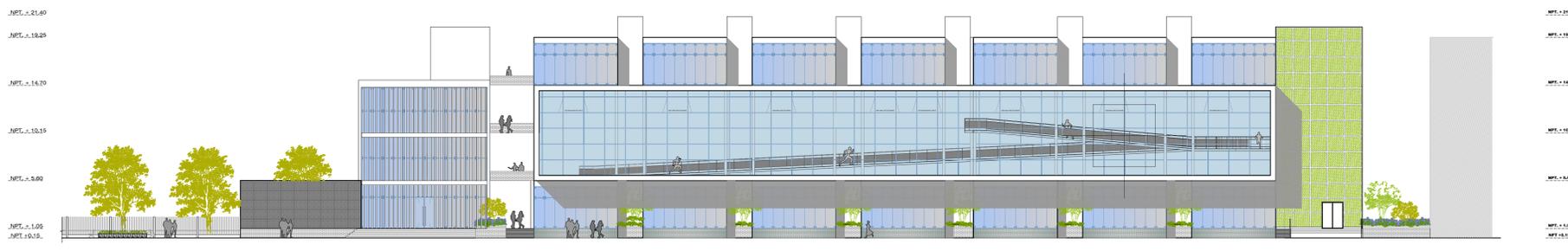
ELEVACION 1  
ESQ. 1:200



ELEVACION 2  
ESQ. 1:200



ELEVACION 3  
ESQ. 1:200



ELEVACION 4  
ESQ. 1:200



ELEVACION 5  
ESQ. 1:200

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

BACHILLER

**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TITULO

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**ANTEPROYECTO ELEVACIONES**

ESCALA

1/200

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-10**

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
 FLORES,  
 MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES  
 FREDY O.

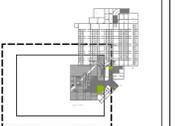
TESIS

CENTRO DE ALTO  
 RENDIMIENTO DE  
 ATLETISMO PARA  
 NIÑOS Y  
 ADOLESCENTES

PLANO

DESARROLLO DEL PROYECTO

PLANTA SOTANO  
 NPT - 3.50



ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

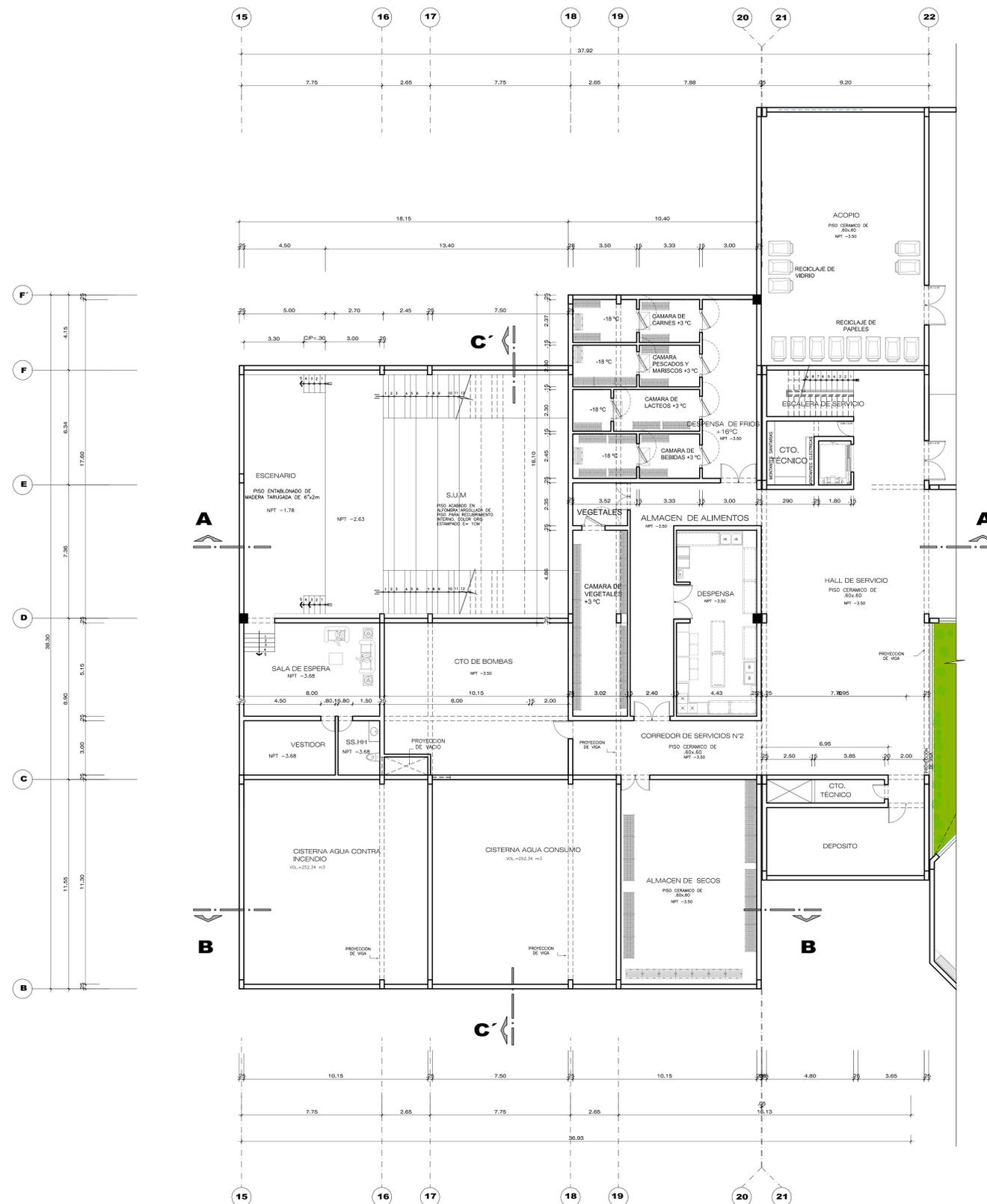
ORIENTACION - UBICACION

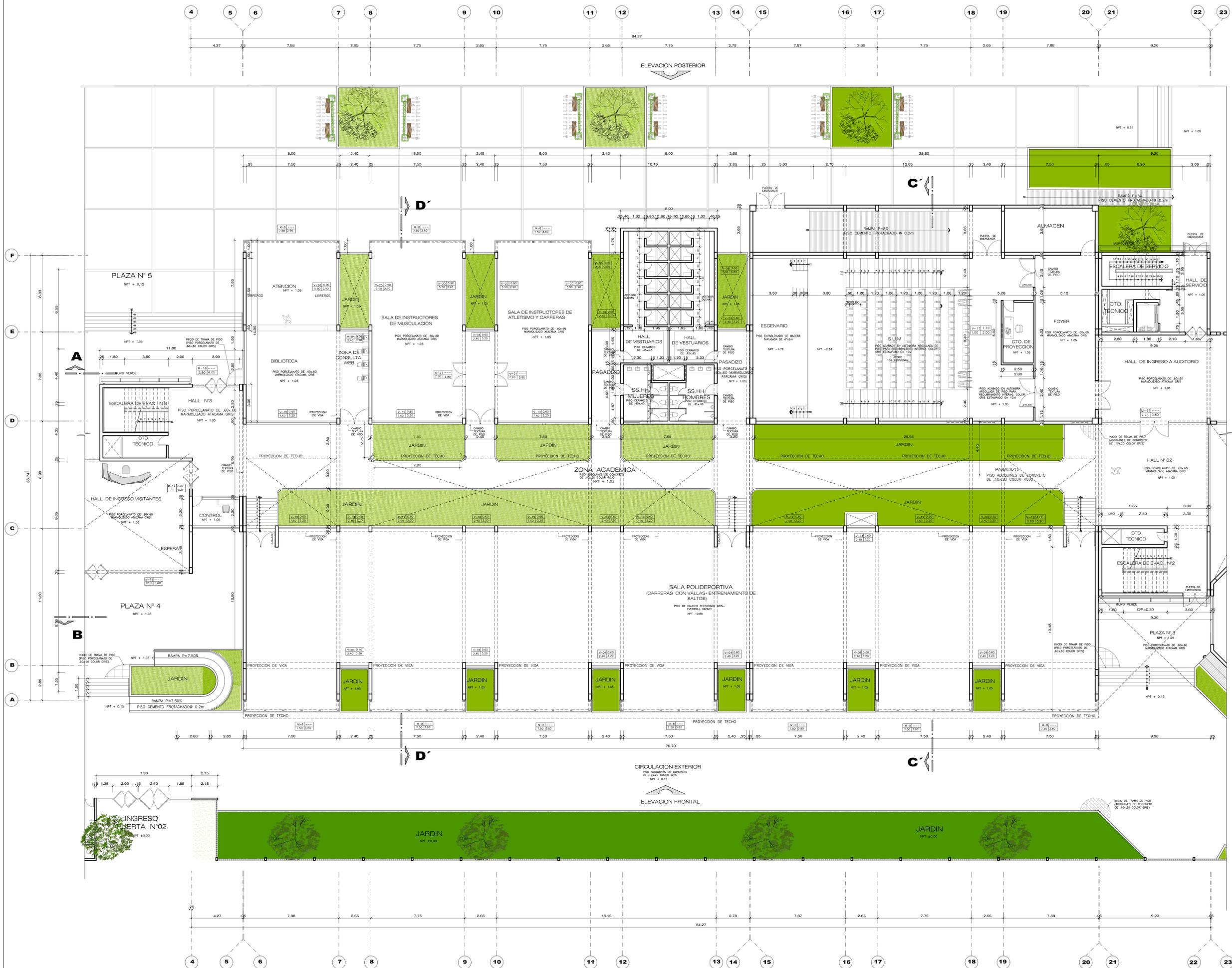


CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-11**





OBSERVACIONES

Nº	DESCRIPCION

BACHILLER

**CHACALIAZA FLORES, MEDALL V.**

ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TENIS

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**DESARROLLO DEL PROYECTO**  
**PLANTA 1° PISO**  
 NPT +1.05



ESCALA

1/100

FECHA

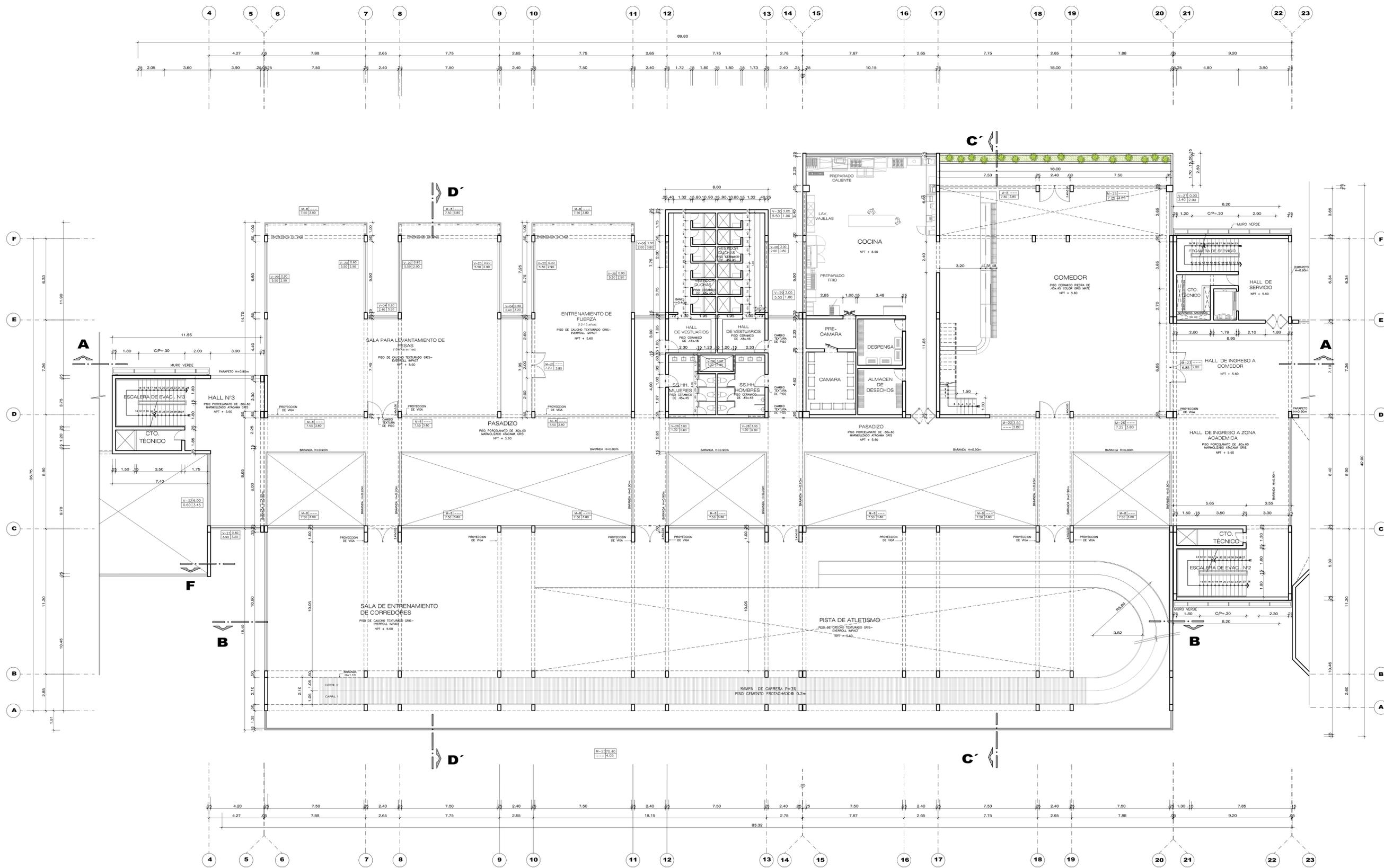
MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA



OBSERVACIONES

**BACHILLER**  
**CHACALAZA FLORES, MEDALY V.**

**ASESOR**  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

**TESIS**  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**



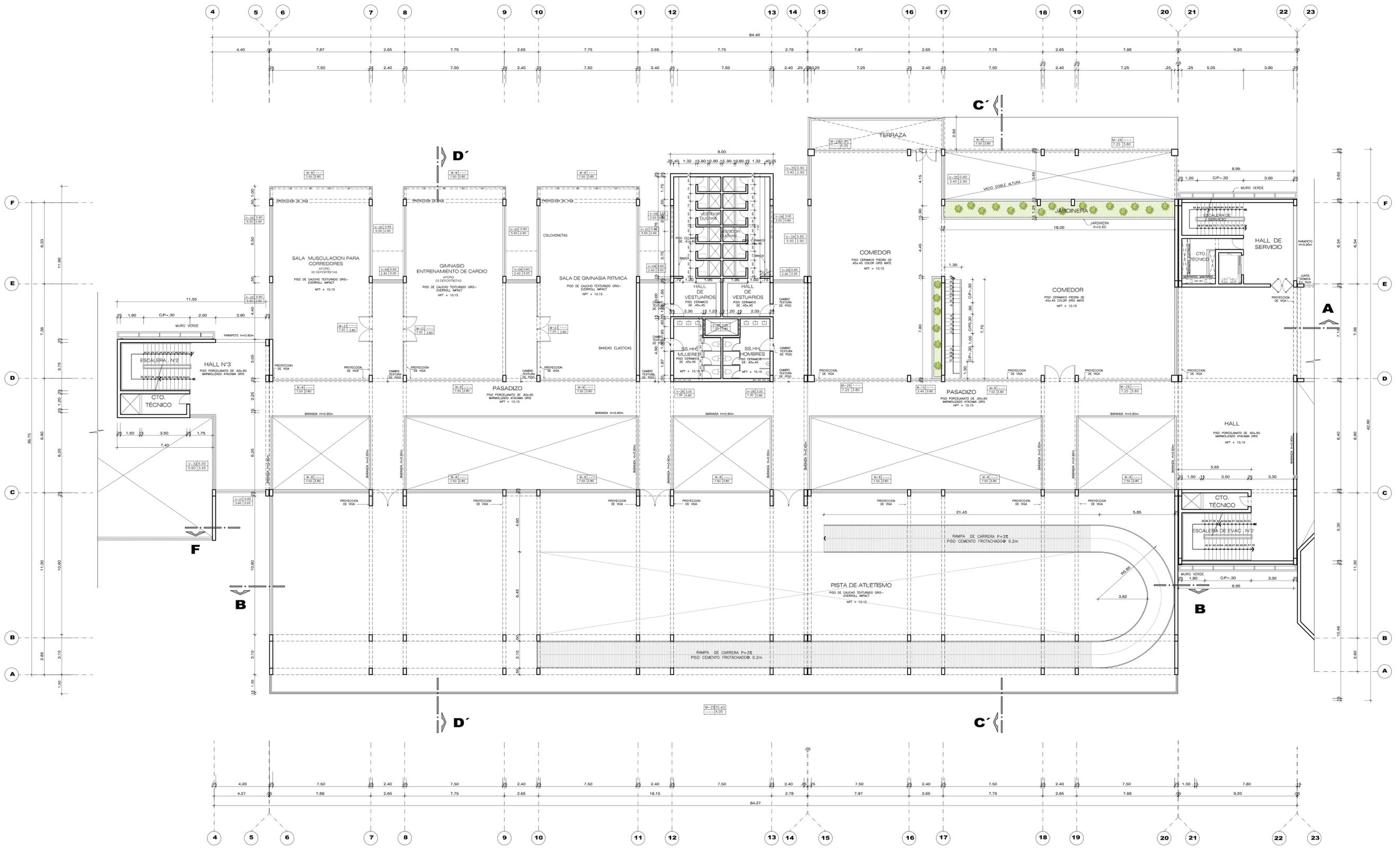
**PLANO**  
**DESARROLLO DEL PROYECTO**  
**PLANTA 2° PISO**  
 NPT +5.60

ESCALA
FECHA
ORIENTACION - UBICACION
1/100
MARZO 2019


CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESO. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

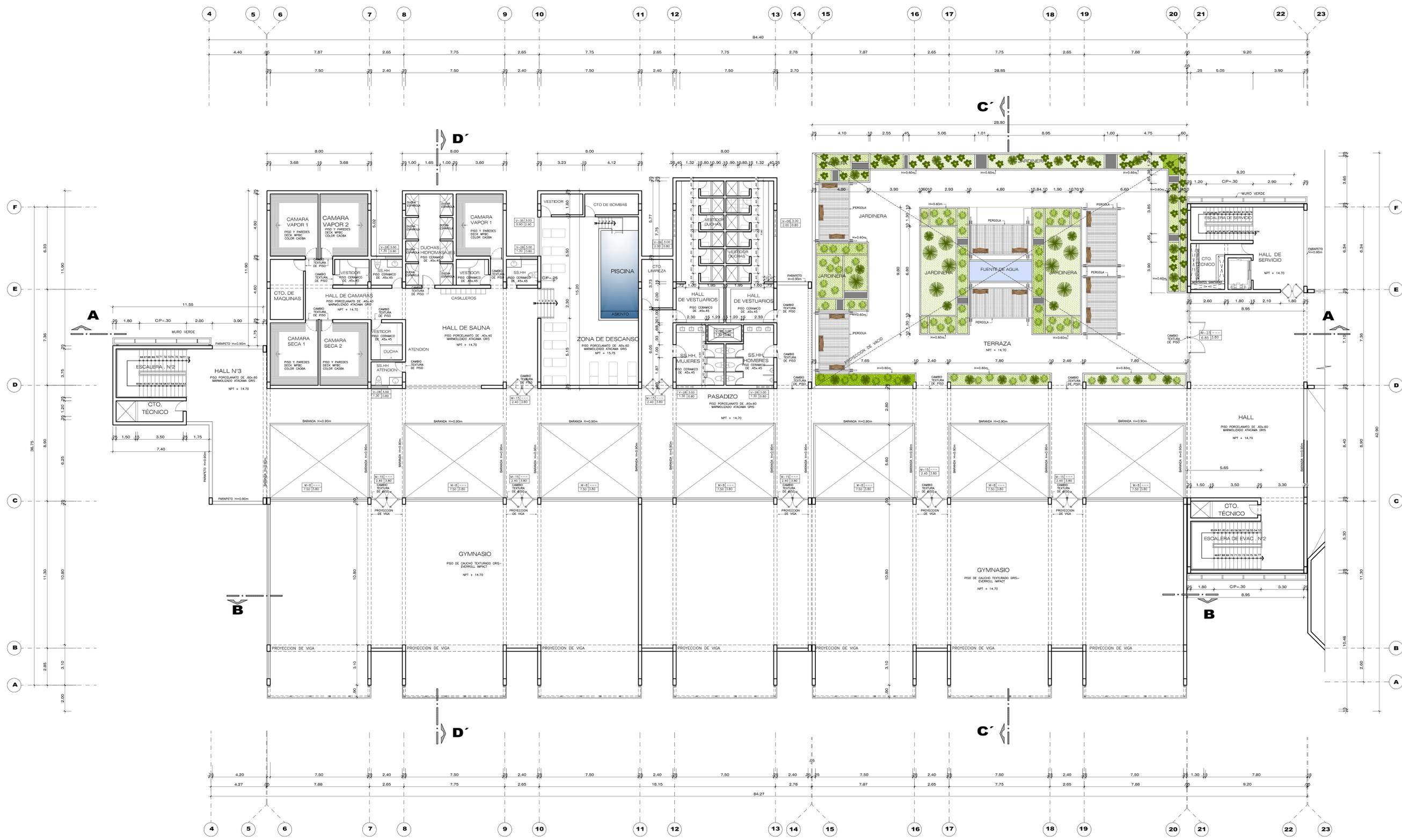
**A-13**



PLANTA 3º PISO  
ESC: 1/100

OBSERVACIONES
BACHILLER
CHACALIZA FLORES, MEDALY V.
ASESOR
ARQ. CERVANTES FREDY O.
TENIS
CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES
PLANO
DESARROLLO DEL PROYECTO
PLANTA 3º PISO
NPT +10.15
ESCALA
1/100
FECHA
MARZO 2019
ORIENTACIÓN - UBICACIÓN

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO ESQ. JR. 23 DE MAYO DISTRITO PUEBLO NUEVO- PROVINCIA CHINCHA ALTA
LAMINA
<b>A-14</b>



PLANTA 4° PISO  
ESC. 1/100

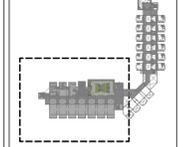
OBSERVACIONES

BACHILLER  
**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TENIS  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

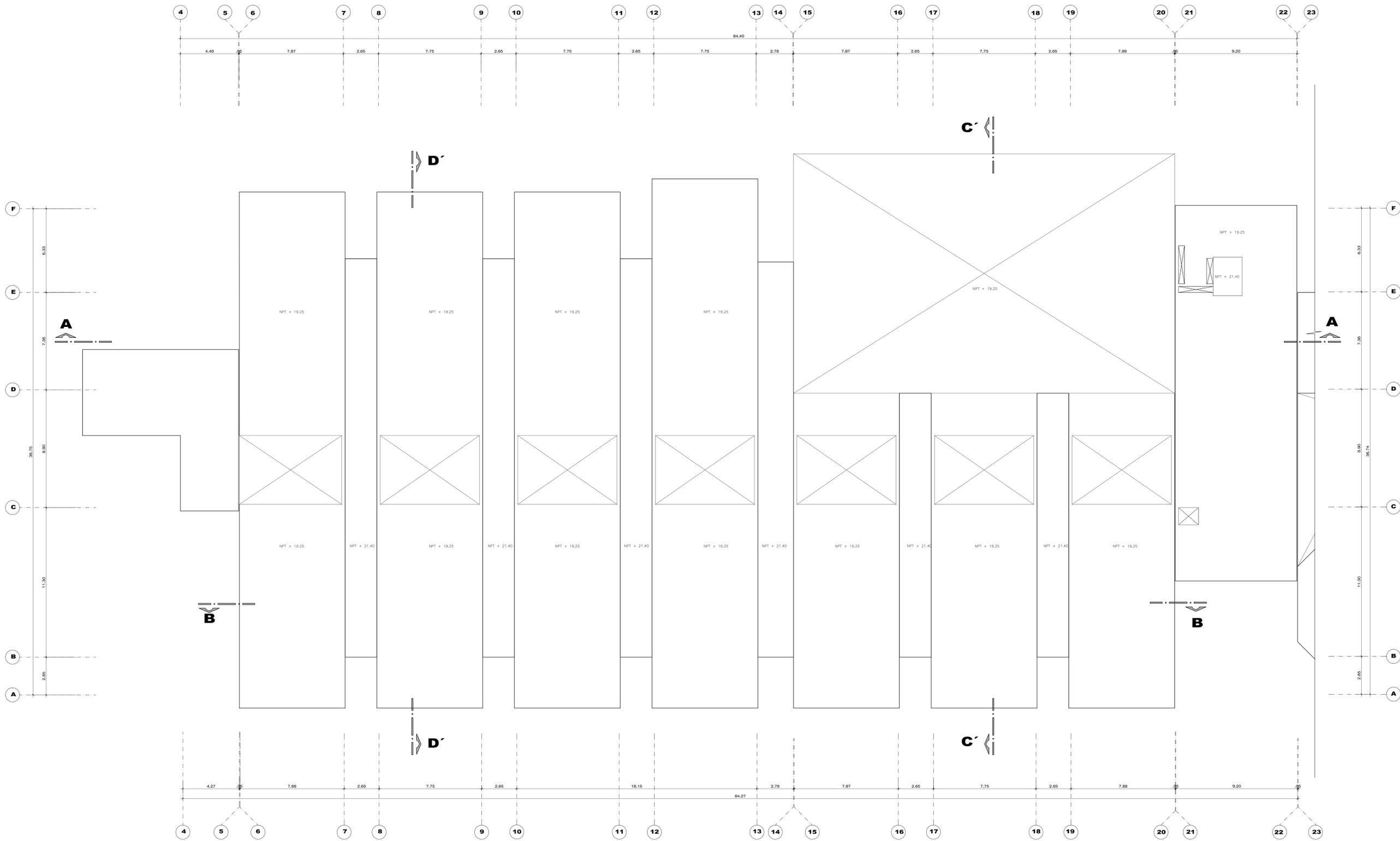
PLANO  
**DESARROLLO DEL PROYECTO PLANTA 4° PISO NPT +14.70**



ESCALA  
1/100  
FECHA  
MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION  
N  
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA  
**A-15**



PLANTA DE TECHOS  
 ESC: 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
 FLORES,  
 MEDALY V.

ASESOR

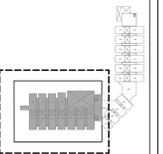
ARQ. CERVANTES  
 FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO  
 RENDIMIENTO DE  
 ATLETISMO PARA  
 NIÑOS Y  
 ADOLESCENTES

PLANO

**DESARROLLO DEL  
 PROYECTO  
 PLANTA TECHOS**  
 NPT +19.25



ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**A-16**

ROSETON	ROSETON

BACHILLER
CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.
ASESOR
ARQ. CERVANTES FREDY O.

TEMA
CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

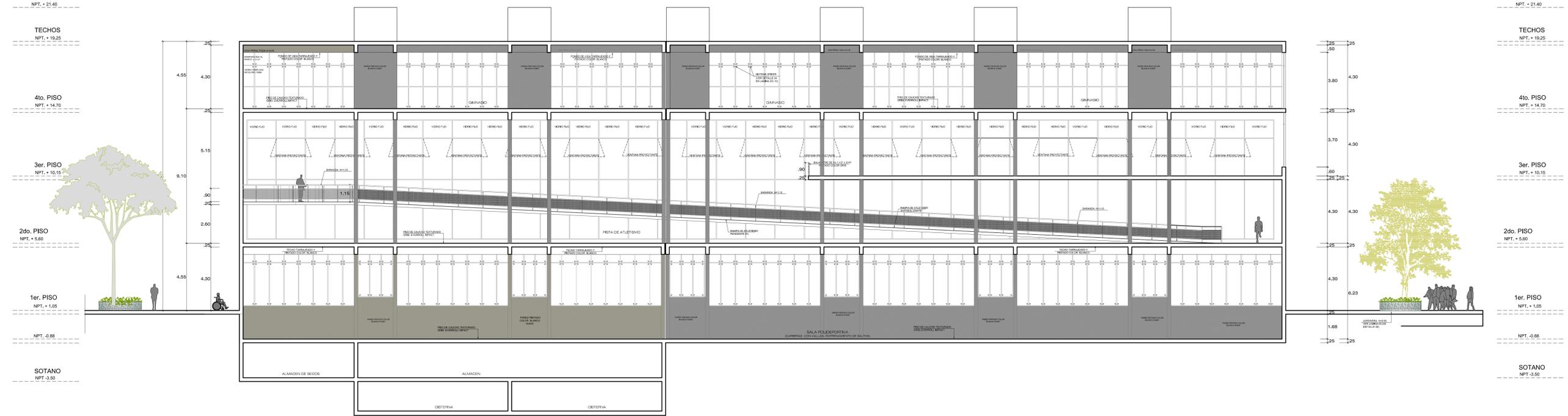
PLANO
DESARROLLO DEL PROYECTO
CORTES

ESCALA
1/100
FECHA
MARZO 2019
ORIENTACION - UBICACION

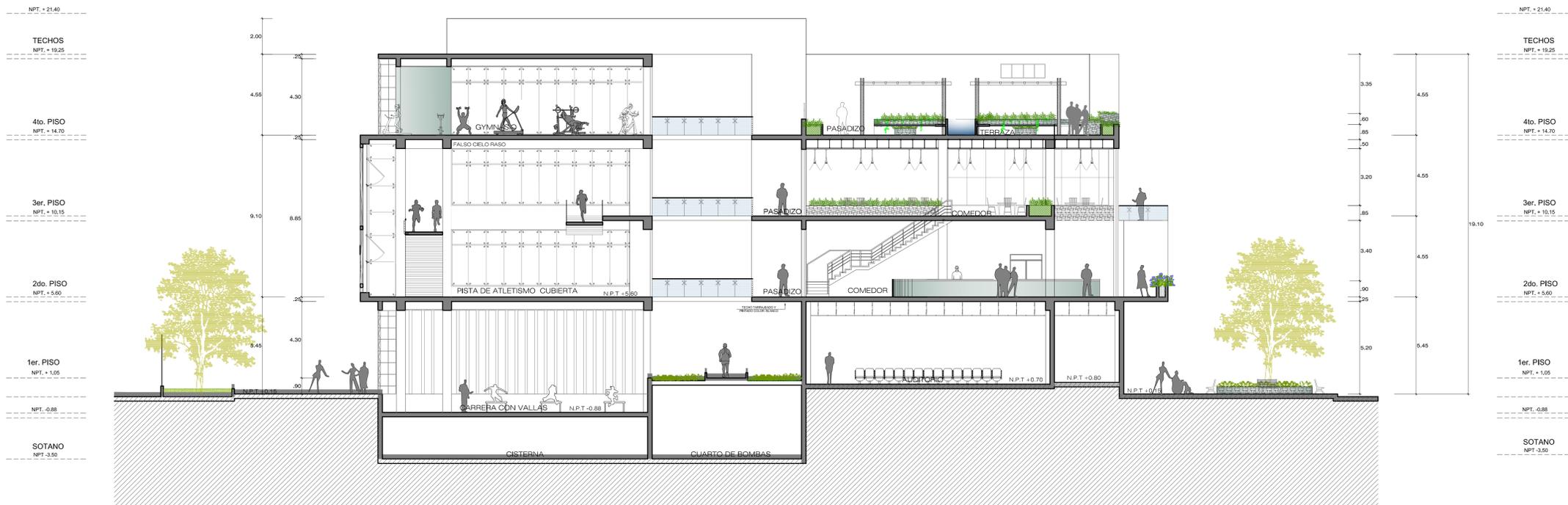

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO ESQ. JR. 23 DE MAYO DISTRITO PUEBLO NUEVO- PROVINCIA CHINCHA ALTA



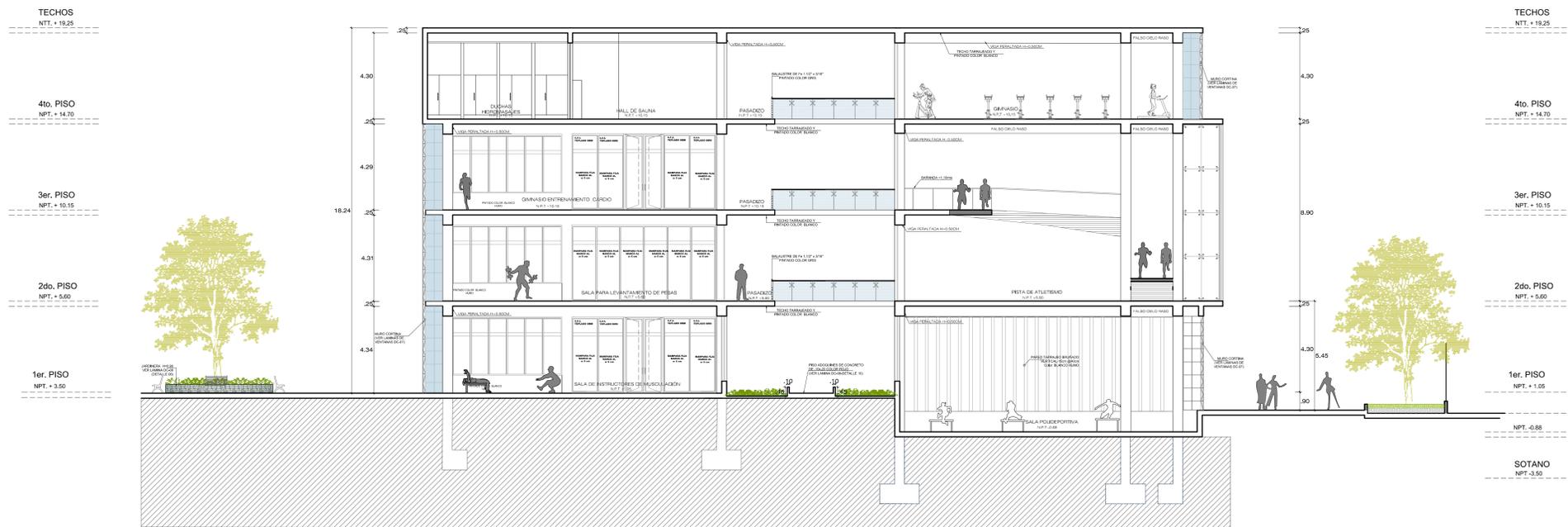
CORTE A- A'



CORTE B- B'



**CORTE E- E'**  
 ESC: 1/200



**CORTE D- D'**

OBSERVACIONES

BACHILLER

**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TENIS

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**DESARROLLO DEL PROYECTO**  
**CORTES**

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

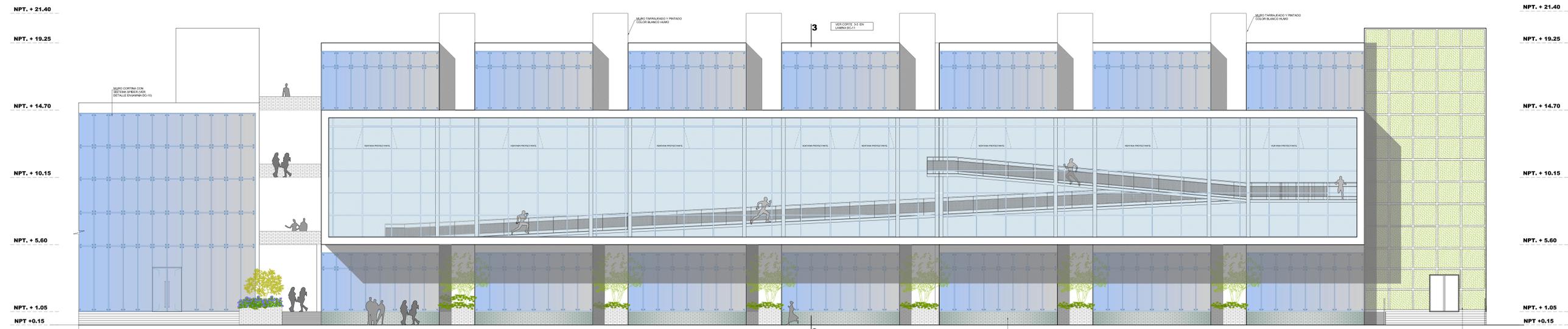
LAMINA

**A-18**



ELEVACION 3

ESC: 1/100



ELEVACION 4

ESC: 1/100



ELEVACION DE CERCO

ESC: 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
FLORES,  
MEDALY V.

ASESOR

ARG. CERVANTES  
FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO DE  
ATLETISMO PARA  
NIÑOS Y  
ADOLESCENTES

PLANO

DESARROLLO DEL  
PROYECTO  
ELEVACIONES

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS AUDITORIO

ESCALA

INDICADA

FECHA

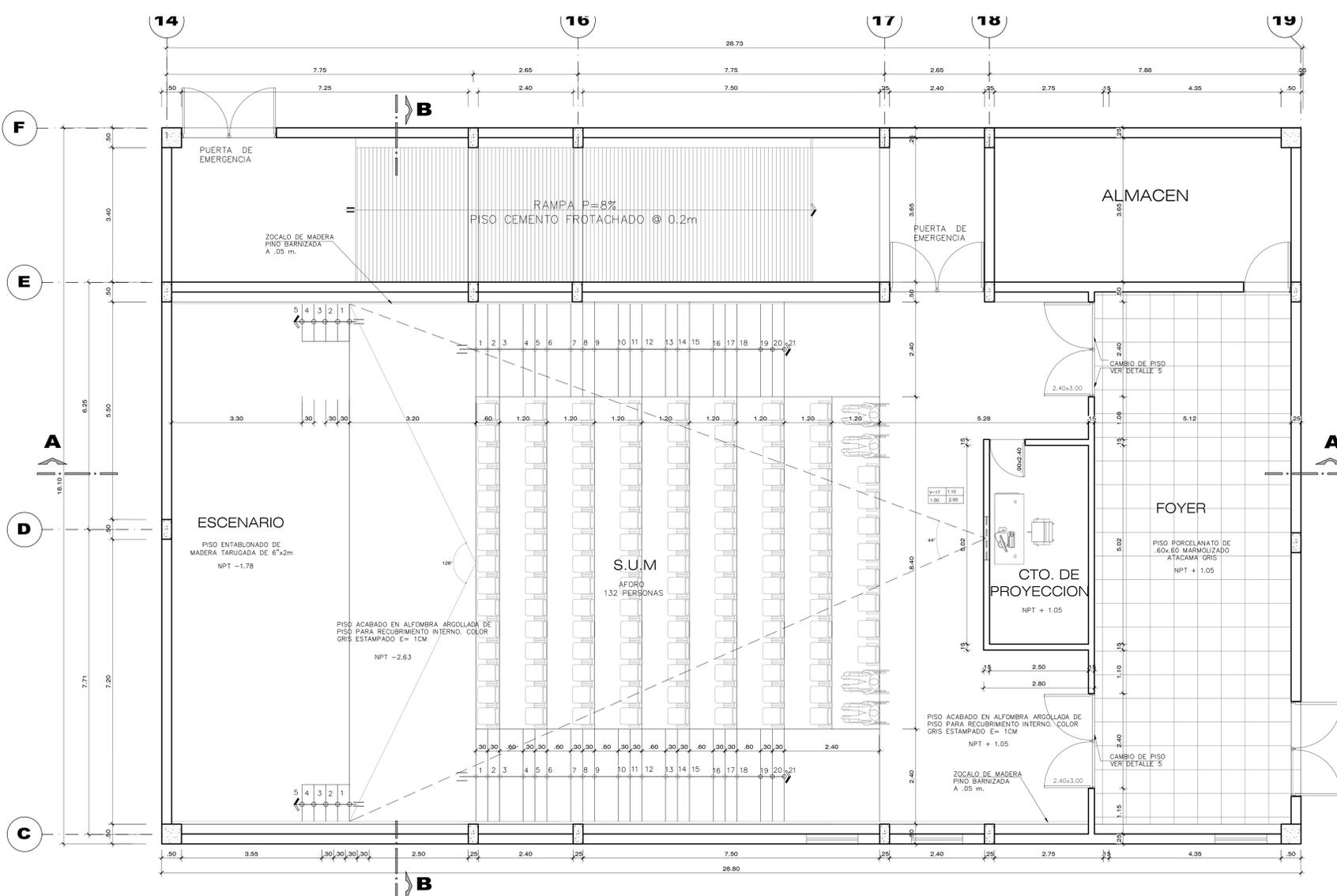
MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

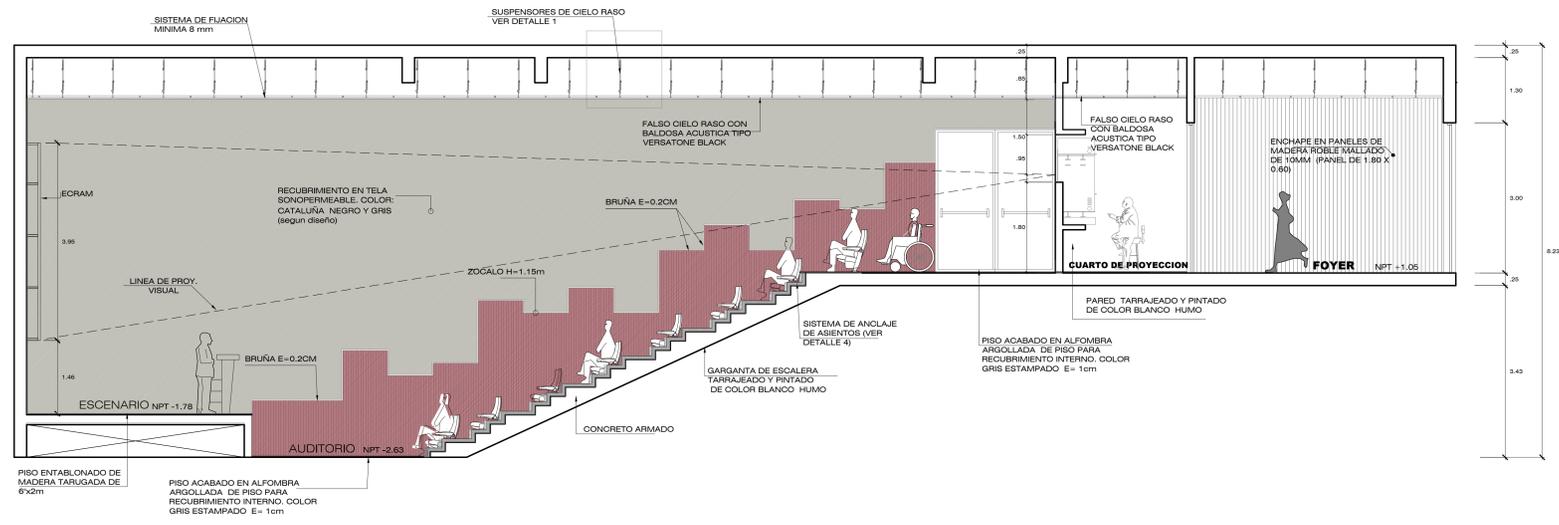


CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO,  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

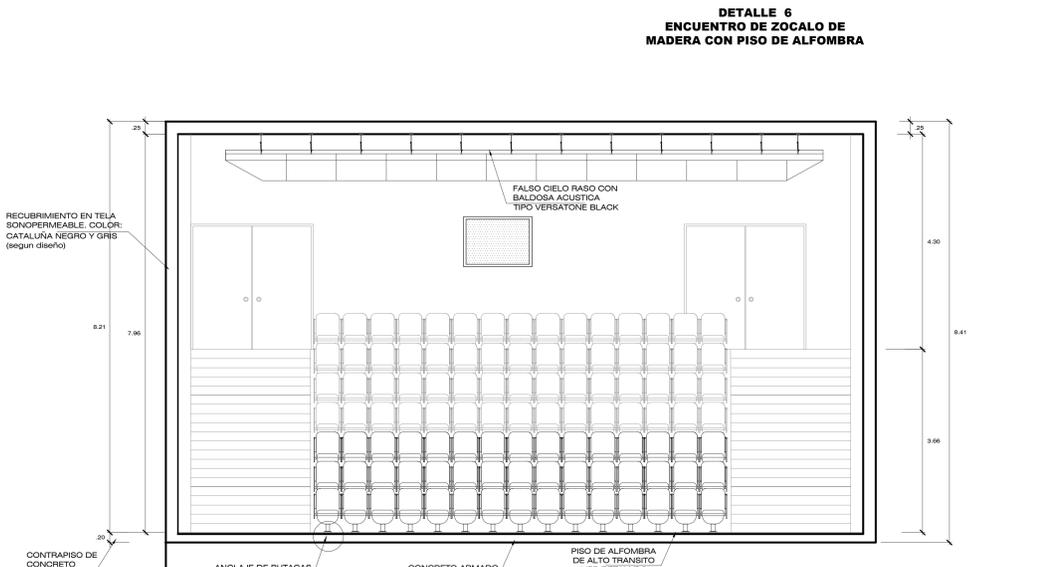
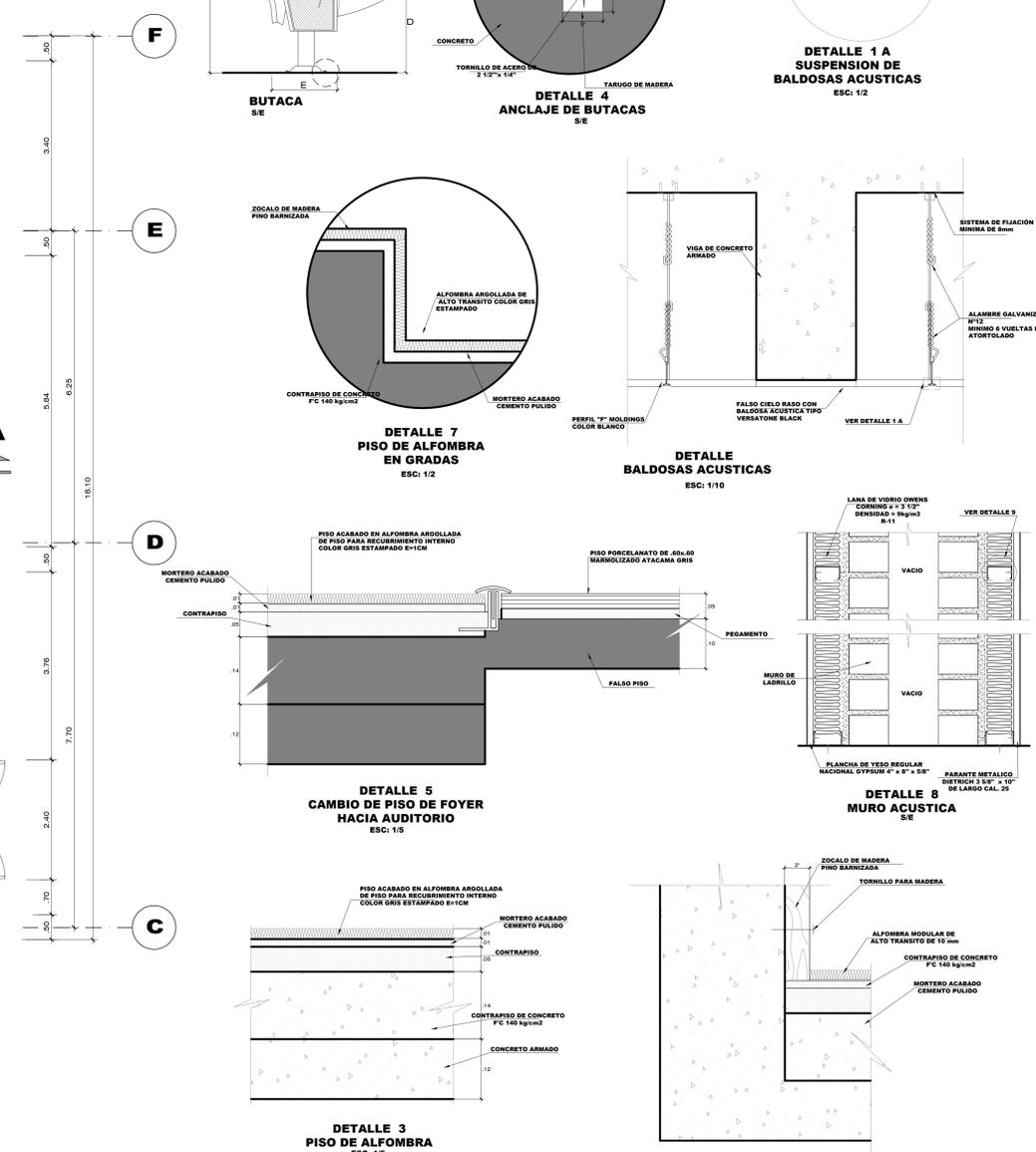
LAMINA



PLANTA DE AUDITORIO  
ESC: 1/50



CORTE A - A  
ESC: 1/50



CORTE B - B  
ESC: 1/50

OBSERVACIONES


SACHILLER  
**CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TESIS  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**DETALLES CONSTRUCTIVOS**  
**PLANTA SS.HH**

ESCALA  
 1/25

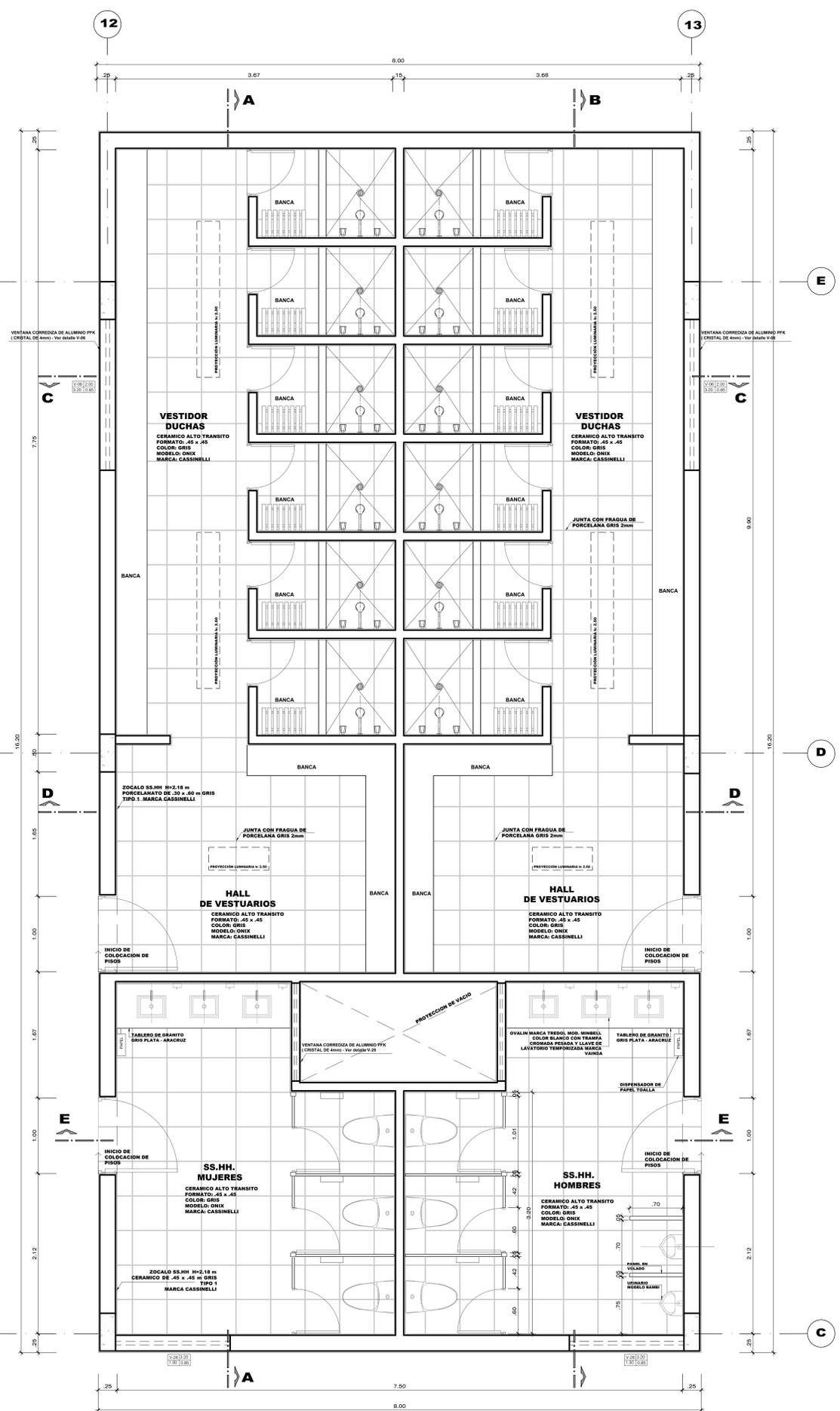
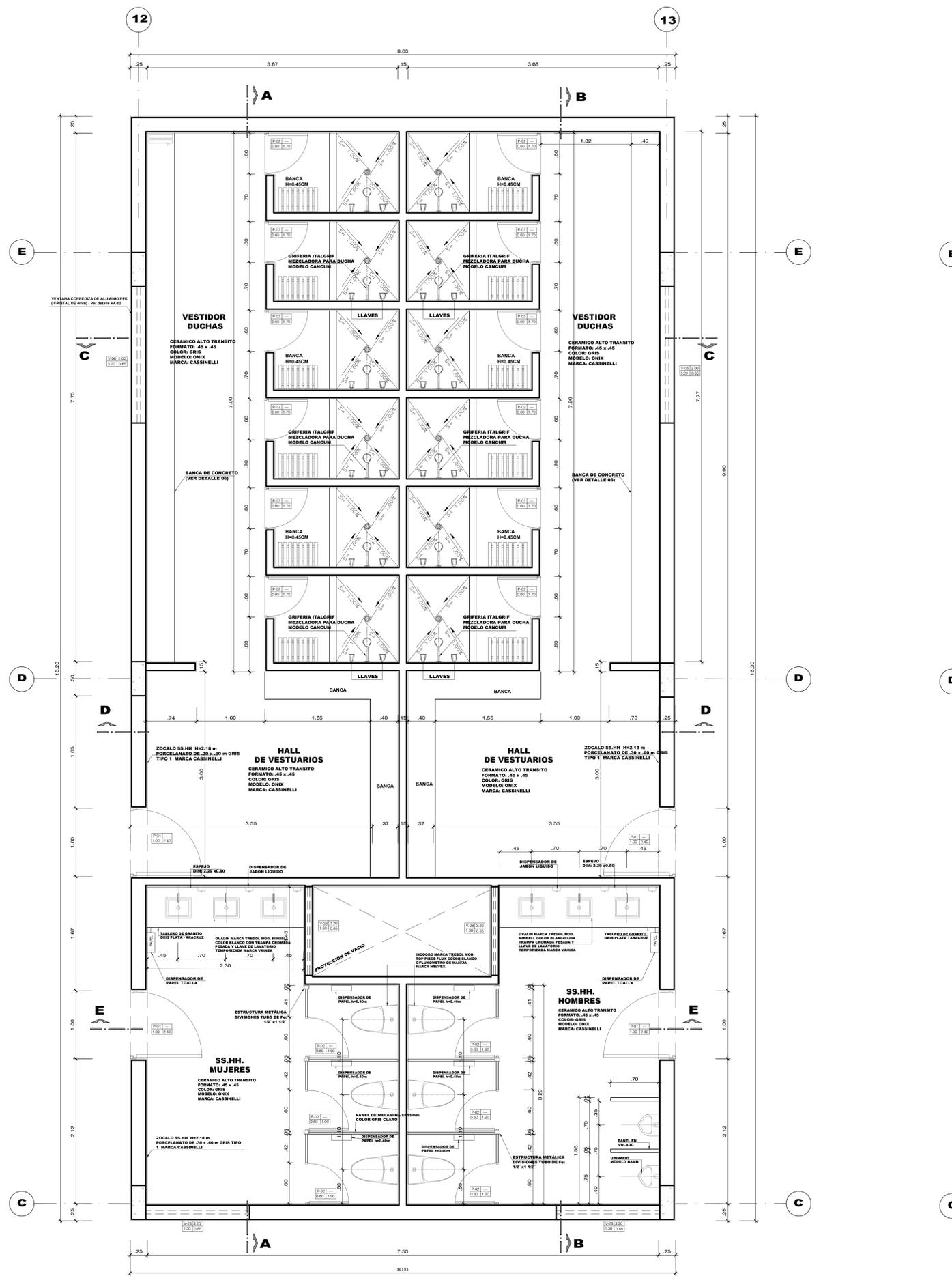
FECHA  
 MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

**N**   
 CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

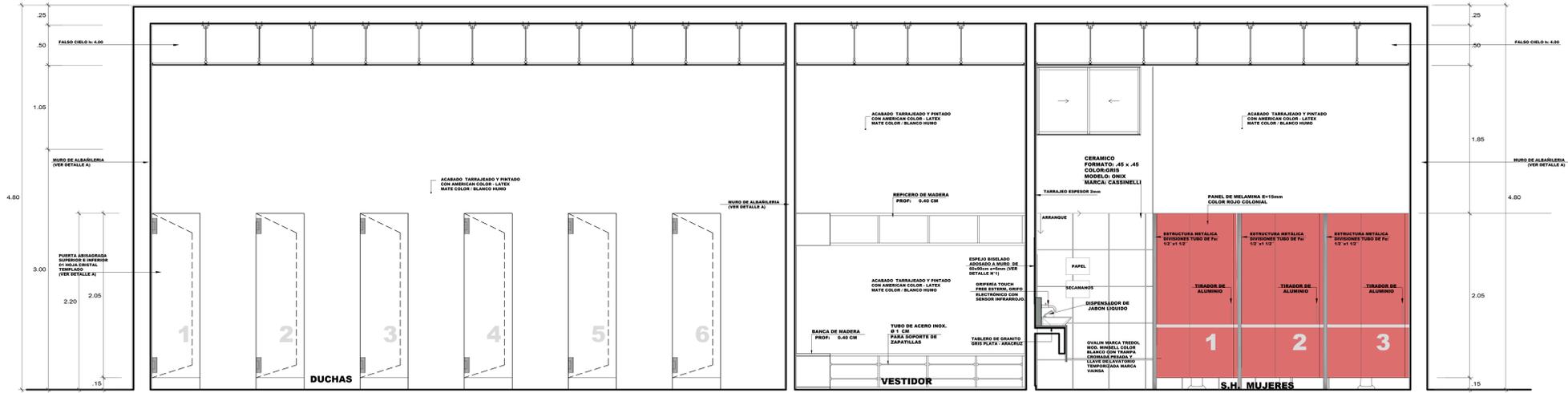
LAMINA

**DC-02**

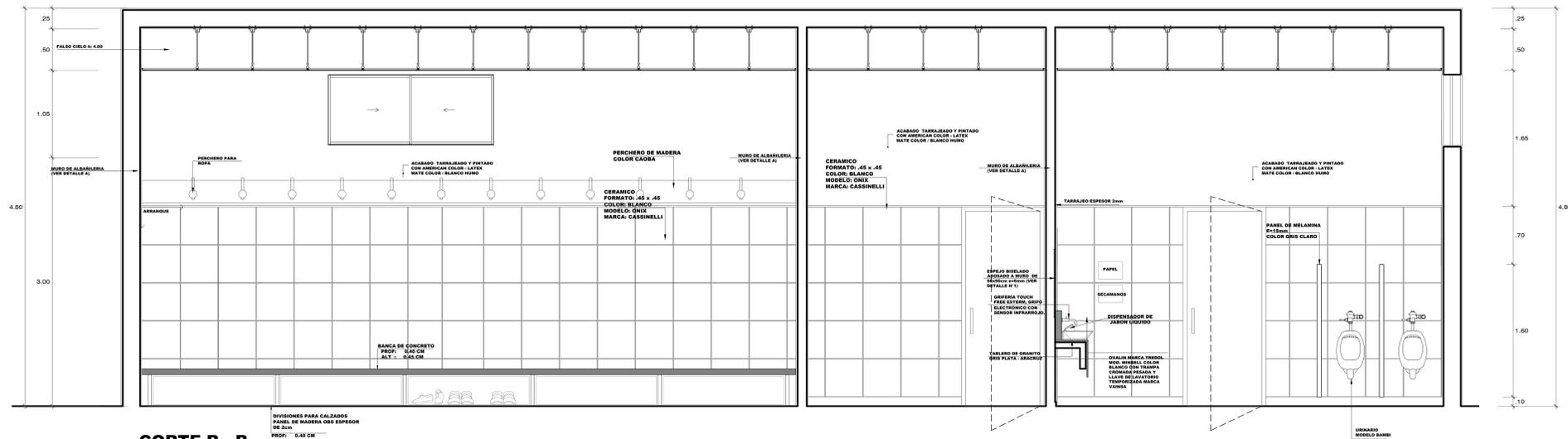


**PLANTA SS. HH PUBLICO**  
 ESC: 1/25

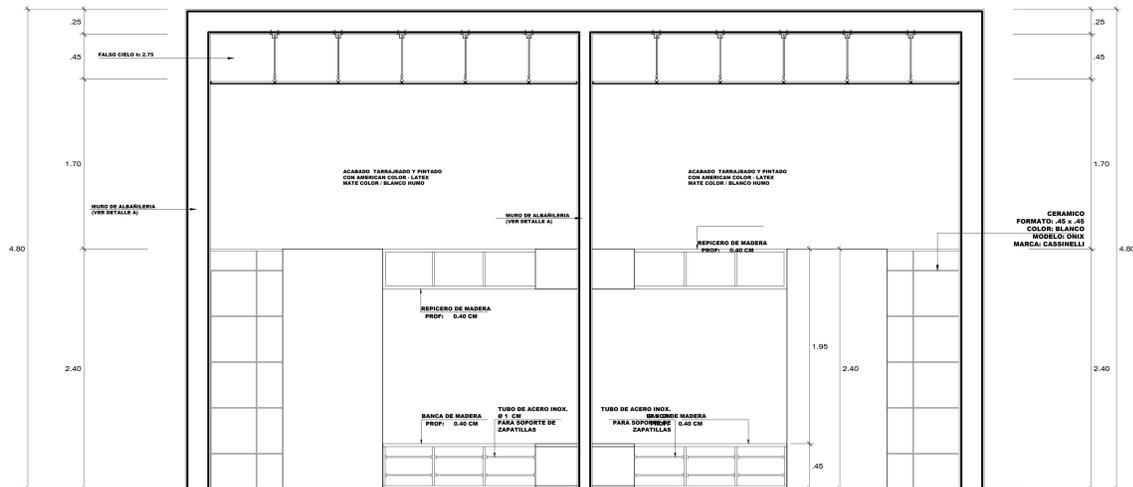
**PLANTA SS. HH PUBLICO - COLOCACION DE PISOS**  
 ESC: 1/25



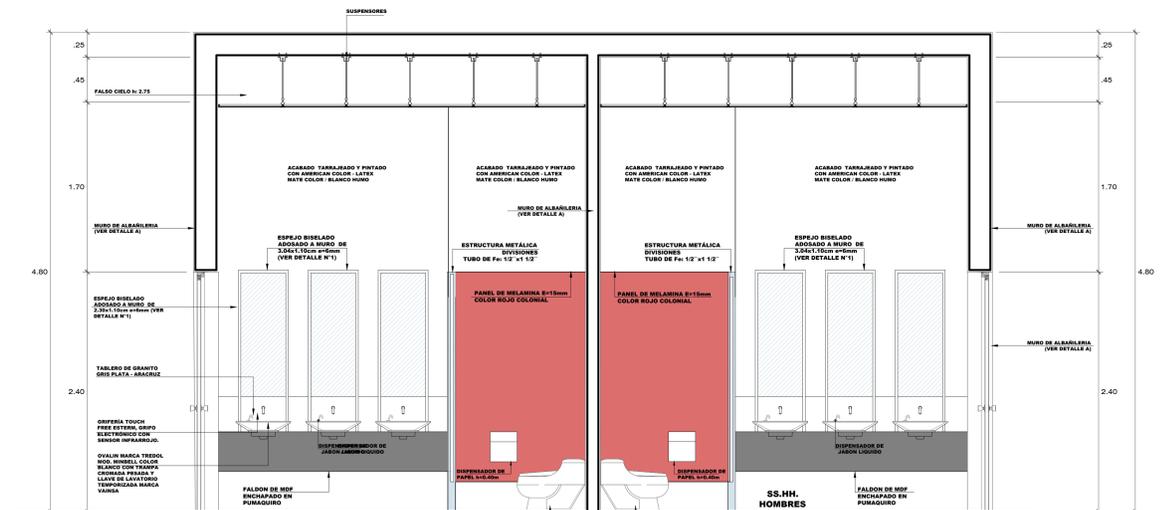
**CORTE A - A**  
 ESC: 1/25



**CORTE B - B**  
 ESC: 1/25



**CORTE D - D**  
 ESC: 1/25



**CORTE E - E**  
 ESC: 1/25

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS  
 CORTES - ELEVACIONES  
 SS.HH

ESCALA

1/25

FECHA

MARZO 2019

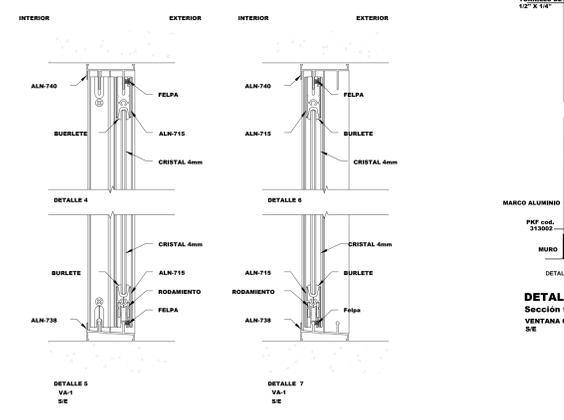
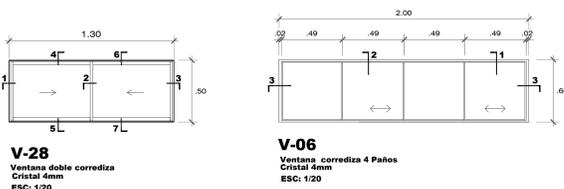
ORIENTACION - UBICACION



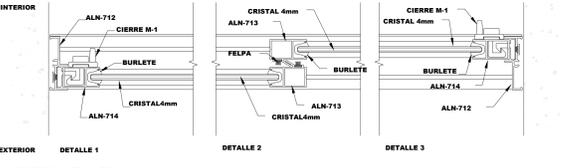
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

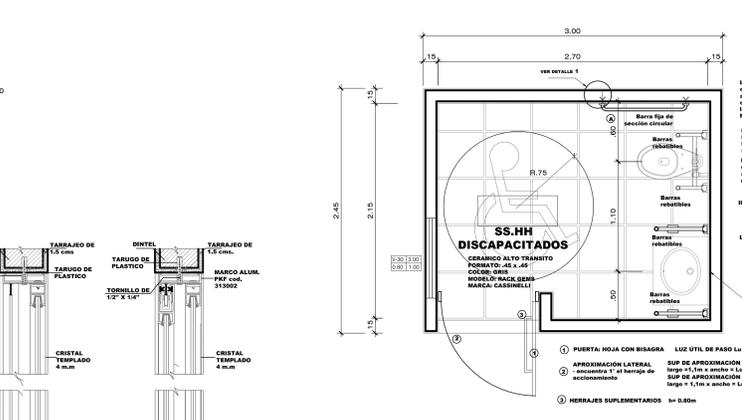
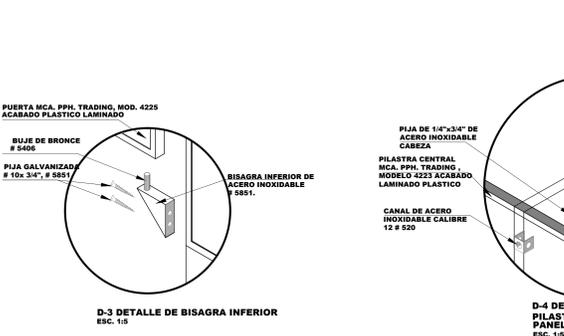
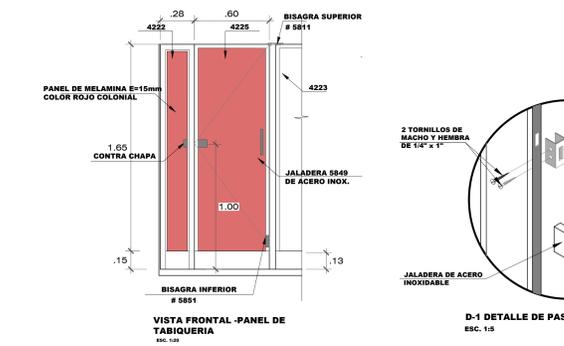
DC-03



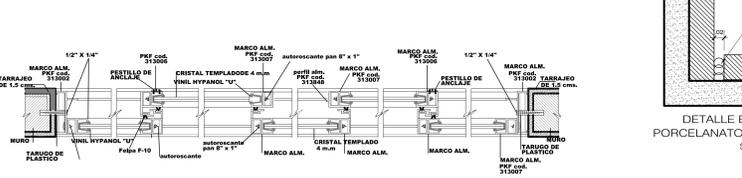
**DETALLE V-06**  
Sección transversal  
VENTANA CORREDIZA DE 4 PAÑOS  
S/E



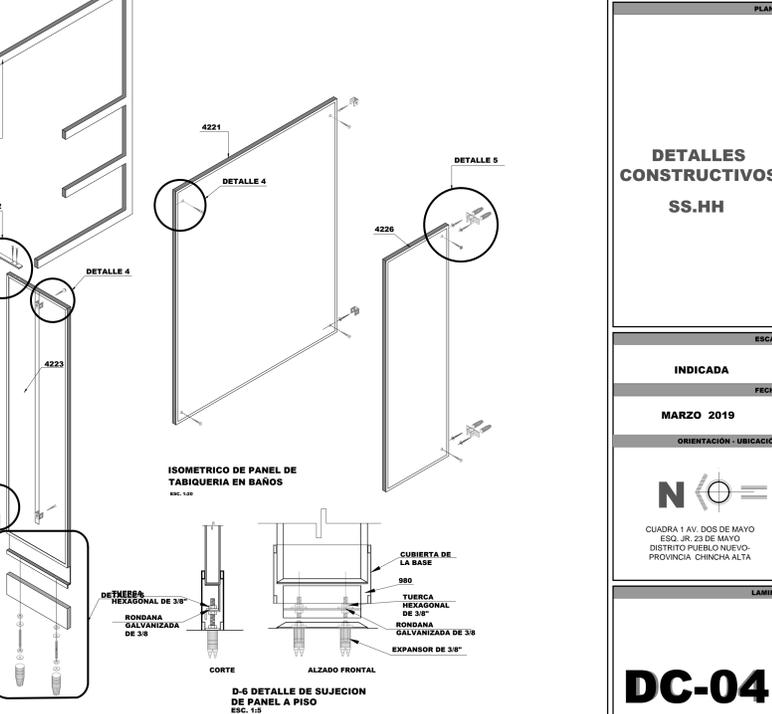
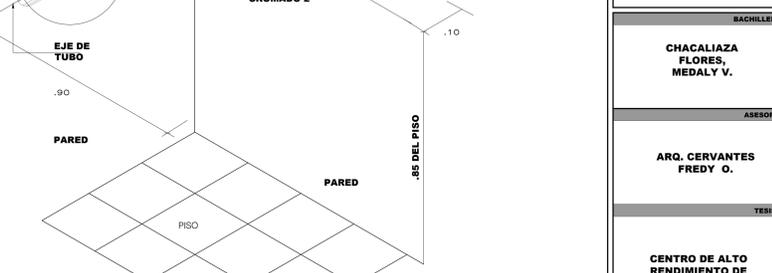
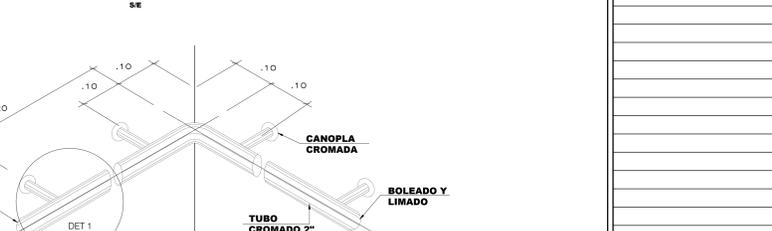
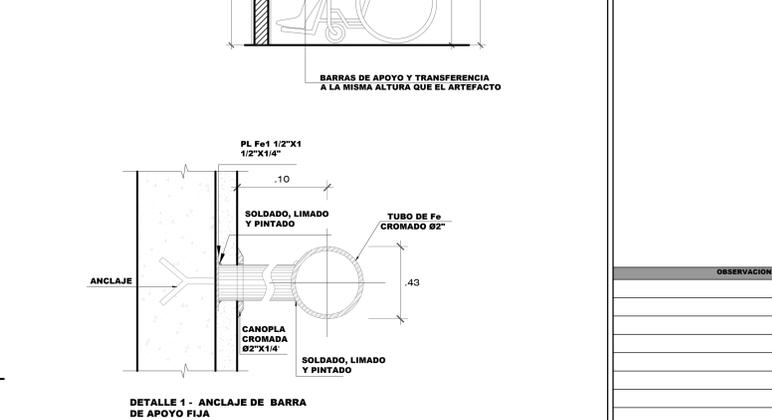
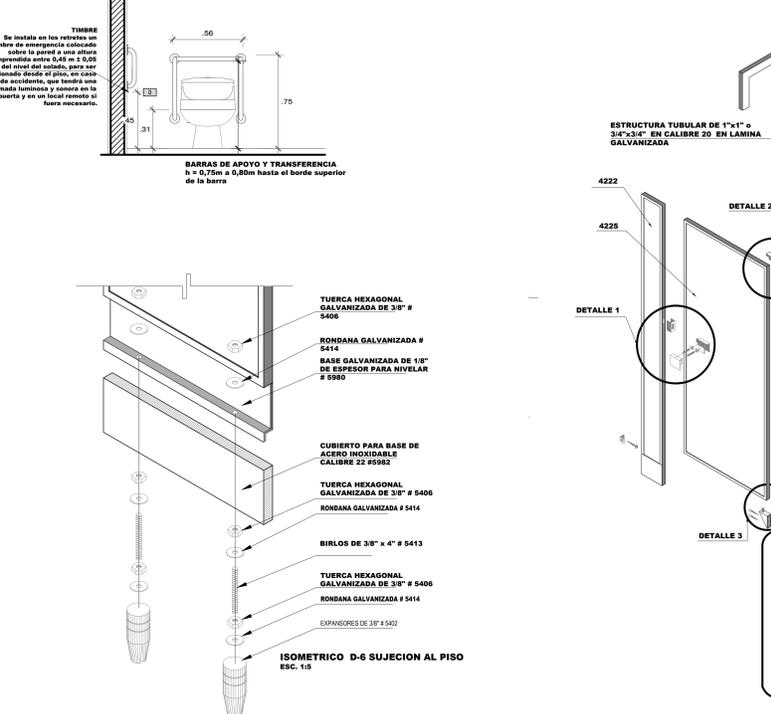
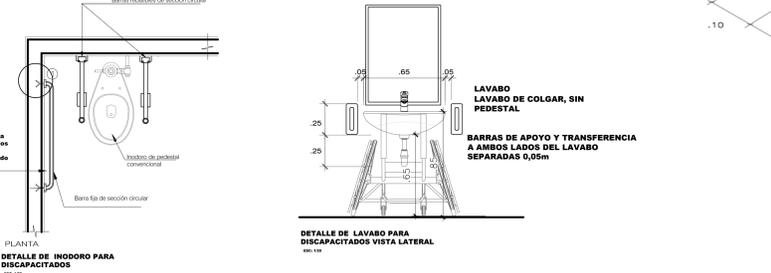
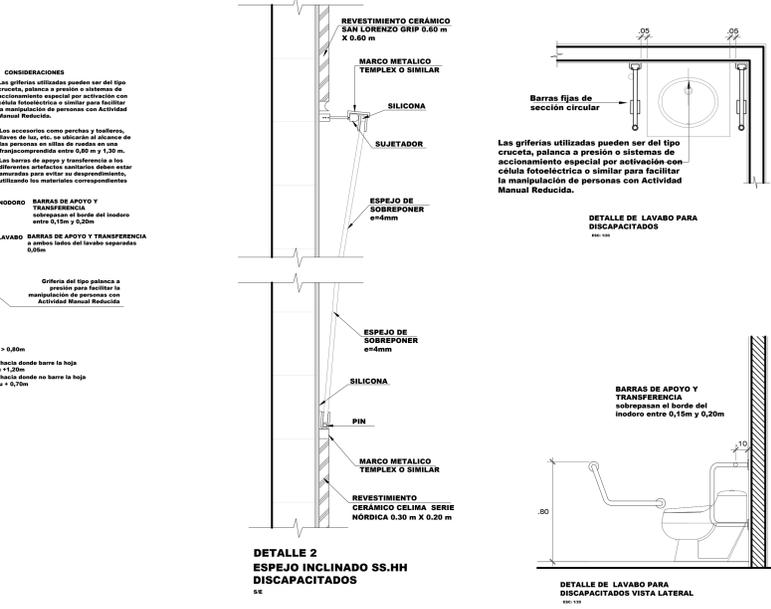
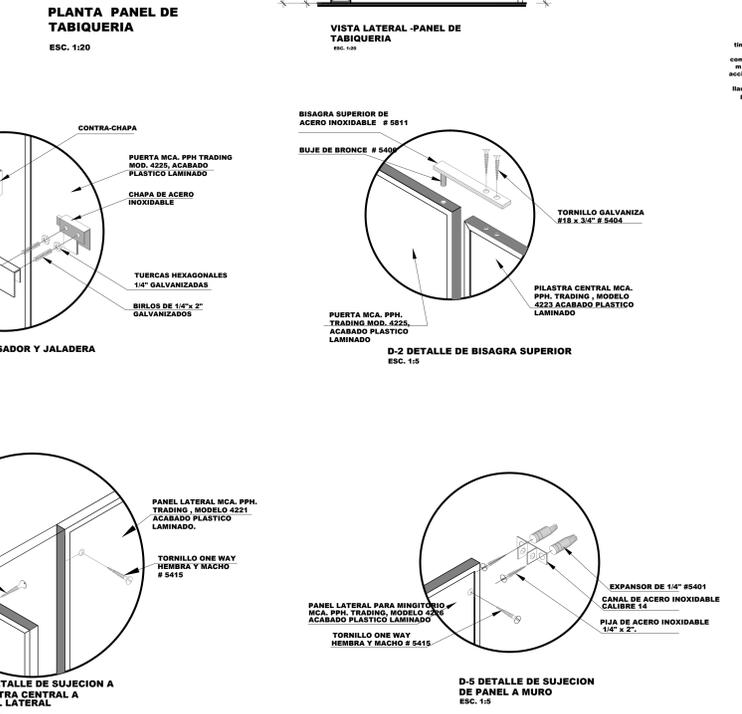
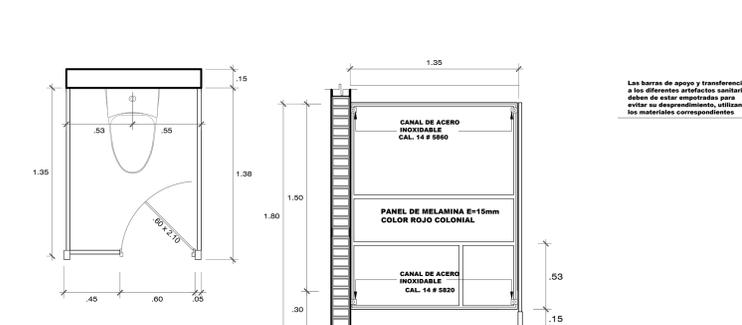
**DETALLE V-28**  
Sección transversal  
VENTANA DOBLE CORREDIZA CON CRISTAL 4mm  
S/E



**DETALLE V-06**  
Sección transversal  
VENTANA CORREDIZA DE 4 PAÑOS  
S/E



**DETALLE V-06**  
Sección transversal  
VENTANA CORREDIZA DE 4 PAÑOS  
S/E



OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

PUERTAS

ESCALA

INDICADA

FECHA

MARZO 2019

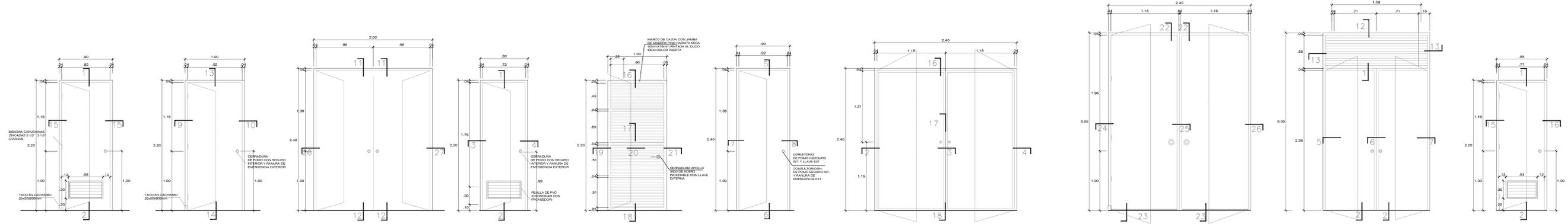
ORIENTACION - UBICACION

N

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO -  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

DC-05



**P-1**  
ESC: 1/25  
1 HOJA: PUERTA CONTRALAMINADA EN MOP DE ALUMINUM PINTADA AL DUCO SEMI COLOR GAMA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: DEPOSITOS SOTANO

**P-2**  
ESC: 1/25  
1 HOJA: PUERTA CONTRALAMINADA EN MOP DE ALUMINUM PINTADA AL DUCO SEMI COLOR GAMA  
UBICACION: BAÑOS

**P-3**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: BASTIDOR ENCHAPADO EN FORMICA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: COCINA, ALMACEN DE LIMPIEZA, PABILLON DESAGUADO - CTO. DE ACCESO-INGRESO PASADIZO (SOTANO)

**P-4**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
1 HOJA: BASTIDOR ENCHAPADO EN FORMICA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: S.N. - VESTIDOR

**P-5**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
1 HOJA: BASTIDOR ENCHAPADO EN FORMICA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: COCINA, ALMACEN DE LIMPIEZA, PABILLON DESAGUADO - CTO. DE ACCESO-INGRESO PASADIZO (SOTANO)

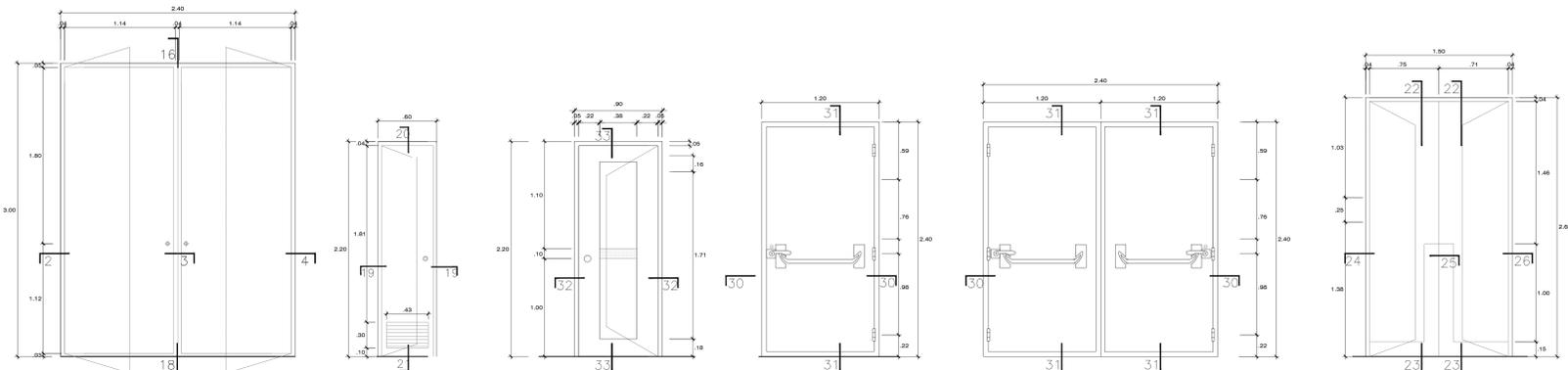
**P-6**  
ESC: 1/25  
1 HOJA: PUERTA CONTRALAMINADA EN MOP DE ALUMINUM PINTADA AL DUCO SEMI COLOR GAMA  
UBICACION: CONSULTORIO MEDICO-DONTOLOGICO

**P-7**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: VIBRO TEMPLADO CONTRALAMINADO Y ELEMENTO DE EMPUJE DE ALUMINUM O VAINEN  
UBICACION: ADMINISTRACION PASADIZO

**P-8**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: PINTADA EN POLIURETANO AGRICOLA  
UBICACION: FORER- AUDIOFORO

**P-9**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: PINTADA EN POLIURETANO  
DIFUSIL FLUO MISMO ACABADO VAINEN  
UBICACION: HALL DE SERVICIOS

**P-10**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: PUERTA CONTRALAMINADA EN MOP DE ALUMINUM PINTADA AL DUCO SEMI COLOR GAMA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: CTO. TECNICO



**P-11**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: VIBRO TEMPLADO CONTRALAMINADO Y ELEMENTO DE EMPUJE DE ALUMINUM O VAINEN  
UBICACION: SALA LIVY, PREGA, COMODOR, BIBLIOTECA - SALA POLIDEPORTIVA GIMNASIO

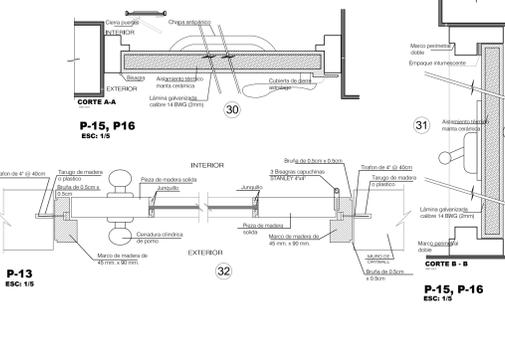
**P-12**  
ESC: 1/20  
PUERTA  
1 HOJA: BASTIDOR ENCHAPADO EN FORMICA  
REJILLA DE VENTILACION  
UBICACION: VESTIDORES- DUCHAS- BAÑOS

**P-13**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
1 HOJA: VIBRO TEMPLADO DE ALUMINUM CON LAMINA DE SEGURIDAD INCOLORA, CHAPA SIGNALAGE DE ACERO  
UBICACION: CAMARA DE VAPOR

**P-14**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
1 HOJA: BASTIDOR GALVANIZADA CALIBRE 14 BWS  
2 HOJAS: CHAPA ANTIFUEGO  
UBICACION: ESCALERA DE EMERGENCIA

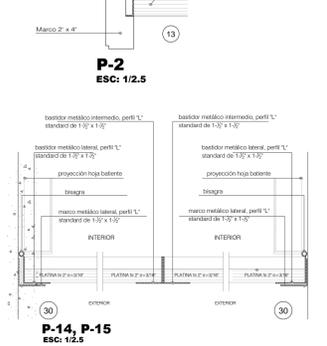
**P-15**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: BASTIDOR GALVANIZADA CALIBRE 14 BWS  
2 HOJAS: BASTIDOR GALVANIZADA CALIBRE 14 BWS  
UBICACION: HALL DE EMERGENCIA

**P-16**  
ESC: 1/25  
PUERTA  
2 HOJAS: BASTIDOR GALVANIZADA CALIBRE 14 BWS  
2 HOJAS: BASTIDOR GALVANIZADA CALIBRE 14 BWS  
UBICACION: SALA DE REUNIONES - ADMINISTRACION



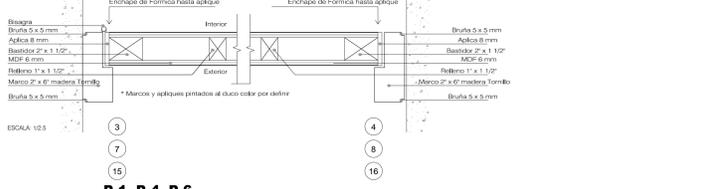
**P-13**  
ESC: 1/5

**P-15, P-16**  
ESC: 1/5

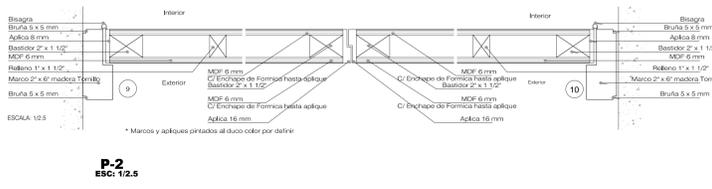


**P-2**  
ESC: 1/2.5

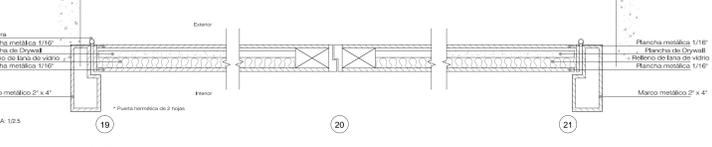
**P-14, P-15**  
ESC: 1/2.5



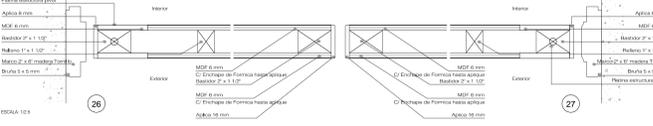
**P-1, P-4, P-6**  
ESC: 1/2.5



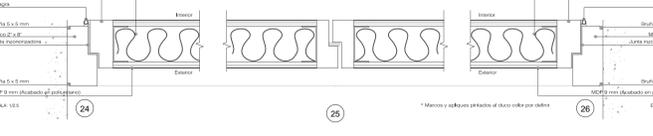
**P-2**  
ESC: 1/2.5



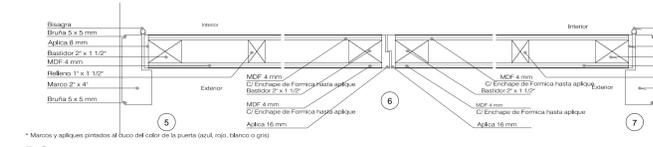
**P-5**  
ESC: 1/2.5



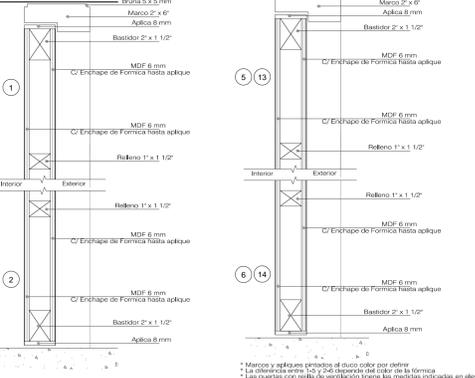
**P-3**  
ESC: 1/2.5



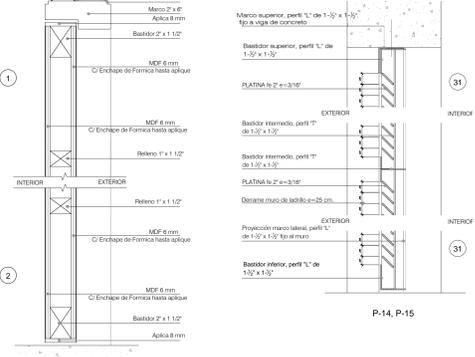
**P-8, P-16**  
ESC: 1/2.5



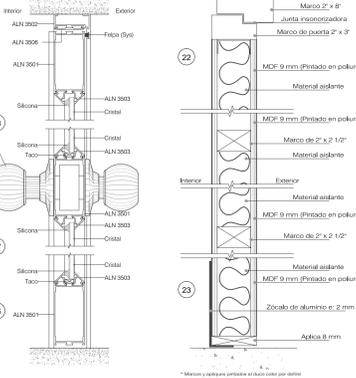
**P-9**  
ESC: 1/2.5



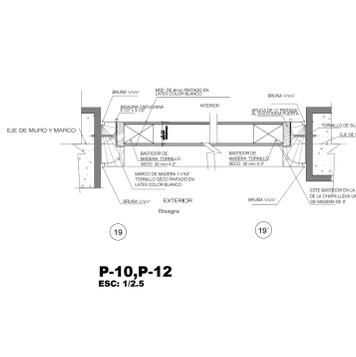
**P-1, P-4, P-10, P-12**  
ESC: 1/2.5



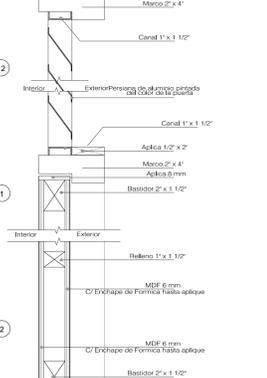
**P-14, P-15**  
ESC: 1/2.5



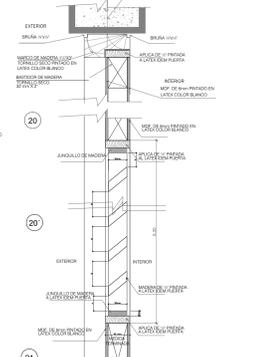
**P-2, P-6**  
ESC: 1/2.5



**P-10, P-12**  
ESC: 1/2.5



**P-5, P-7, P-11**  
ESC: 1/2.5



**P-9**  
ESC: 1/2.5

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

MAMPARAS

ESCALA

INDICADA

FECHA

MARZO 2019

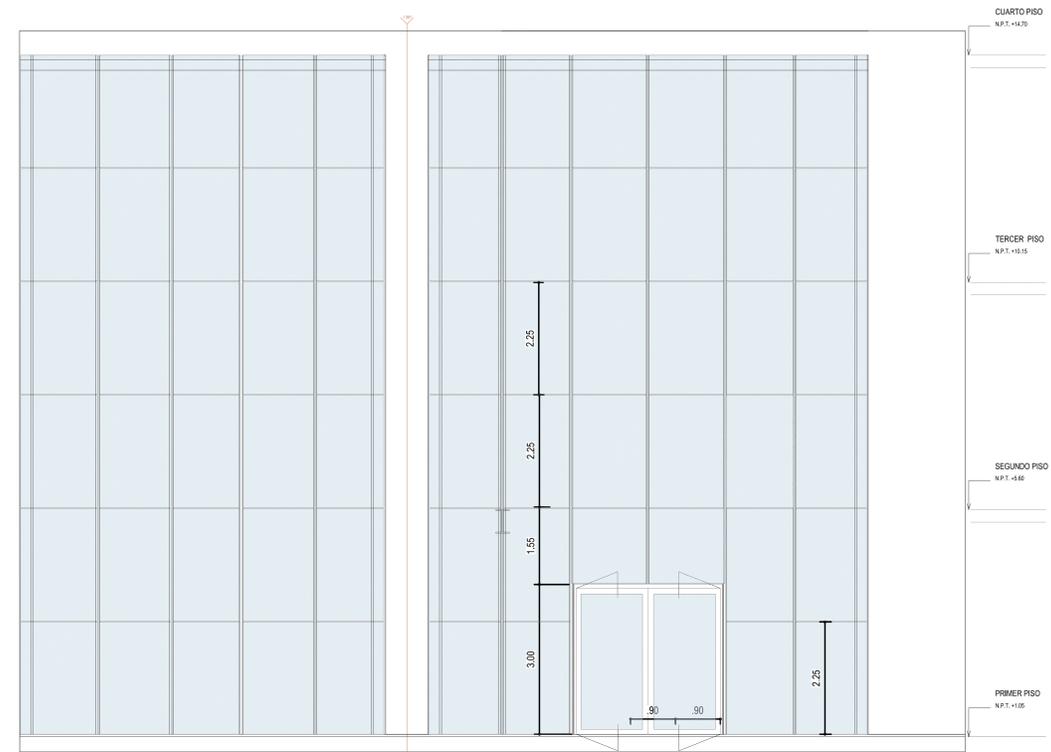
ORIENTACIÓN - UBICACIÓN



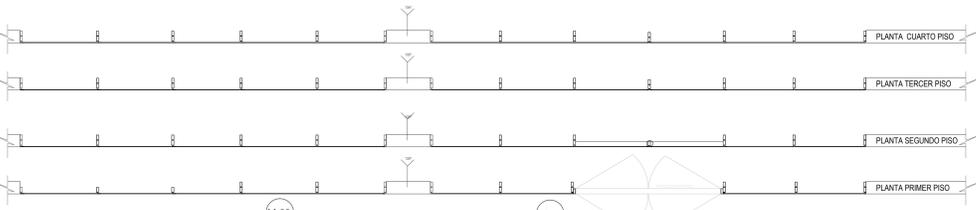
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO,  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

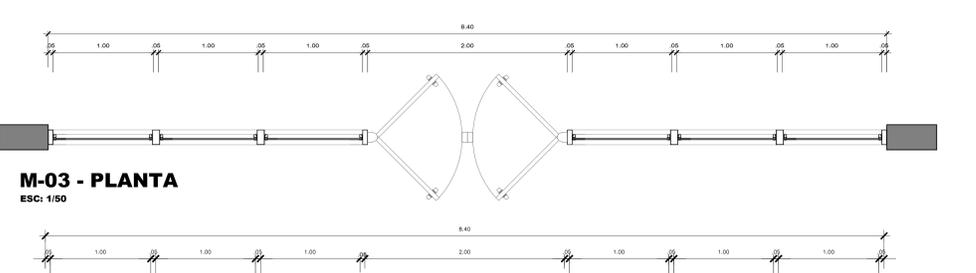
DC-06



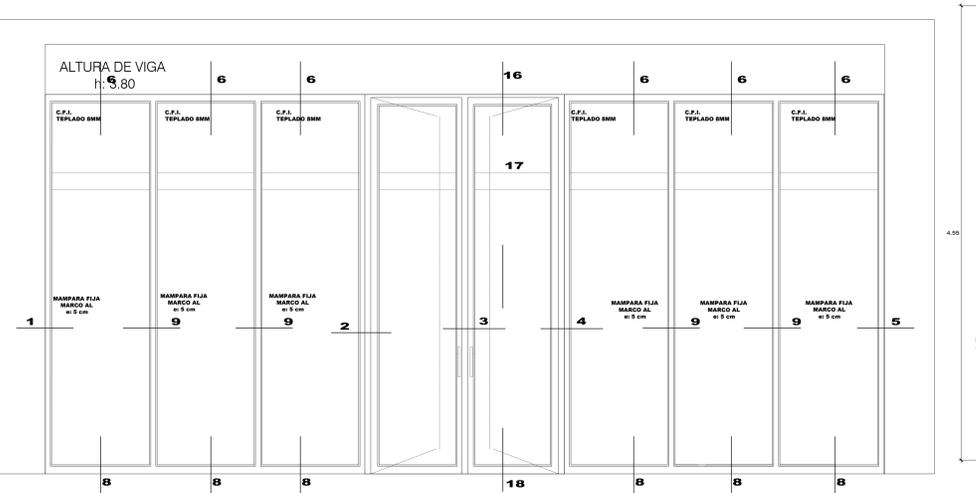
MAMPARA PRINCIPAL M-01-M09  
ESC: 1/50



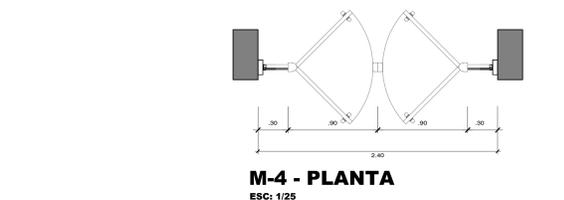
MAMPARA M-01 - M-09



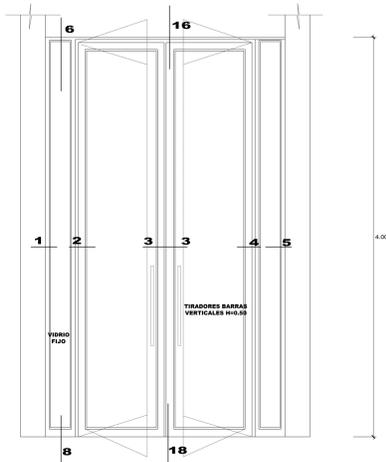
M-03 - PLANTA  
ESC: 1/50



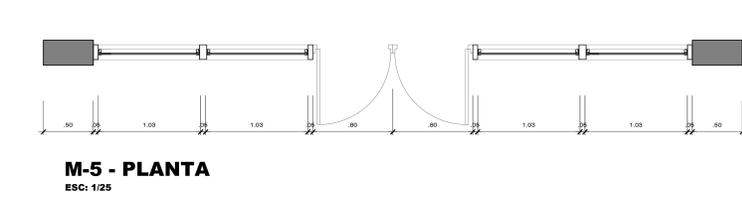
M-3 - ELEVACION  
ESC: 1/25  
MAMPARA CON PUERTA VAIVEN DE VIDRIO DE 8mm CON PERFILES DE ALUMINIO - 2 HOJAS ACABADO MATE  
UBICACION: INGRESO DE HALL PRINCIPAL A ZONA MEDICA



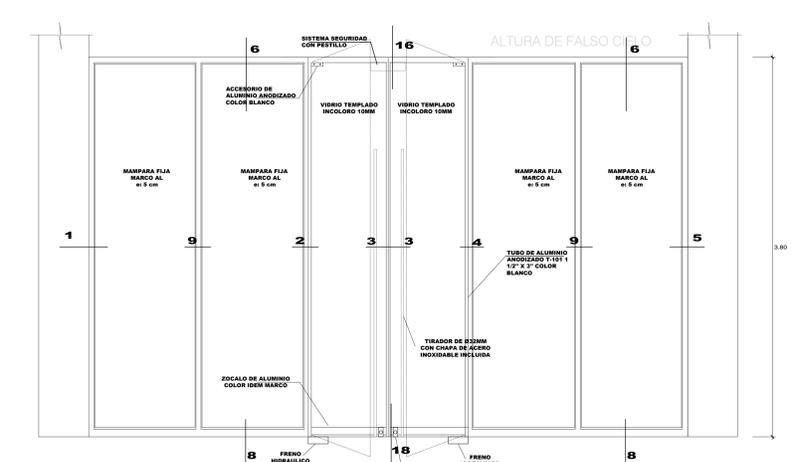
M-4 - PLANTA  
ESC: 1/25



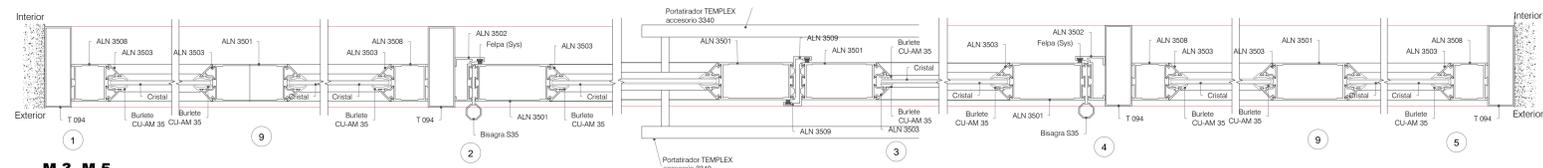
M-4 - ELEVACION  
ESC: 1/25  
MAMPARA CON PUERTA VAIVEN DE VIDRIO DE 8mm CON PERFILES DE ALUMINIO - 2 HOJAS ACABADO MATE  
UBICACION: INGRESO A LABORATORIOS



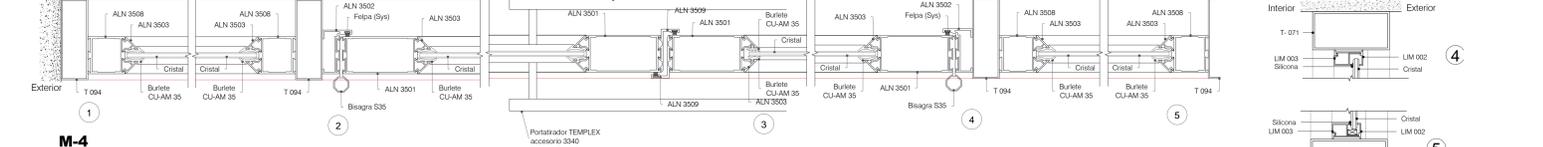
M-5 - PLANTA  
ESC: 1/25



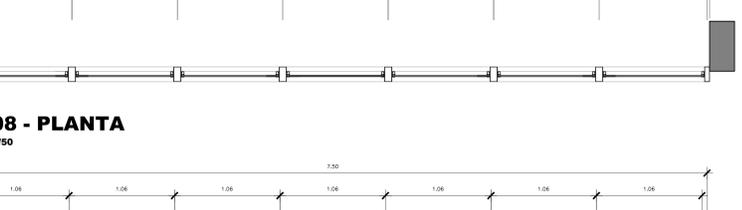
M-5 - ELEVACION  
ESC: 1/25  
MAMPARA CON PUERTA BATIENTE DE VIDRIO DE 9mm CON PERFILES DE ALUMINIO - 2 HOJAS ACABADO MATE  
UBICACION: LABORATORIO DE BIOMETRICA, SALA DE CONTROL



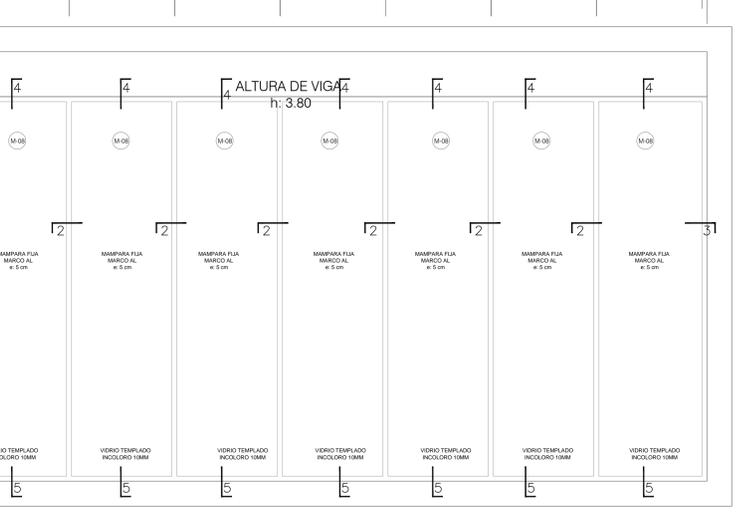
M-3, M-4, M-5  
ESC: 1/2,5



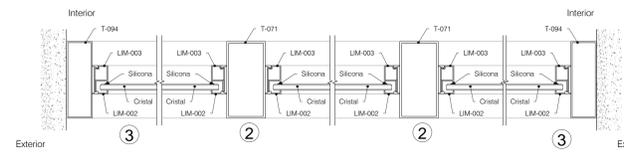
M-4  
ESC: 1/2,5



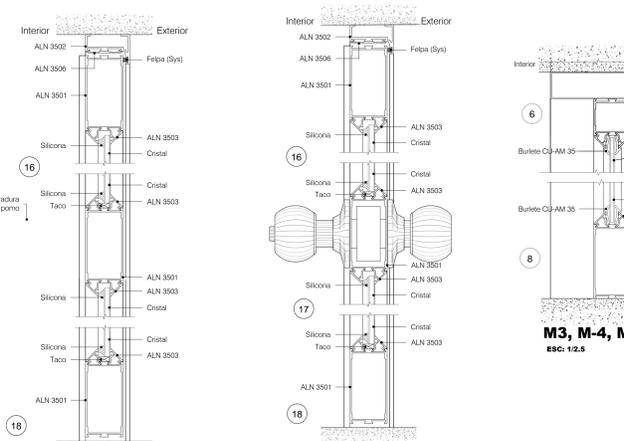
M-08 - PLANTA  
ESC: 1/50



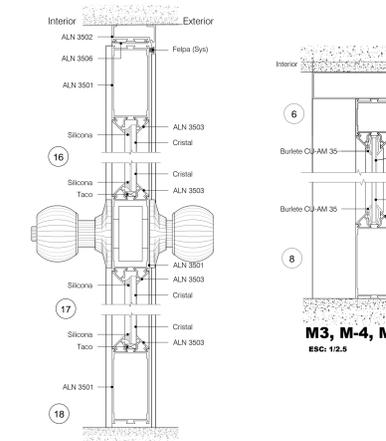
M-08 - ELEVACION  
ESC: 1/25  
MAMPARA FIJA DE VIDRIO DE 10mm CON PERFILES DE ALUMINIO  
UBICACION: SALA PARA LEV. DE PESAS, SALA DE ENTRENAMIENTO DE FUERZA, SALA DE MUSCULACION PARA CORREDORES, GIMNASIO CARDIO, SALA DE GIMNASIA RITMICA



M-8  
ESC: 1/2,5



M-3, M-4, M-5  
ESC: 1/2,5



M-3  
ESC: 1/2,5

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

VENTANAS

INDICADA

MARZO 2019

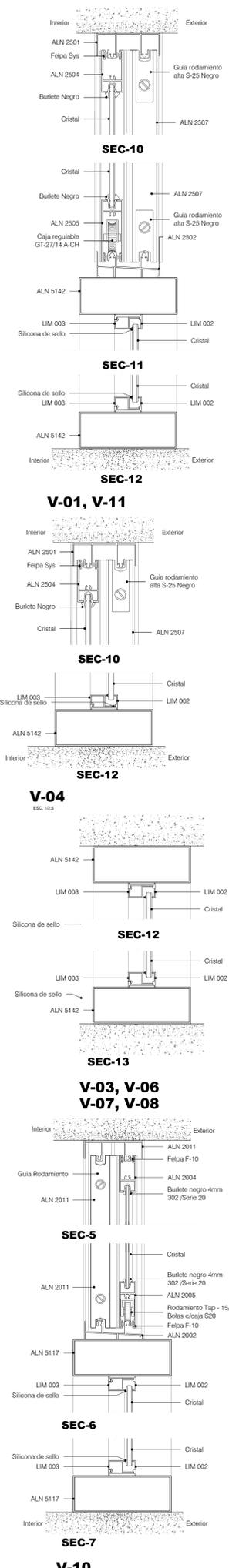
ORIENTACION - UBICACION

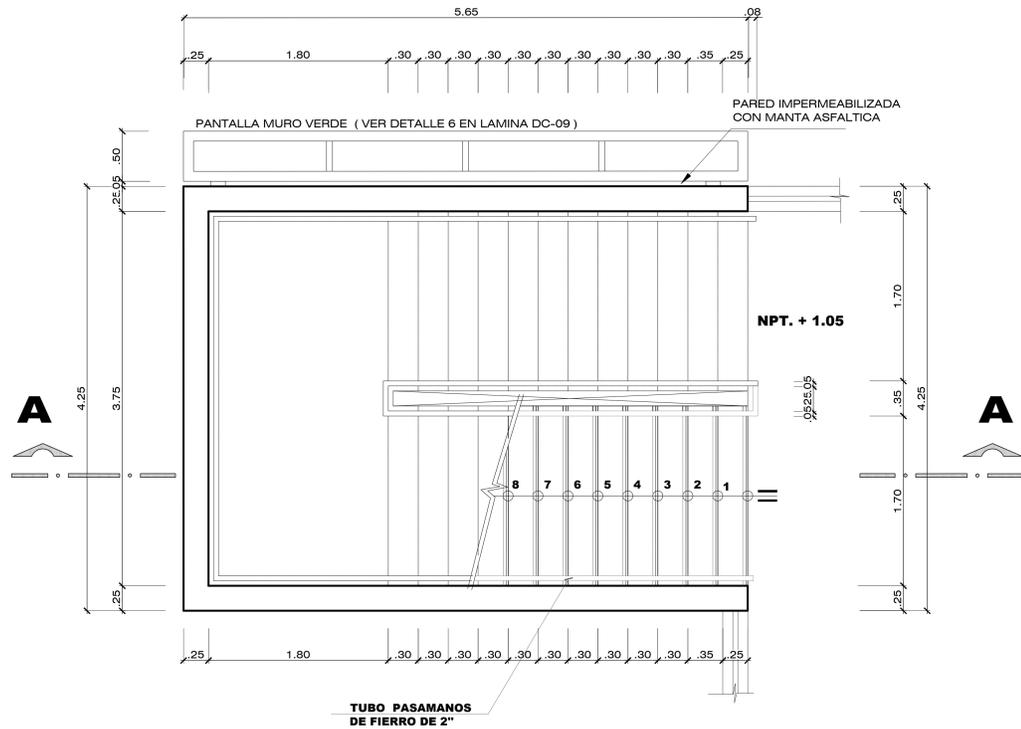


CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

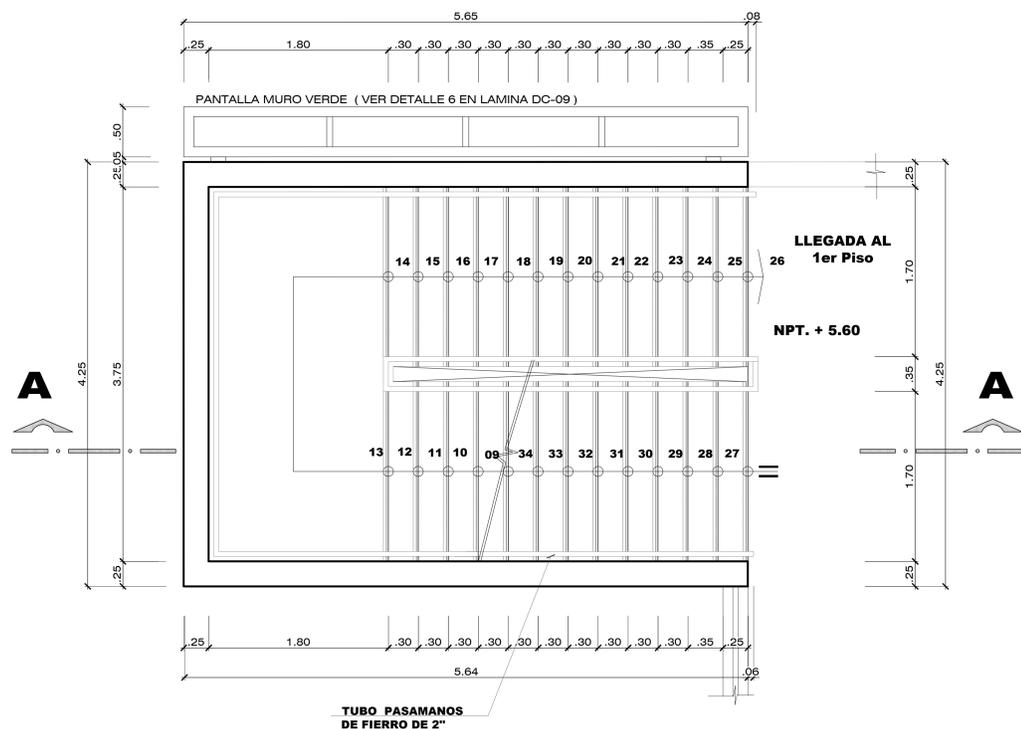
LAMINA

DC-07

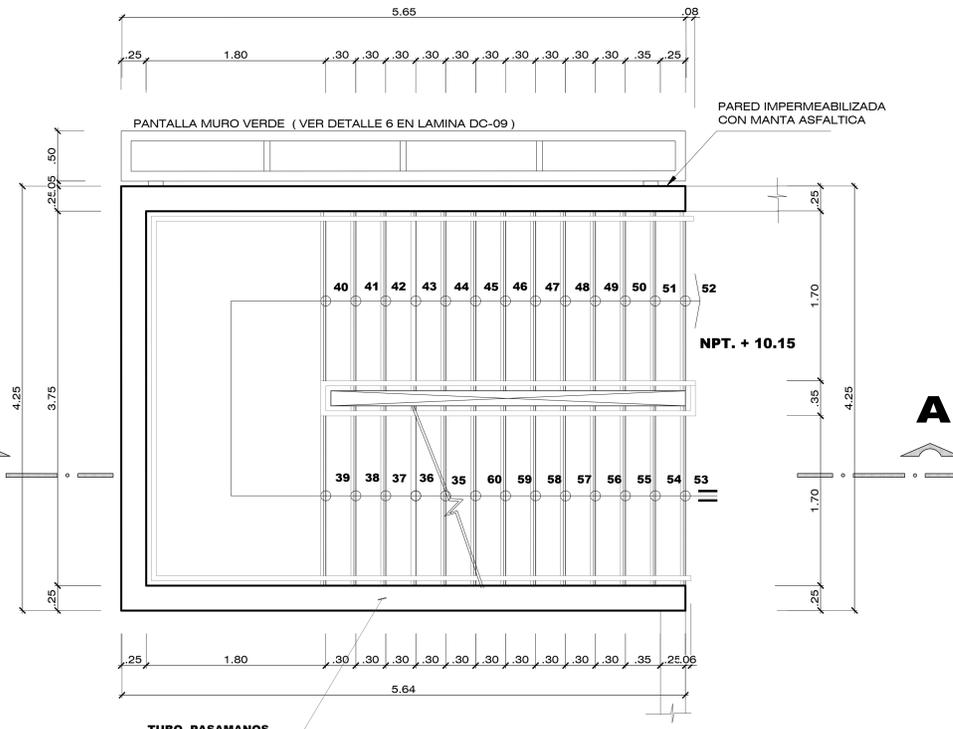




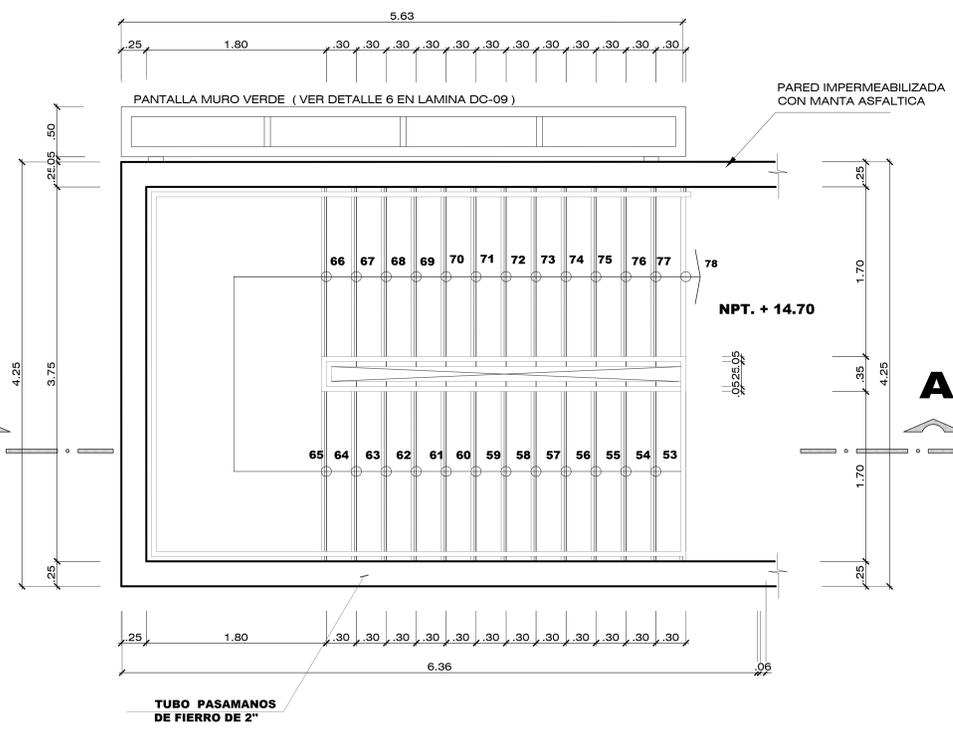
ESCALERA - 1er NIVEL  
ESC: 1/50



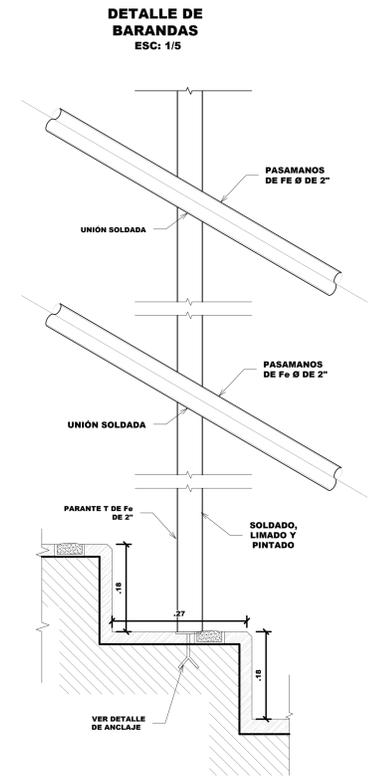
ESCALERA - 2do NIVEL  
ESC: 1/50



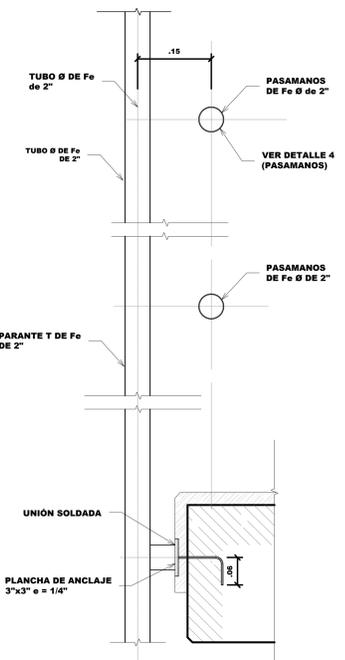
ESCALERA - 3er NIVEL  
ESC: 1/50



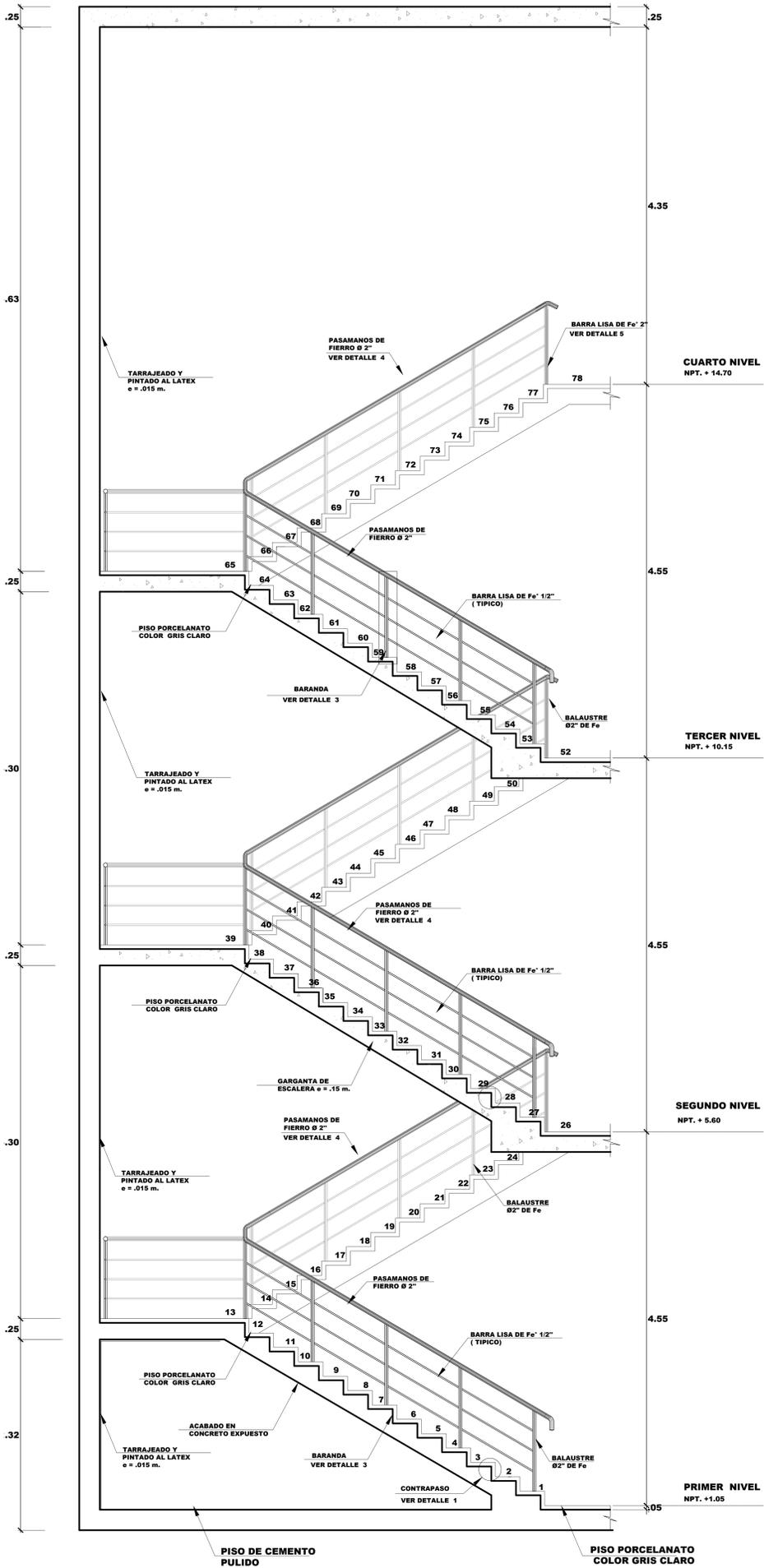
ESCALERA - 4to NIVEL  
ESC: 1/50



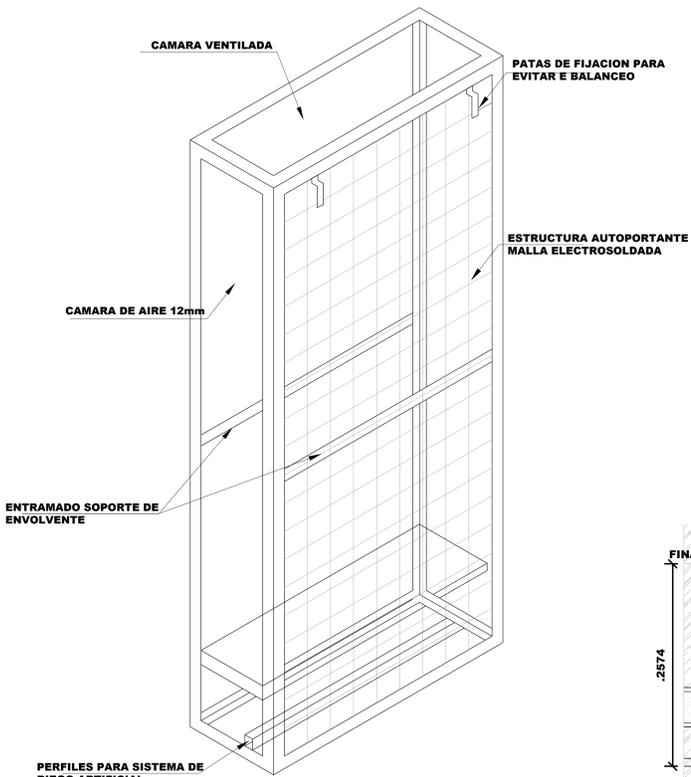
DETALLE DE BARANDAS  
ESC: 1/5



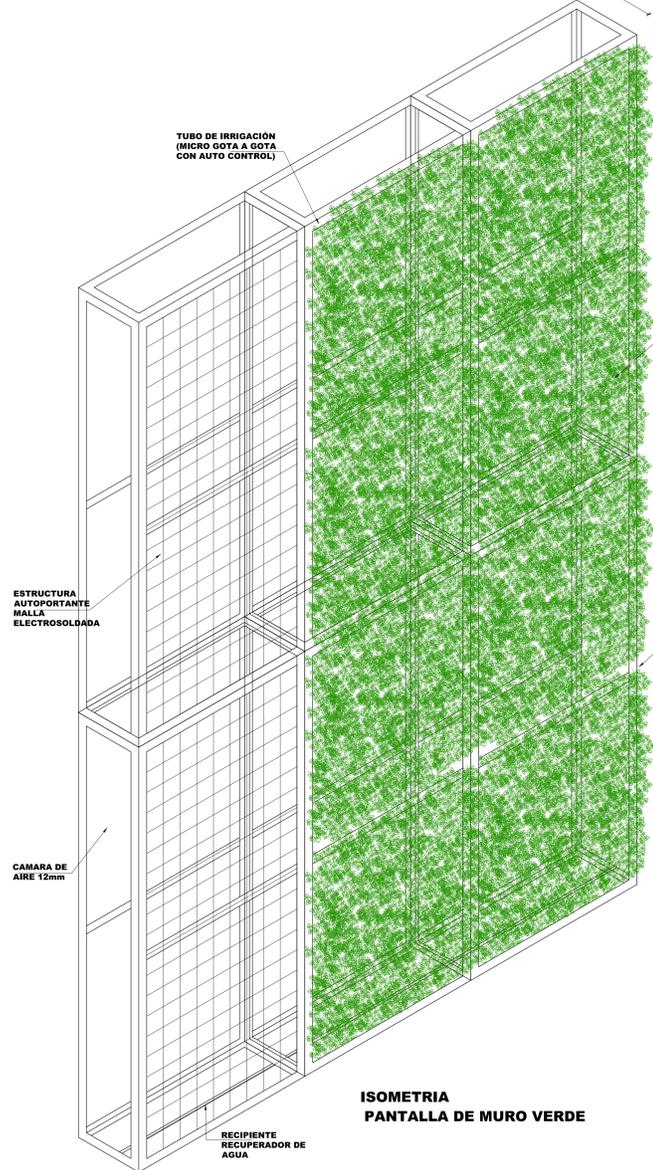
DETALLE DE BARANDAS  
ESC: 1/5



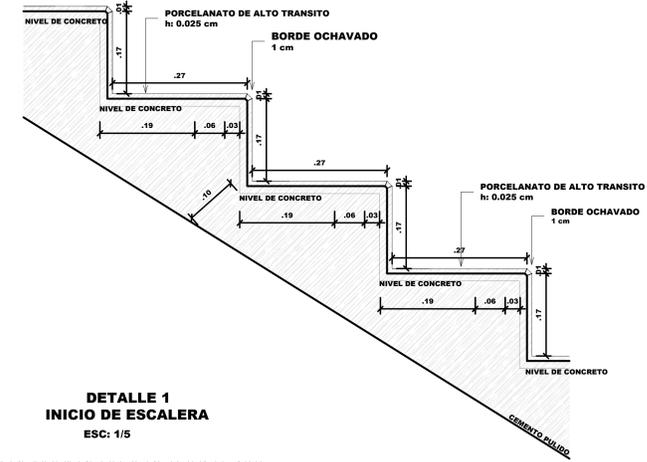
**CORTE A - A**  
ESC: 1/25



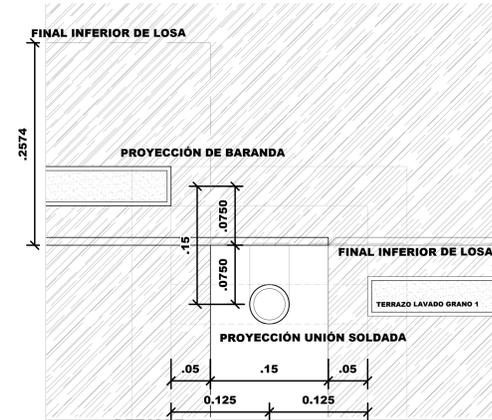
**DETALLE DE PANTALLA MURO VERDE**



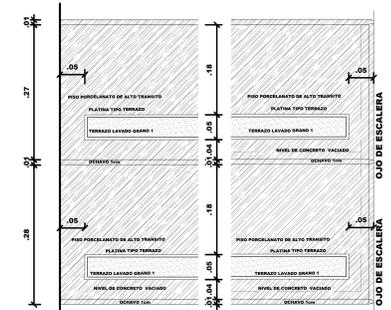
**ISOMETRIA PANTALLA DE MURO VERDE**



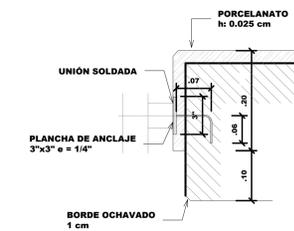
**DETALLE 1 INICIO DE ESCALERA**  
ESC: 1/5



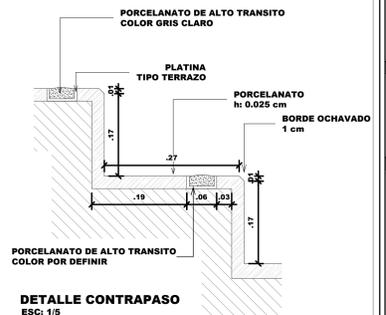
**DETALLE BARANDA EN PLANTA**  
ESC: 1/5



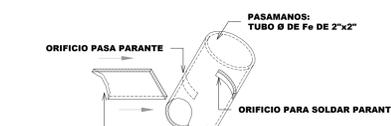
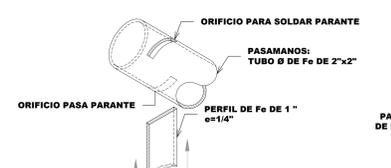
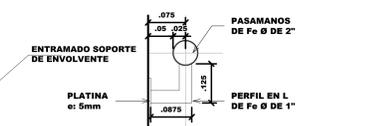
**DETALLE PLANTA DE CONTRAPASO**  
ESC: 1/5



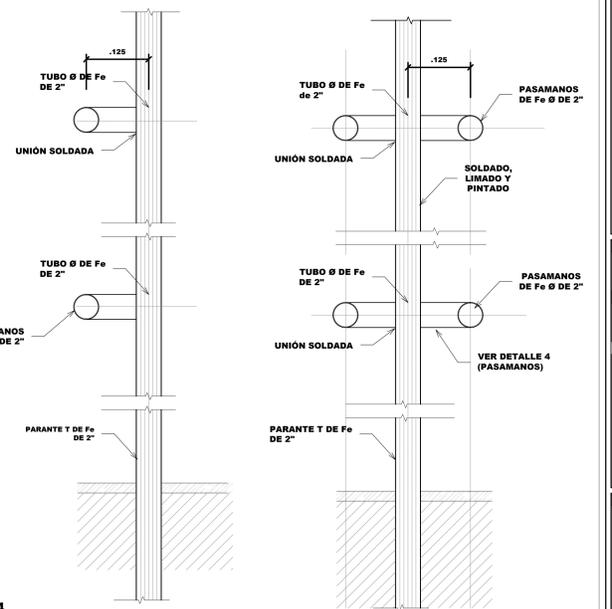
**ANCLAJE**  
ESC: 1/5



**DETALLE CONTRAPASO**  
ESC: 1/5



**DETALLE 4 PASAMANOS**  
ESC: 1/5



OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALERAS

ESCALA

INDICADA

FECHA

MARZO 2019

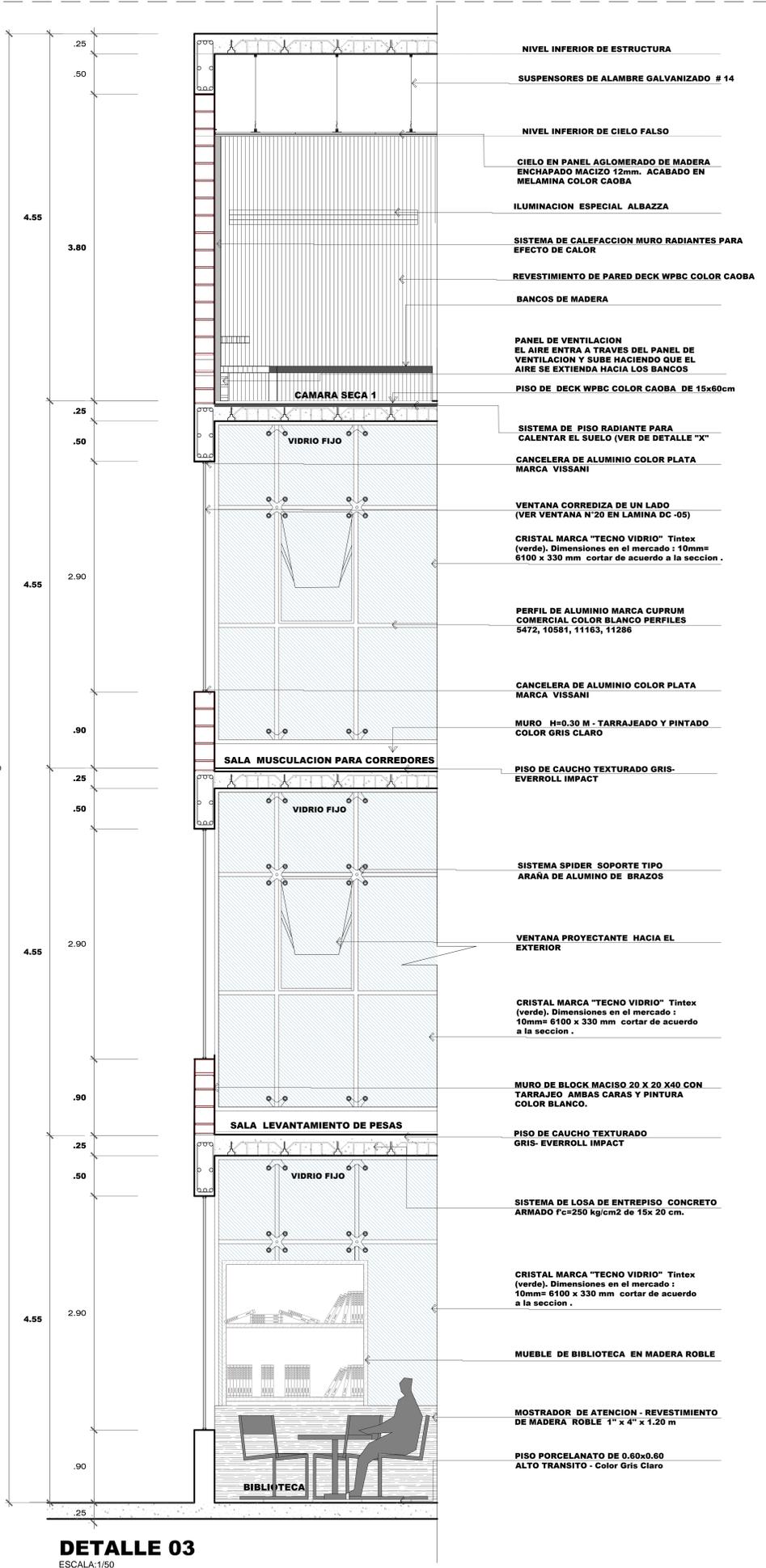
ORIENTACION - UBICACION



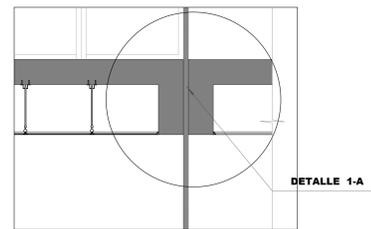
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. # 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

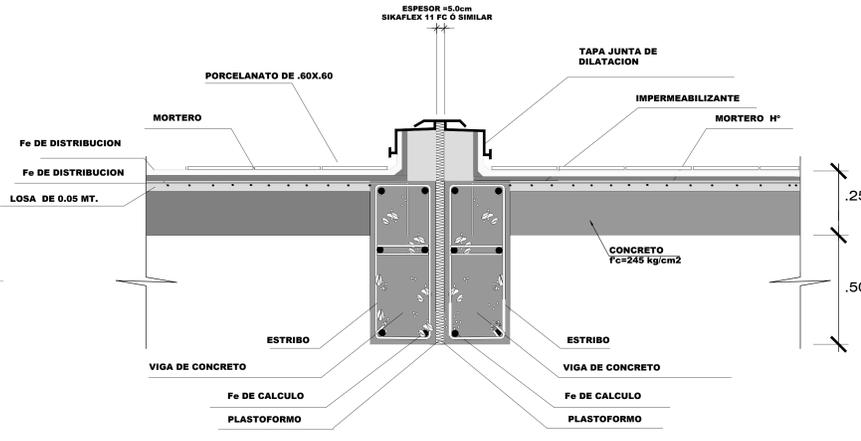
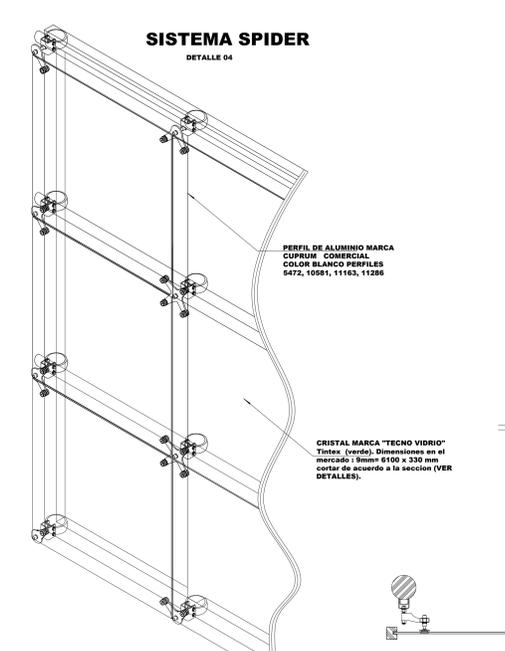
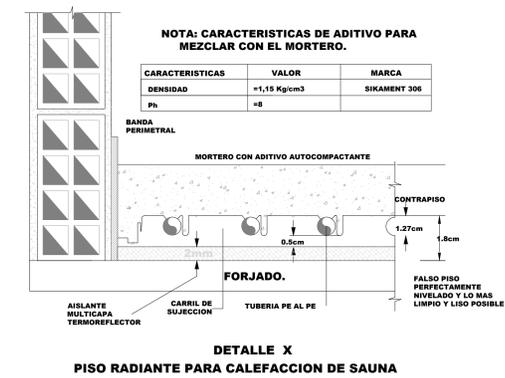
**CORTE CONSTRUCTIVO N° 03**



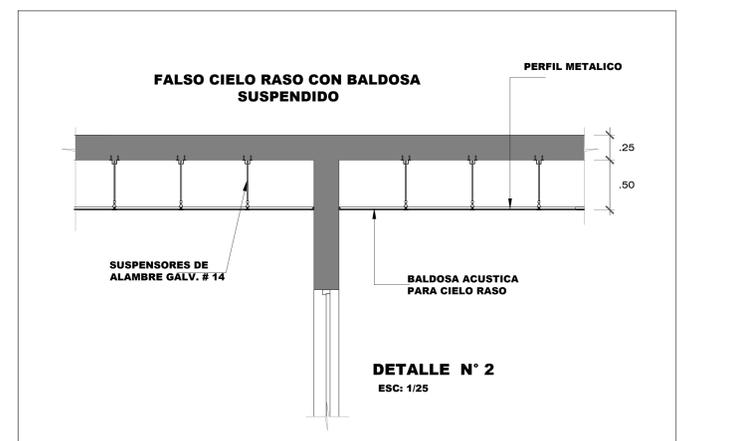
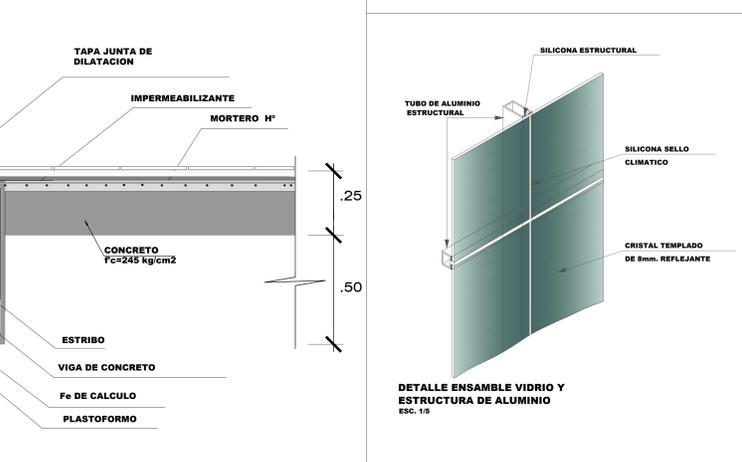
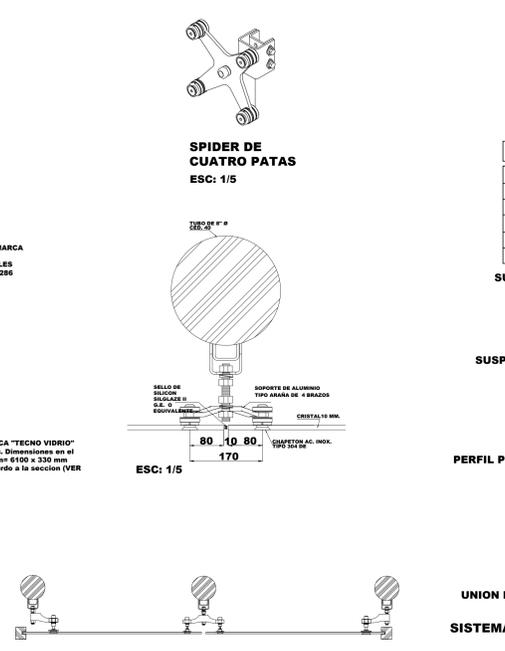
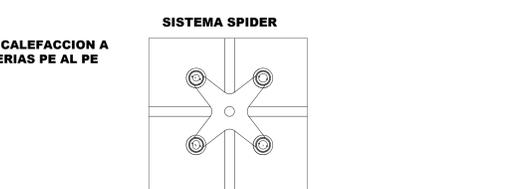
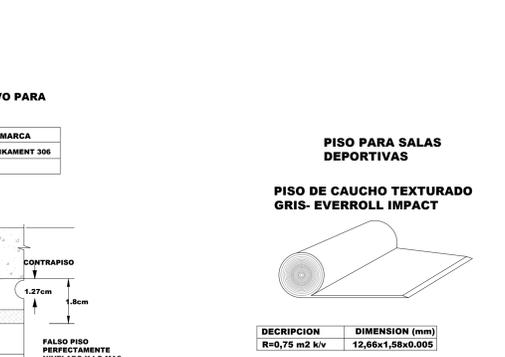
**ENCUENTRO DE JUNTAS DE DILATACION**



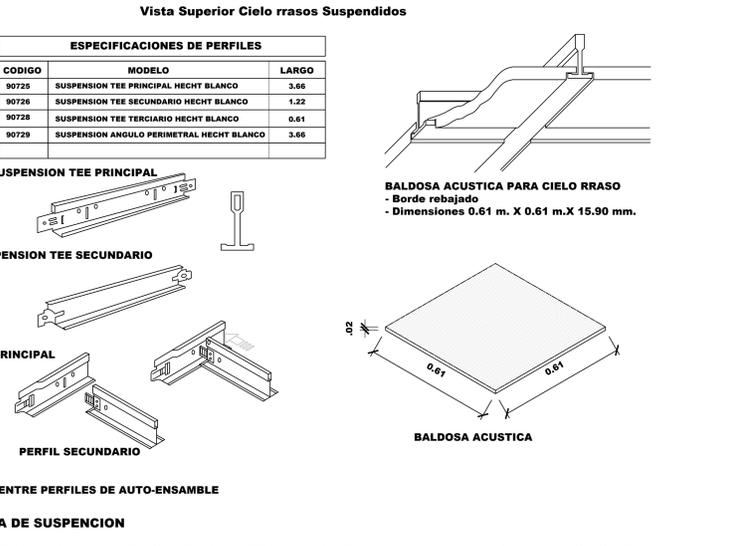
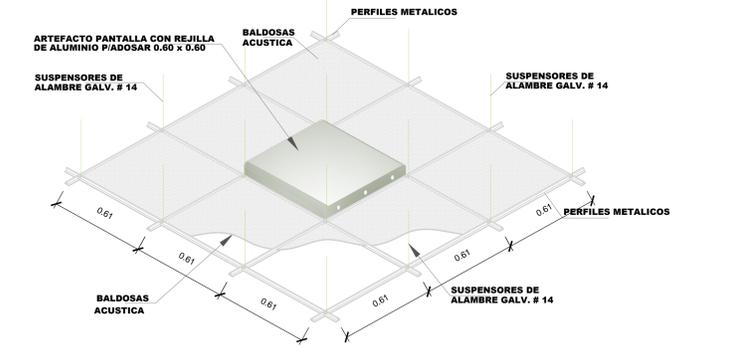
**DETALLE N° 1**  
ESC: 1/25



**DETALLE 1A**  
ESC: 1/5



**DETALLE N°2 CIELO RASO**  
ESCALA: 1/5



**UAP**  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

DETALLES CONSTRUCTIVOS  
CORTES CONSTRUCTIVOS

ESCALA

INDICADA

FECHA

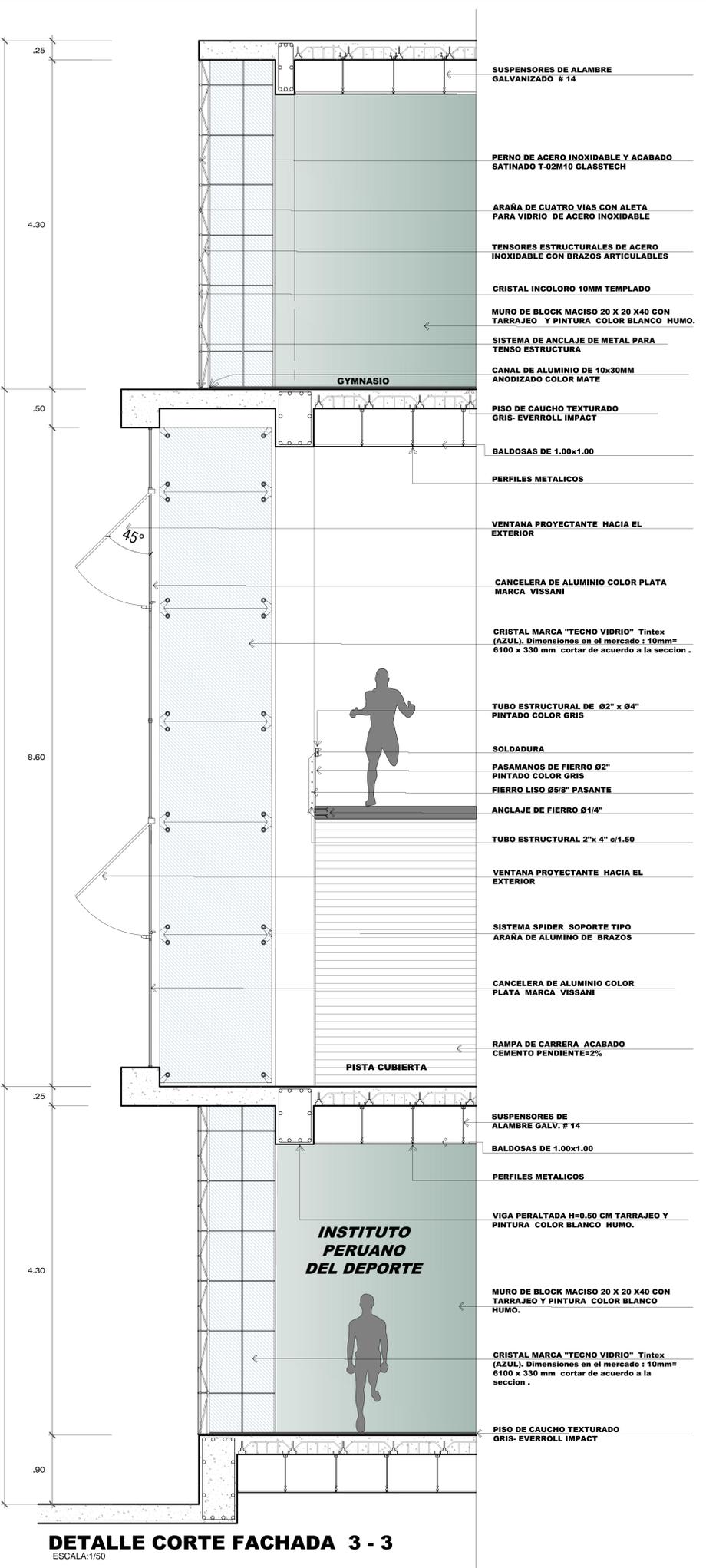
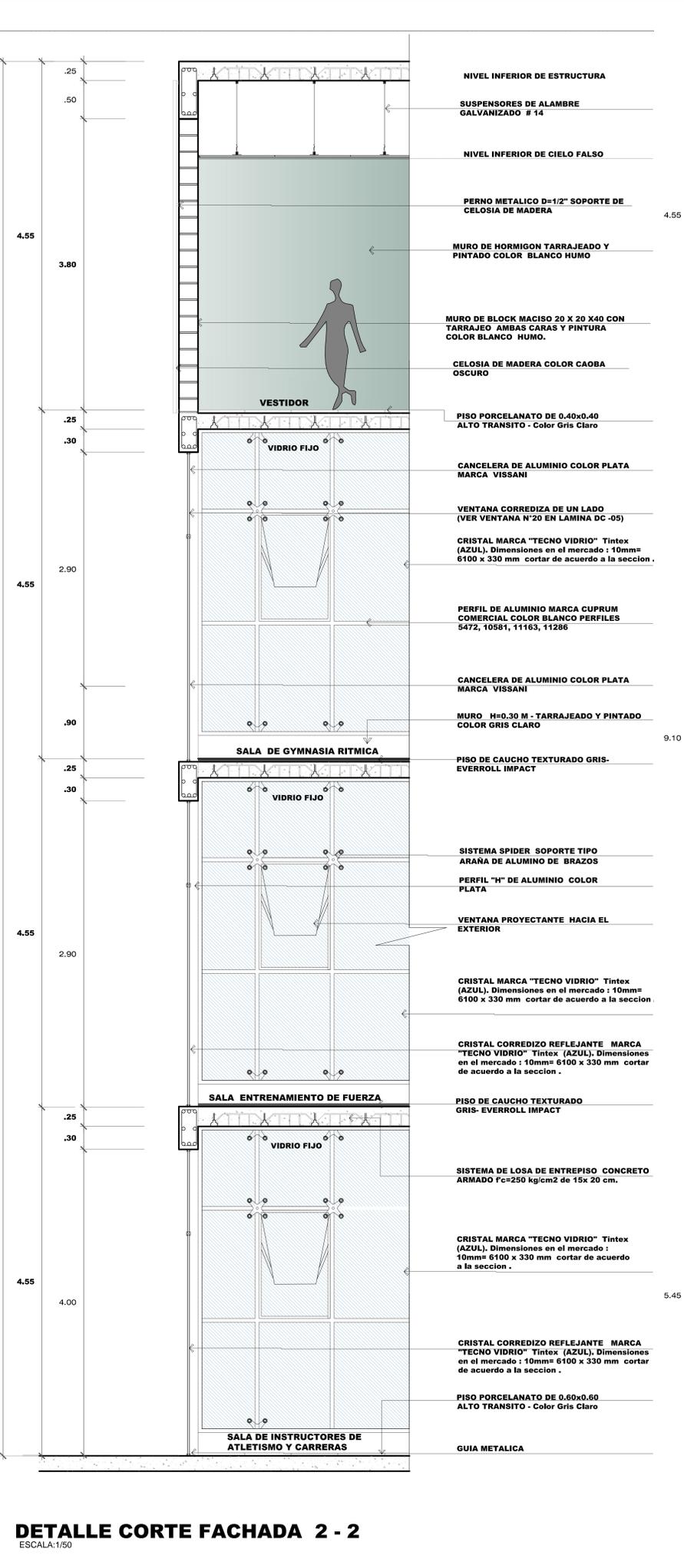
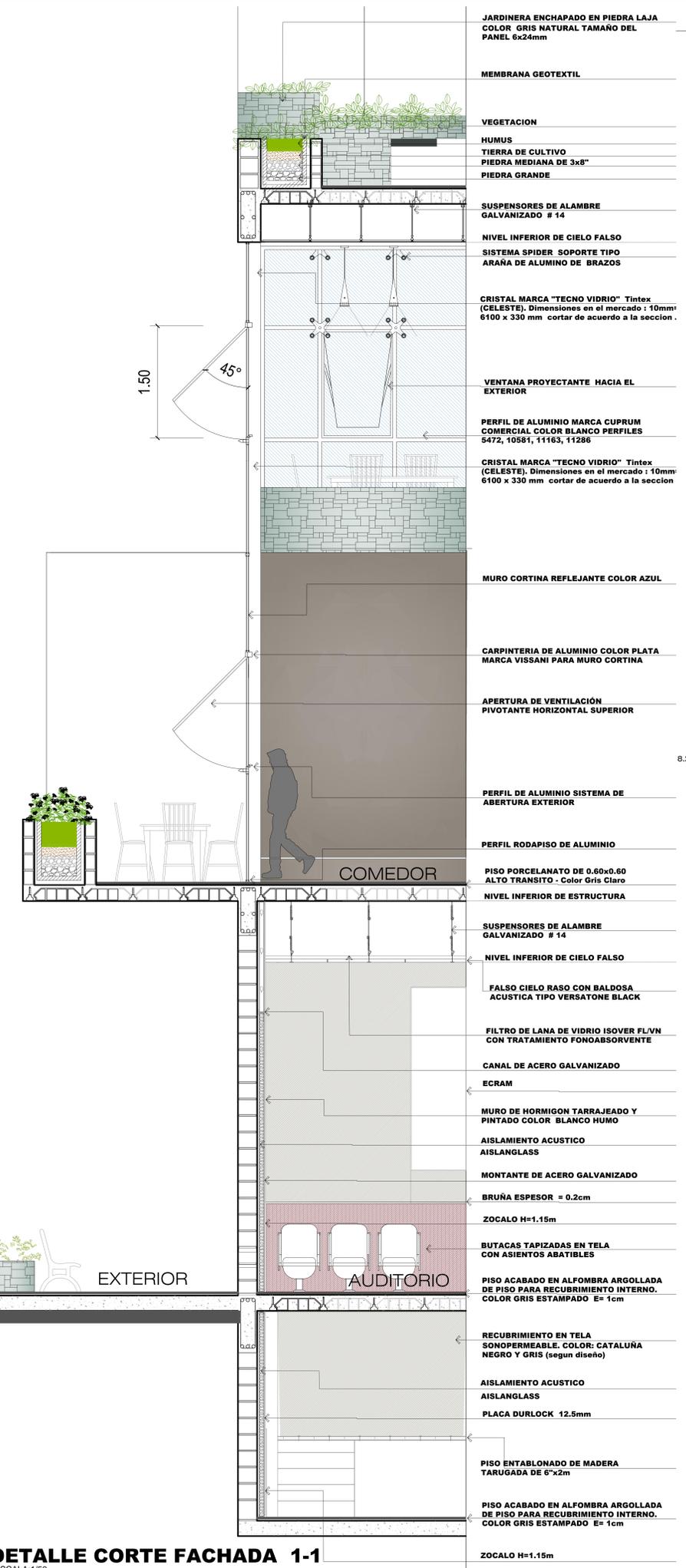
MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO ESQ. 36 DE MAYO DISTRITO PUEBLO NUEVO. PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

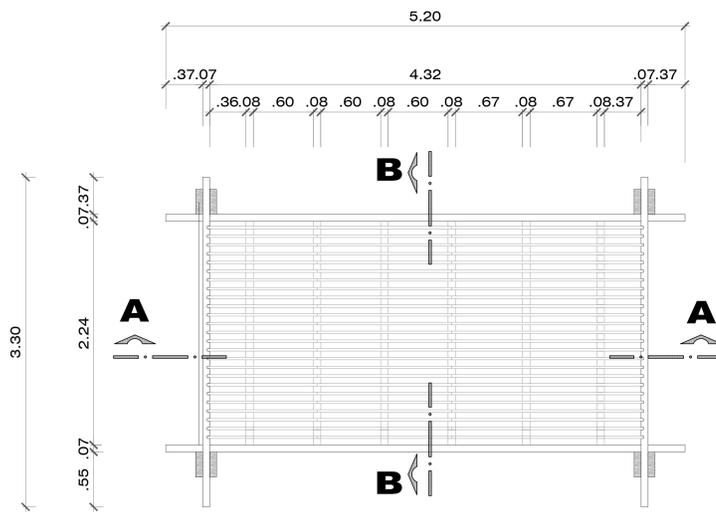
**DC-10**



DETALLE CORTE FACHADA 2 - 2  
ESCALA:1/50

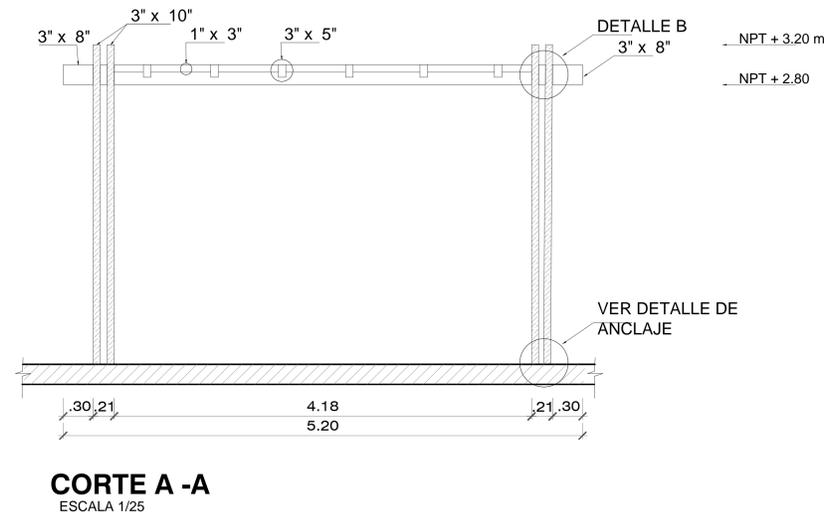
DETALLE CORTE FACHADA 3 - 3  
ESCALA:1/50

DETALLE CORTE FACHADA 1-1  
ESCALA:1/50

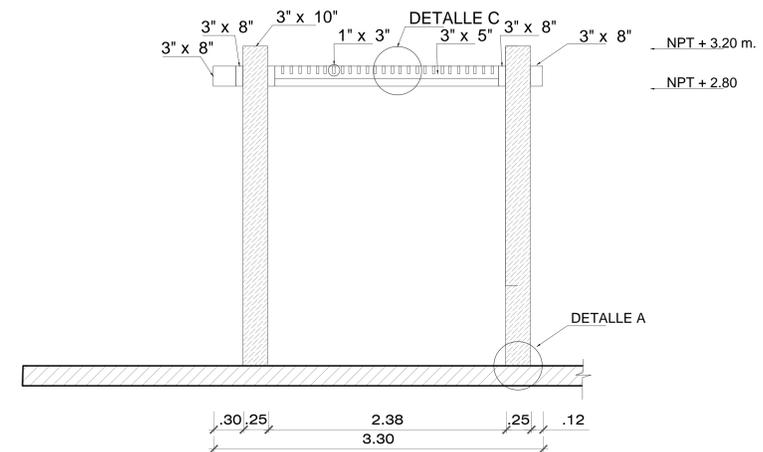


**PLANTA**  
ESC. 1/25

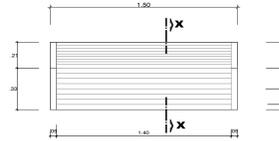
**DETALLE 04**  
**PERGOLAS**  
ESC. 1/25



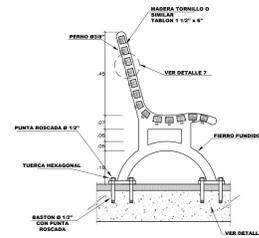
**CORTE A-A**  
ESCALA 1/25



**CORTE B-B**  
ESCALA 1/25



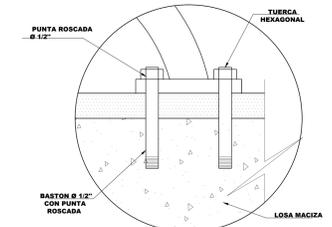
**DETALLE 09**  
**BANCA DE MADERA**  
ESC: 1/20



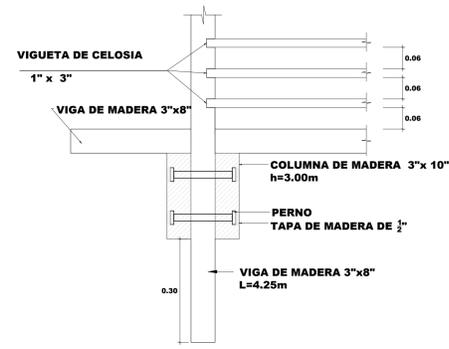
**CORTE X - X**  
ESC: 1/20



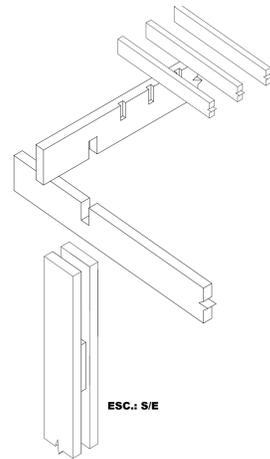
**ISOMETRIA**



**DETALLE 6**  
**ANCLAJE DE BANCA**

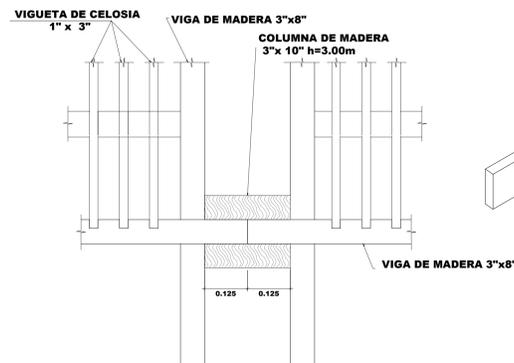


**DETALLE B**  
**DETALLE ENCUENTRO**  
**COLUMNA - VIGA - VIGUETA**  
ESC.: 1/10

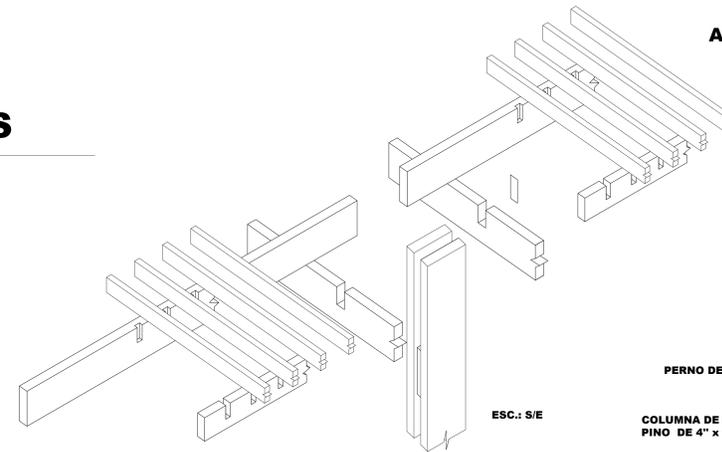


ESC.: S/E

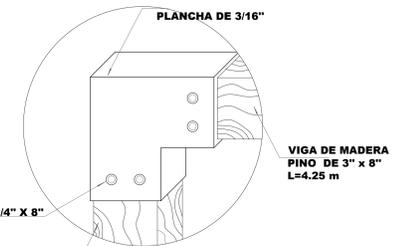
**PERGOLAS - DETALLES**



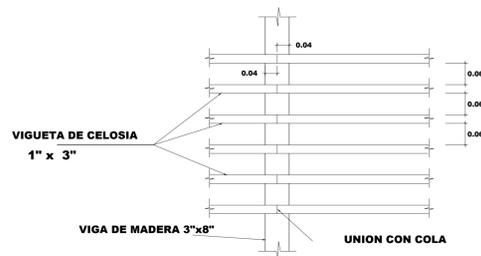
**DETALLE D**  
**DETALLE ENCUENTRO COLUMNA**  
**VIGA, VIGUETA Y CELOSIA**  
ESC.: 1/10



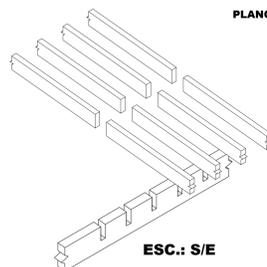
ESC.: S/E



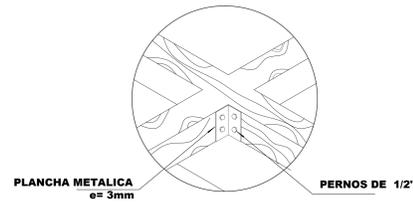
**DETALLE 3**  
**UNONES DE COLUMNA Y**  
**VIGA DE MADERA**



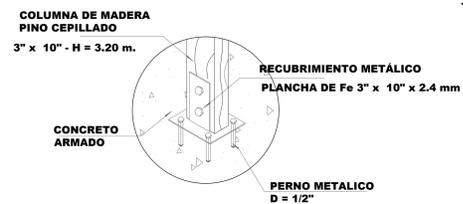
**DETALLE C**  
**DETALLE ENCUENTRO**  
**VIGUETA Y CELOSIA**  
ESC.: 1/10



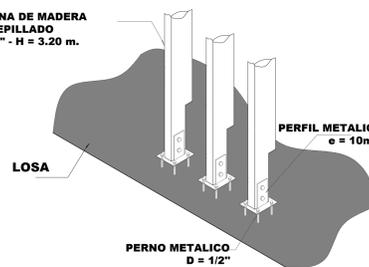
ESC.: S/E



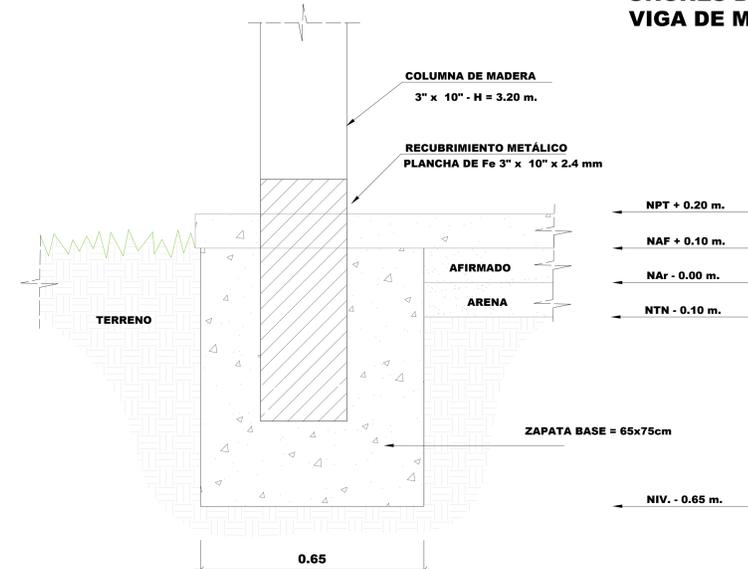
**ENCUENTRO DE VIGA Y**  
**VIGUETA DE MADERA**  
ESC: 1/5



**DETALLE**  
**ANCLAJE DE COLUMNA DE**  
**MADERA A TECHO**  
ESC: 1/5



**DETALLE 5**  
**ANCLAJE DE COLUMNA DE**  
**MADERA A TECHO**  
ESC: 1/10



**DETALLE DE ANCLAJE PARA**  
**PERGOLAS EN PRIMER NIVEL**  
**CIMENTACION**  
ESC.: 1/12.5

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
FLORES,  
MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES  
FREDY O.

TESIS

CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO DE  
ATLETISMO PARA  
NIÑOS Y  
ADOLESCENTES

PLANO

**DETALLES**  
**CONSTRUCTIVOS**  
**CARPINTERIA DE**  
**MADERA**

ESCALA

INDICADA

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



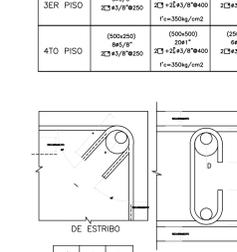
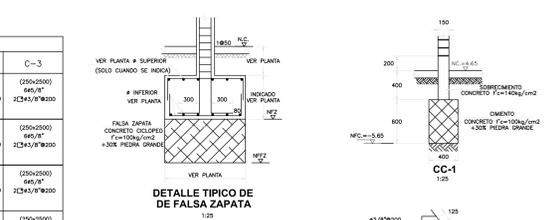
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. 28 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO,  
PROVINCIA CARCHI-ALTA

LAMINA

**PARAMETROS SISMORESISTENTES**

**A.- SISTEMA ESTRUCTURAL SISMO-RESISTENTE:**  
**B.- PARAMETROS PARA DEFINIR FUERZA SISMICA O ESPECTRO DE DISEÑO:**  
 FACTOR DE ZONA (ZONA 3) :  $Z=0.45$   
 FACTOR DE SUELO (TIPO S1) :  $S=1.0$  ( $V_{IS}=0.4$ )  
 FACTOR DE CATEGORIA (Cat C) :  $U=1.0$   
 FACTOR DE REDUCCION :  $R=6$

**C.- DESPLAZAMIENTO MAXIMO DEL ULTIMO NIVEL Y MAXIMO RELATIVO AL ENTREPISO:**  
 $\delta_{max}=4.14$  mm  $\delta_{rel}=11.02$  mm  
 $\delta_{rel17-22}$  mm  $\delta_{rel1-6}$  mm



**NOTAS :**  
 #1 DIBUJADO EN DESPLAZAMIENTO INTELIGENTE DE EMPALME FUERA DE LA ZONA DE CONFINAMIENTO.  
 #2 NO DIBUJADO MAS DE SER DESPLAZADO EN UNA MISMA SECCION.  
 #3 EN CASO DE NO DIBUJARSE EN LAS ZONAS INDICADAS O CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA CANTIDAD DE EMPALME EN UN 20% O CONSULTAR AL PROYECTISTA.

**LEYENDA**

N1	=	NIVEL DE TERRENO
N2	=	NIVEL DE CONCRETO
N3	=	NIVEL DE PISO TERMINADO
N4	=	NIVEL
N5	=	NIVEL FALSO PISO
N6	=	NIVEL FONDO ZAPATA
N7	=	NIVEL FONDO FALSA ZAPATA
N8	=	DOBLE NIVEL
N9	=	NIVEL DE FONDO DE CEMENTO CORRIDO

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CONCRETO SOLADO	$f_c = 100$ kg/cm <sup>2</sup>
FALSA ZAPATA	$f_c = 100$ kg/cm <sup>2</sup>
CONCRETO ARMADO	$f_c = 210$ kg/cm <sup>2</sup> (SOLADO INDICADO, VER SOLADO DE COLUMNAS)
CONCRETO MUROS DE SOTANO	$f_c = 210$ kg/cm <sup>2</sup>
CONCRETO DE CISTERNA	$f_c = 200$ kg/cm <sup>2</sup>
USAR ARENAS SUAVEMENTE GRANULADAS CON REDUCTOR DE AGUA, MAXIMA RELACION AGUA/CEMENTO DE 0.5 PARA ALIMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO.	
ALBARELA	$f_y = 4200$ kg/cm <sup>2</sup>
MUERES PORTANTES	$f_m = 65$ kg/cm <sup>2</sup>
RESISTENCIA MINIMA DEL LADRILLO	$f_r = 185$ kg/cm <sup>2</sup>
RESISTENCIA MINIMA DE LAS PLASAS	$f_p = 185$ kg/cm <sup>2</sup>
# MAXIMO DE VIGAS	4
TIPO DE MORTAR TIPO P1 (CEMENTO/ARENA)	1/3
# ALAMBRES #8 CORRIDOS C/03 HILADAS	10
MUERES TABICADAS	
LADRILLO PANDERETA	
RECUBRIMIENTOS	
ALGEBRADES, VIGAS CHATAS Y LOSAS	20
MUERES VIGAS/LOSAS CONTRA CALZADAS	20
MUERES EN CONTACTO CON TERRENO	40
COLUMNAS PLANAS Y VIGAS REDONDAS	40
VIGAS CMI (VIGAS SOLADAS T=25)	40
ZAPATAS	75
COLUMNAS Y VIGAS CON ANCHO = 150	75

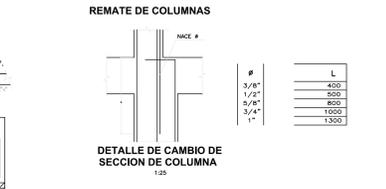
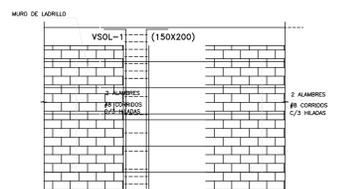
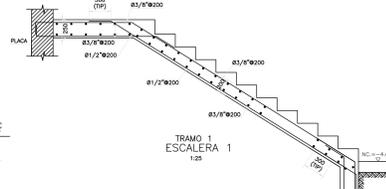
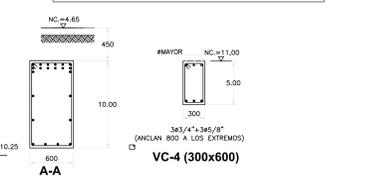
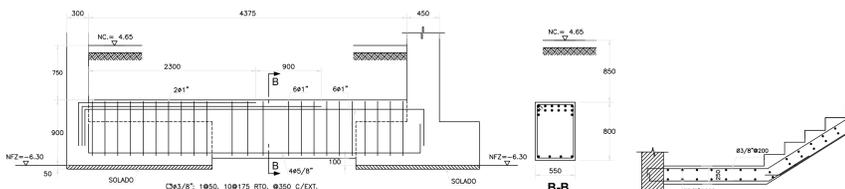
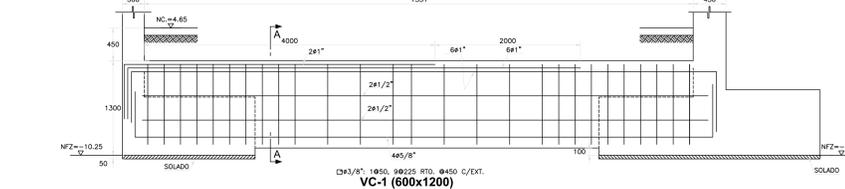
**RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE CIMENTACION**

**TIPO DE CIMENTACION:** ZAPATAS AISLADAS Y/O COMBINADAS/ZAPATAS CONECTADAS CON VIGAS DE CIMENTACION/CIMENTACIONES CORRIDAS/ETC.

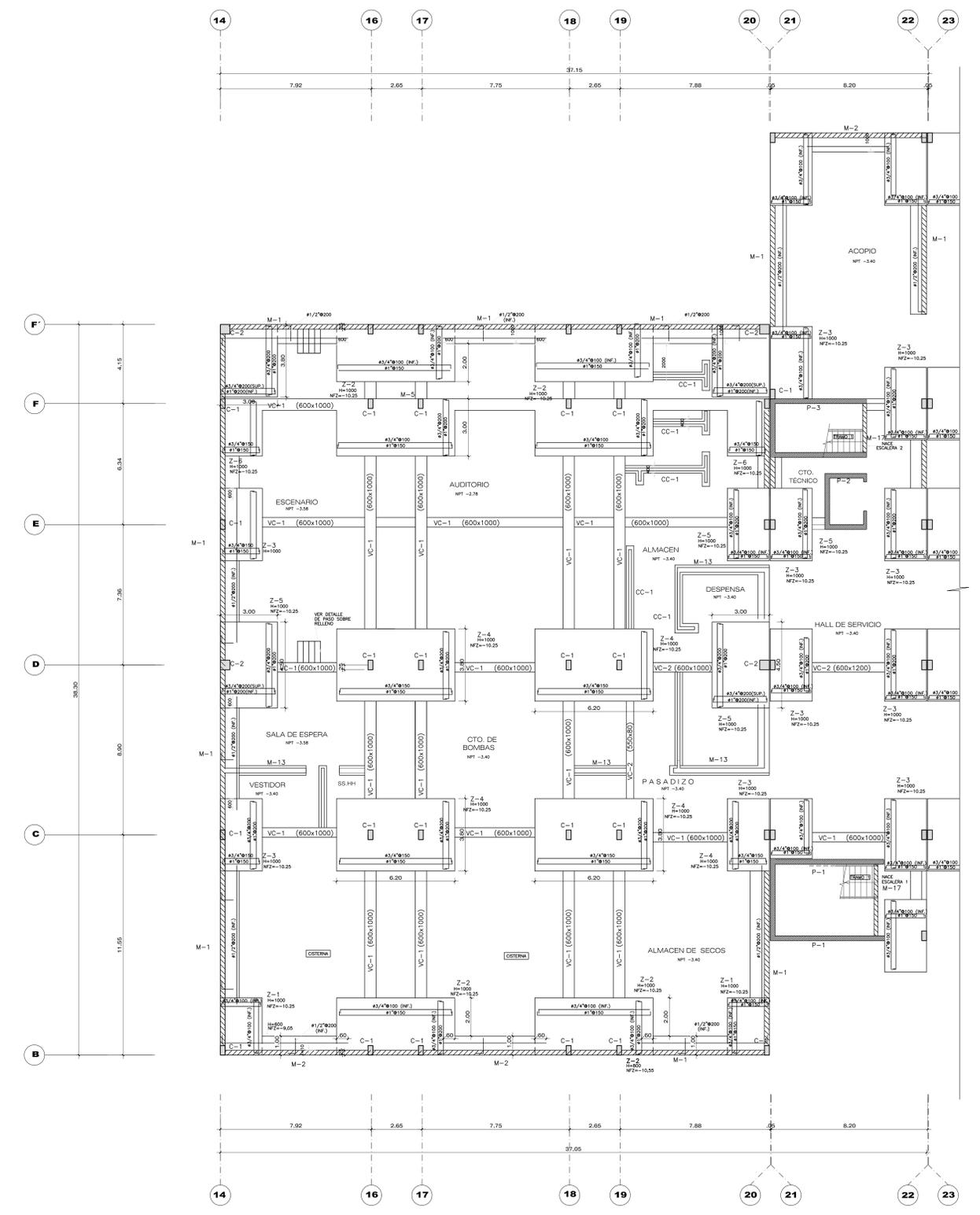
**ESTRATO DE APOYO DE LA CIMENTACION:** GRAVA ANARCA, MEDIANTE DENSA A DENSA.

**PARAMETROS DE DISEÑO DE LA CIMENTACION:**  
 $C=0.10$  (kg/cm<sup>2</sup>) y  $w=3\%$   
**PROFUNDIDAD DE CIMENTACION:** 5.25 m  
**PRESION ADMISIBLE:** 3.50 kg/cm<sup>2</sup>  
**FACTOR DE SEGURIDAD:** POR ESFUERZO CORTANTE >3

**ASENTAMIENTO TOTAL:** 2.50 cm.  
**AGRESIVIDAD DEL SUELO A LA CIMENTACION:** MODERADO  
 USAR CEMENTO TIPO I LOS ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO. MAXIMA AGUA/CEMENTO DE 0.5.  
 RECOMENDACIONES ADICIONALES:  
 NO DEBE CIMENTARSE SOBRE TURBA/SUELO ORGANICO/TIERRA VEGETAL. ELEMENTOS O HELADOS SANITARIOS/DEBILITADOS DEBEN SER REMOVIDOS EN SU TOTALIDAD.



**DETALLE TIPICO DE ANCLAJE, REFUERZO TRANSVERSAL,**



**PLANTA SOTANO**  
 ESC 1/100

**OBSERVACIONES**

**BACHILLER**

**CHACALAZA FLORES, MEDALY V.**

**ASESOR**

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

**TESIS**

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

**PLANO**

**ESTRUCTURAS CIMENTACION**

**PLANTA SOTANO**  
 NPT - 3.50

**ESCALA**

**1/100**

**FECHA**

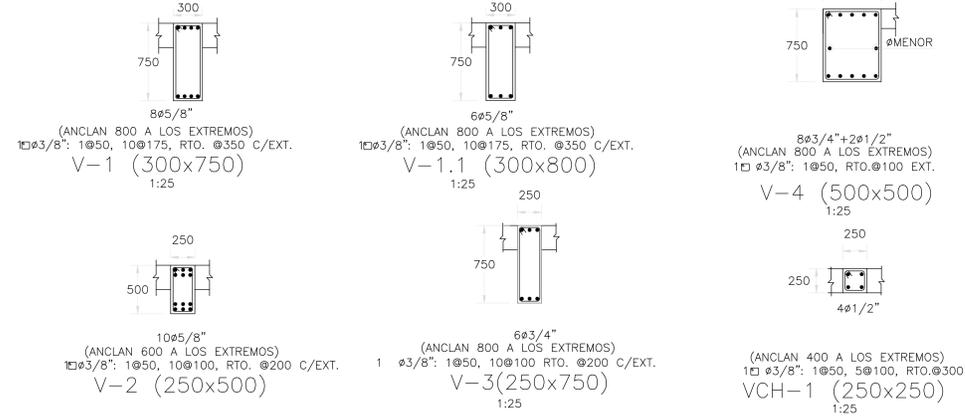
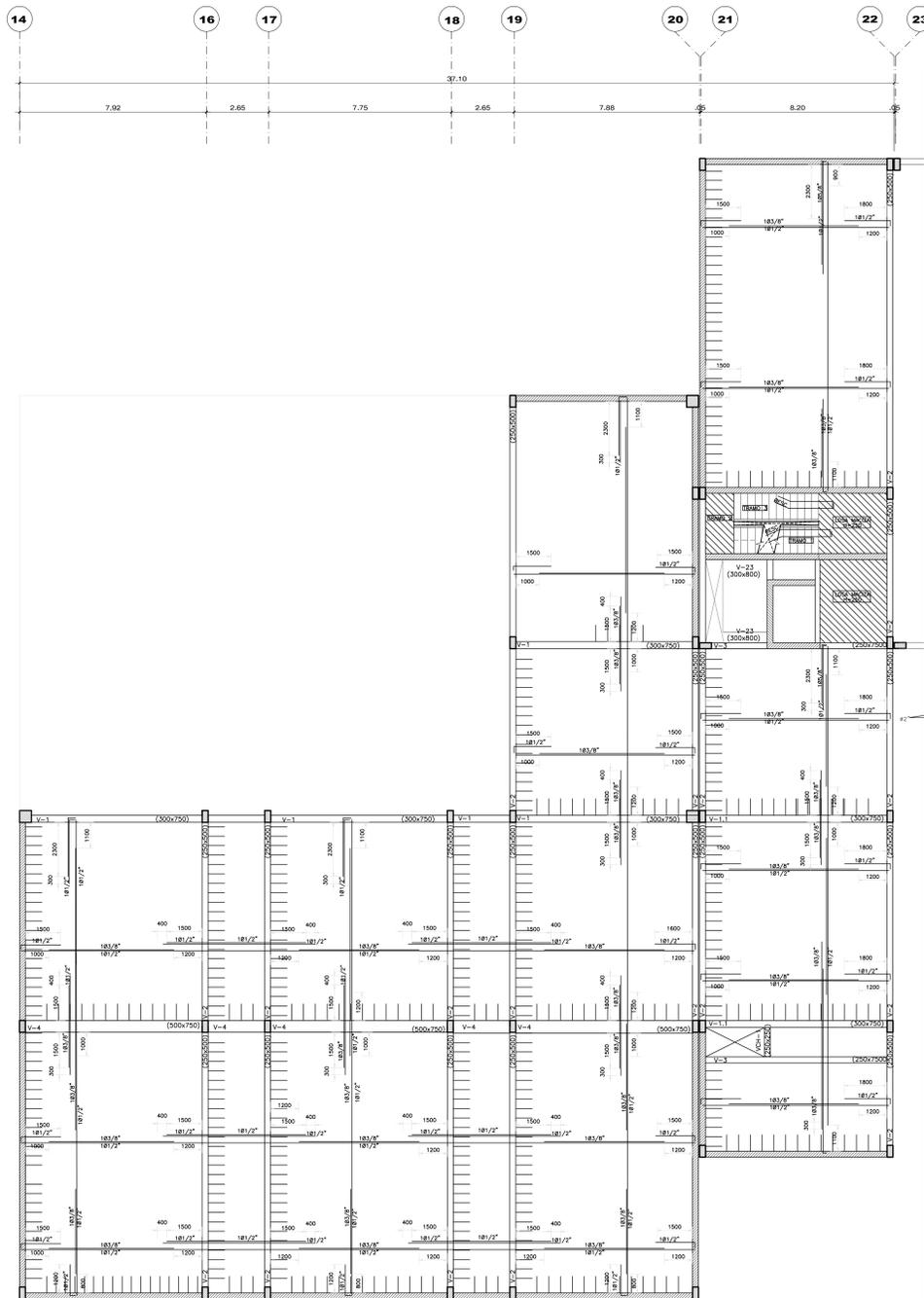
**MARZO 2019**

**ORIENTACION - UBICACION**

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO,  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

**LAMBDA**

**E-01**



VALORES en Nota:

#	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	400	400
1/2"	500	400
5/8"	700	450
3/4"	800	550
1"	1150	1450

a) No empalmar mas de 50% del área total en una misma sección.  
b) En caso de no empalmar en las zonas indicadas o con los porcentajes especificados aumentar la longitud de empalme en un 70% o consultar el proyecto.  
c) Para aligerados y vigas chatas, el acero interior se empalma sobre los apoyos, siendo la longitud de empalme igual a 250 para 3/8" y 500 para 1/2" e 5/8".

PERALTADAS

$\phi$	L (mm)
3/8"	300
1/2"	300
5/8"	300
3/4"	350
1"	500

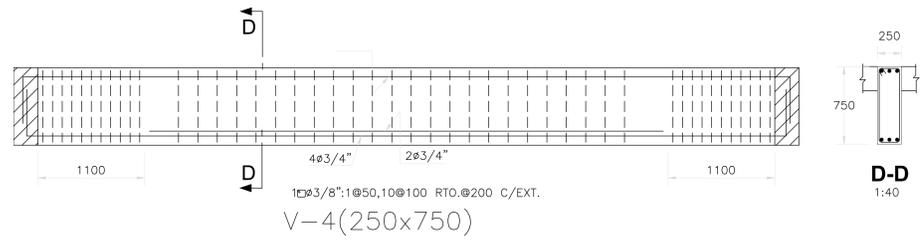
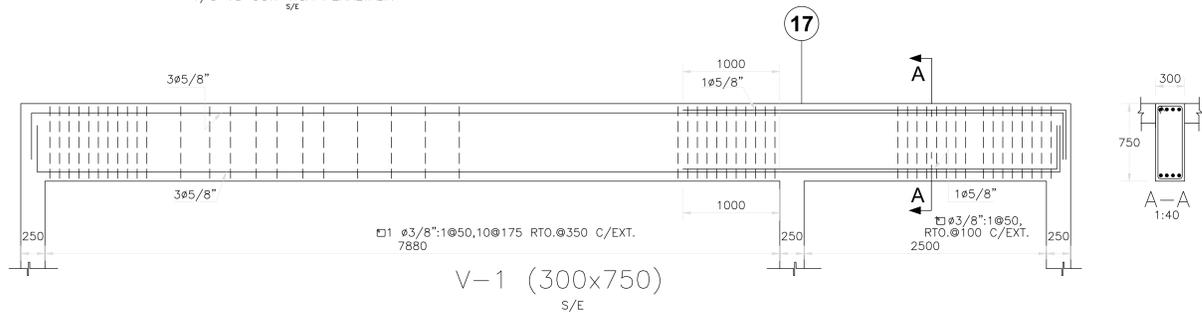
ANCLAJE TIPICO DE VIGAS S/E

ANCHO DE VIGA(B)	DIAMETRO DE BARRA			
	$\phi$ 1/2"	$\phi$ 5/8"	$\phi$ 3/4"	$\phi$ 1"
25	4	4	4	3
30	6	5	5	4
35	7	6	6	5

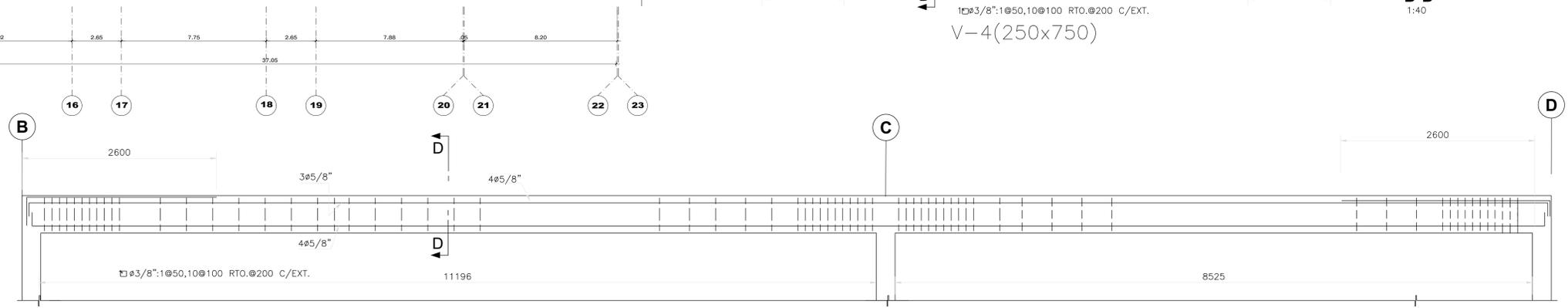
NUMERO MAXIMO DE BARRAS POR CAPA EN VIGAS ( CONSIDERANDO ESTRIBOS DE  $\phi$ 3/8" Y RECUBRIMIENTO IGUAL A 40mm)



$\phi$	L
1/2"	300
5/8"	300
3/4"	350
1"	450



ENCOFRADO SOTANO  
(LOSA ALIGERADA CONVENCIONAL EN 2 SENTIDOS H=250)  
S/C (ALMACENES Y SERVICIOS)= 500kg/m<sup>2</sup>  
S/C (PUERTA DE INGRESO)= 1200kg/m<sup>2</sup>  
S/C (ESTACIONAMIENTO)= 250kg/m<sup>2</sup>  
S/C (CORREDORES)= 400kg/m<sup>2</sup>  
ESC: 1/100



OBSERVACIONES

BACHILLER

**CHACALIAZA FLORES MEDALY V.**  
 ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**  
 TEMA

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
 PLANO

**ESTRUCTURAS**  
**TECHO ALIGERADO**  
**PLANTA 1° PISO**  
 NPT +1.05

ESCALA

1/100

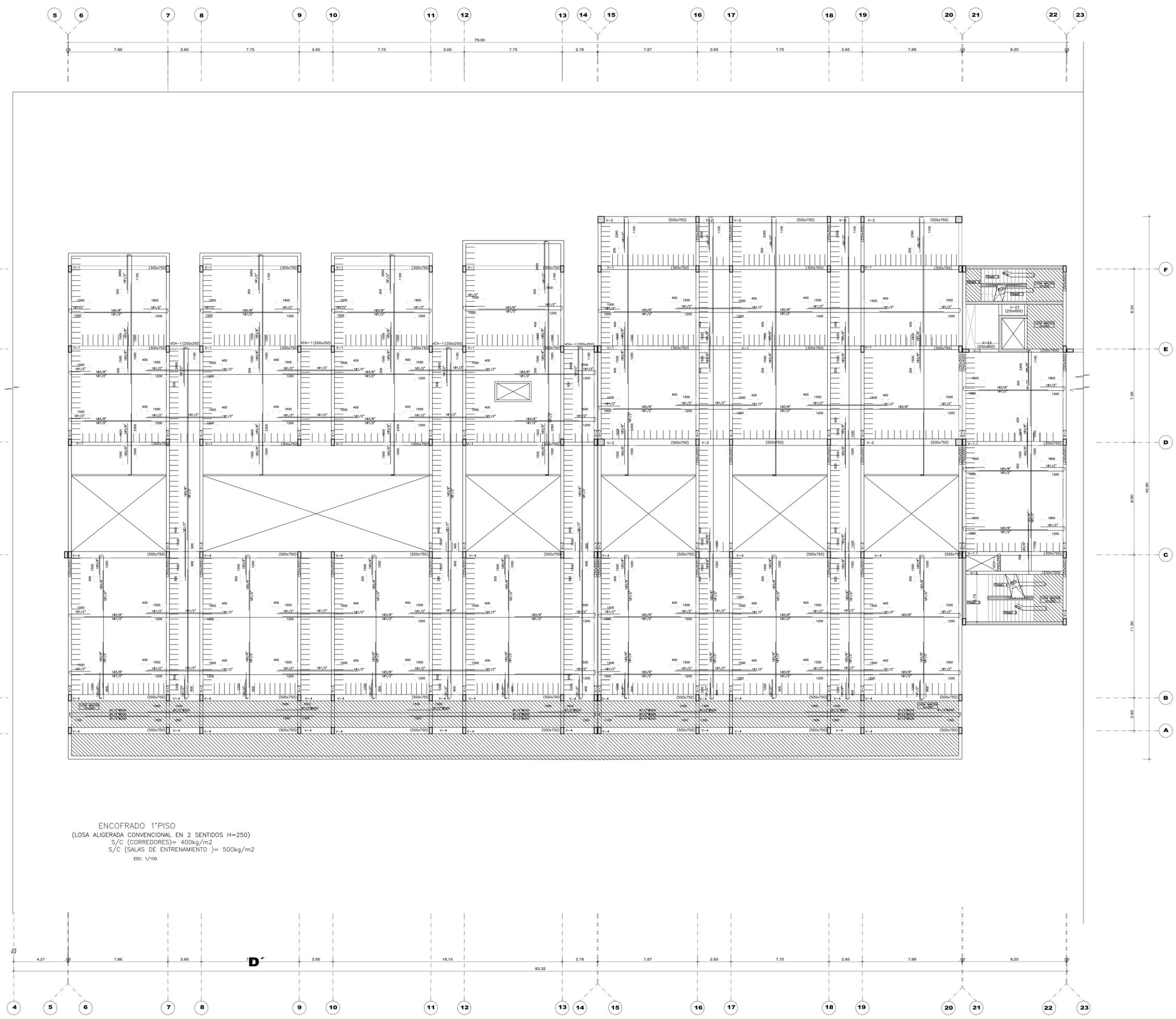
FECHA

MARZO 2019

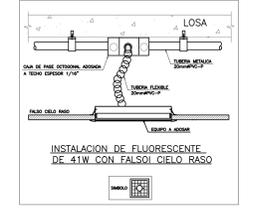
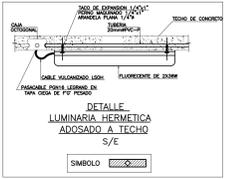
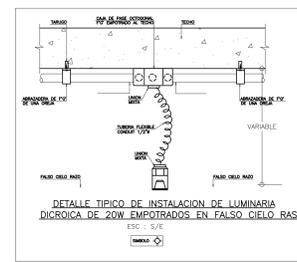
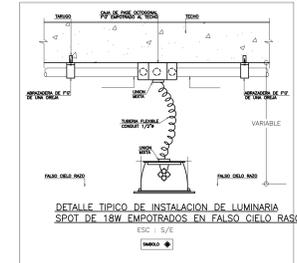
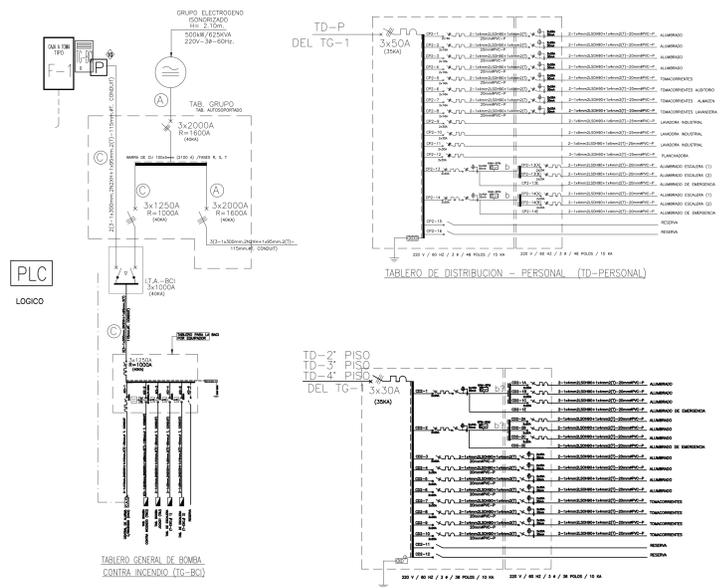
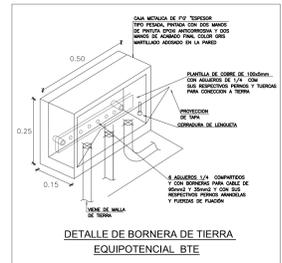
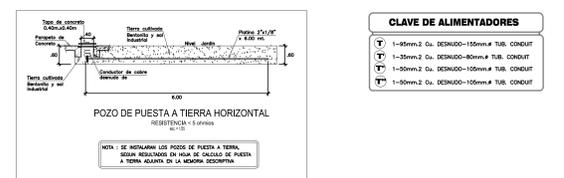
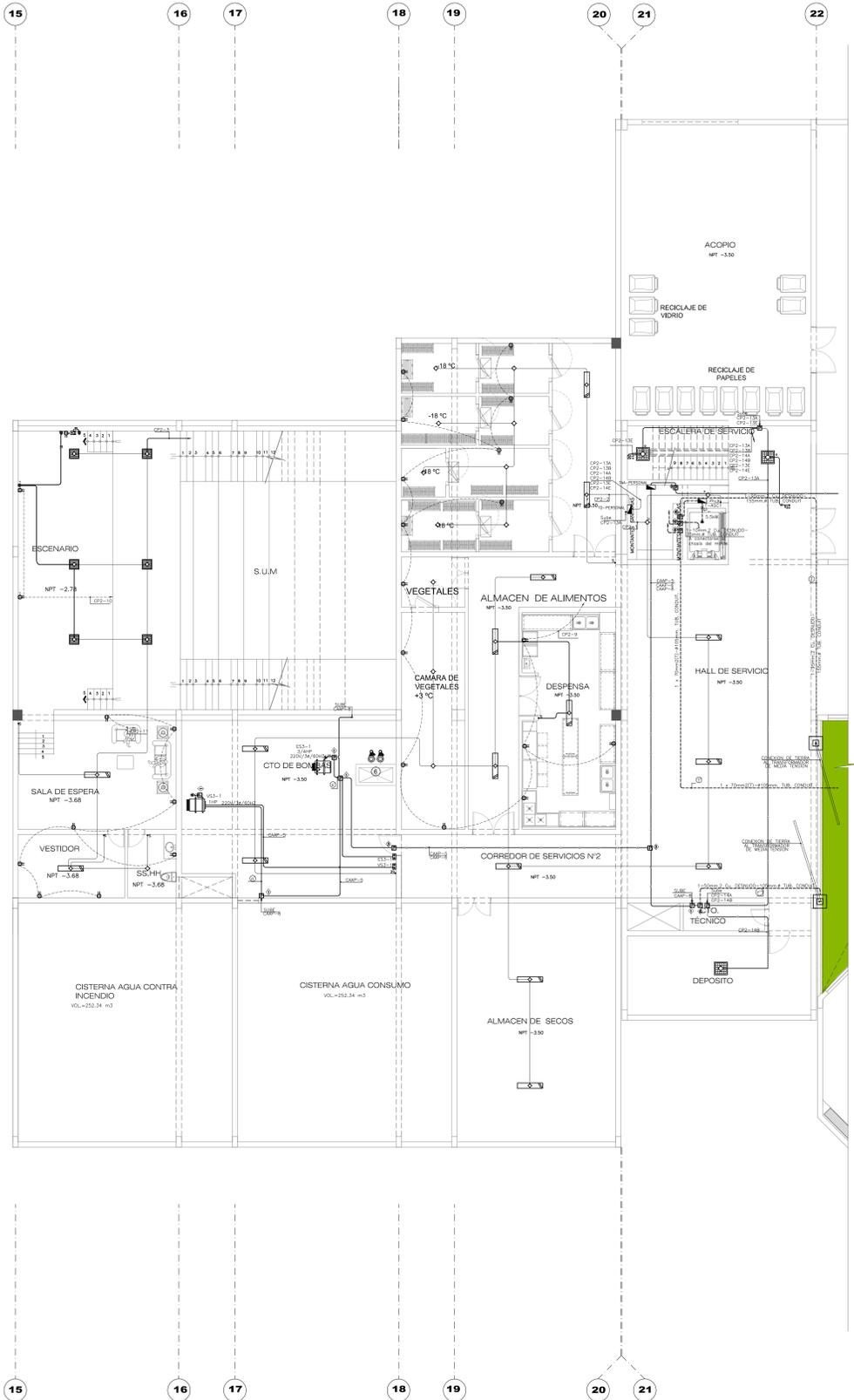
ORIENTACIÓN - UBICACIÓN

  
 CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO,  
 PROVINCIA CHIRIQUA ALTA

**E-03**



ENCOFRADO 1°PISO  
 (LOSA ALIGERADA CONVENCIONAL EN 2 SENTIDOS H=250)  
 S/c (CORREDORES) = 400kg/m<sup>2</sup>  
 S/c (SALAS DE ENTRENAMIENTO) = 500kg/m<sup>2</sup>  
 Esc. 1/100



**TABlero GENERAL DE BOMBA CONTRA INCENDIO**

DESCRIPCION	C.I. (W)	f.d.(%)	D.M. (W)
BOMBA CONTRA INCENDIO	37 500	100	37 500
BOMBA Jockey	1 500	100	1 500
CENTRAL DE ALARMA C/INCENDIO	500	100	500
TOTAL	39 500		39 500

LA CARGA A CONTINENTAL DEL TABlero DE LA BOMBA CONTRA INCENDIO CONTINENTAL DEL 100 = 1.05 x 39.50 W = 41.50 W

**LEYENDA SALIDAS DE FUERZA**

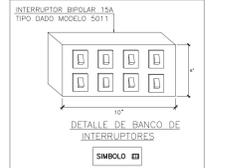
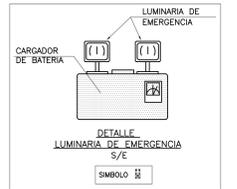
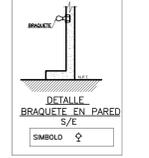
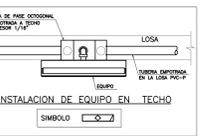
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN MM.	CANAL (mm)
S	Salida estándar para pared y techo	225	100x100
S*	Salida estándar para pared y techo con cable	225	100x100
S#	Salida de pared estándar con tapa ciega	225	100x100
S@	Salida de pared estándar con tapa ciega con cable	225	100x100
S#	Salida de pared	225	100x100
S#	Salida de pared con cable	225	100x100
S#	Salida de pared con cable y canal	225	100x100
S#	Salida de pared con cable y canal con cable	225	100x100
S#	Salida de pared con cable y canal con cable y canal	225	100x100
S#	Salida de pared con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100
S#	Salida de pared con cable y canal con cable y canal con cable y canal	225	100x100

**LEYENDA ALUMBRADO**

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN MM.	CANAL (mm)
A	Alumbrado estándar para pared y techo	225	100x100
A*	Alumbrado estándar para pared y techo con cable	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal	225	100x100
A@	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable y canal	225	100x100
A#	Alumbrado estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100

**LEYENDA TOMACORRIENTE**

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. EN MM.	CANAL (mm)
T	Tomacorriente estándar para pared y techo	225	100x100
T*	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal	225	100x100
T@	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable	225	100x100
T#	Tomacorriente estándar para pared y techo con cable y canal con cable y canal con cable y canal con cable y canal	225	100x100



**OBSERVACIONES**


**BACHILLER**  
**CHACALIAZA FLORES, MEDALL V.**

**ASESOR**  
**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

**TECNICO**  
**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

**PLANO**  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**

**PLANTA SOTANO**  
**NPT - 3.50**

**ESCALA**  
**1/100**

**FECHA**  
**MARZO 2019**

**ORIENTACION - UBICACION**

**CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO**  
**ESQ. JR. 20 DE MAYO**  
**DISTRITO PUEBLO NUEVO,**  
**PROVINCIA CHINCHA ALTA**

**LAMINA**  
**IE-01**

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TECNICO

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

INSTALACIONES ELECTRICAS

PLANTA 1° PISO  
 NPT +1.05

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

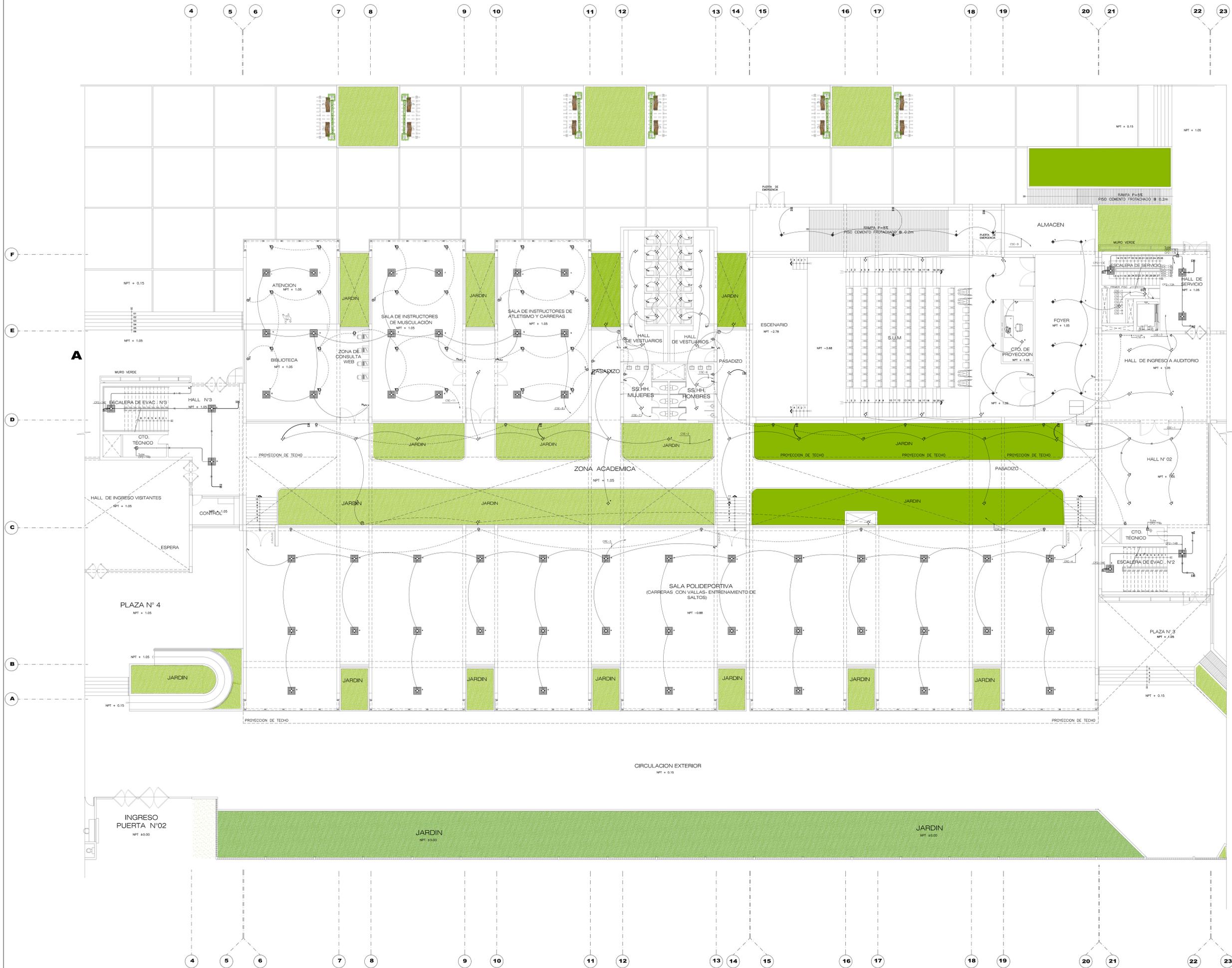
ORIENTACION - UBICACION



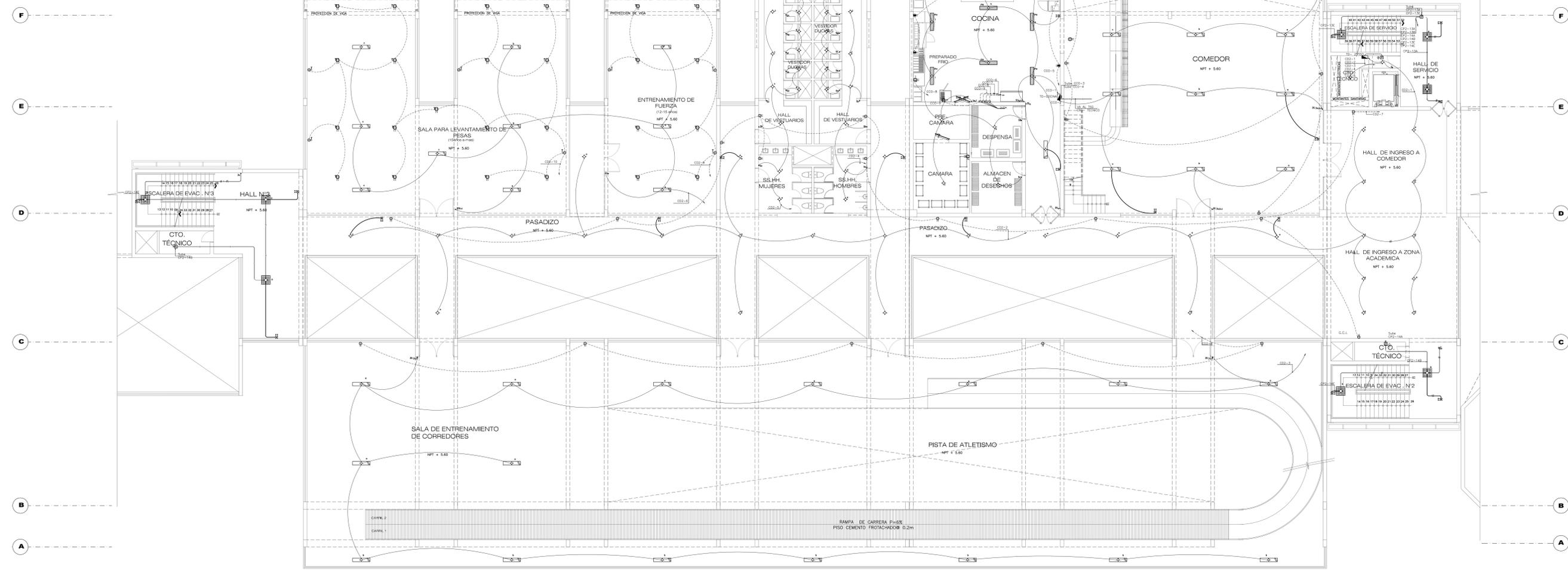
CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**IE-02**



4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23



4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

**PLANTA 2° PISO**  
 ESC: 1/100

**OBSERVACIONES**

**BACHILLER**  
 CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

**ASESOR**  
 ARQ. CERVANTES FREDY O.

**TENIS**  
 CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

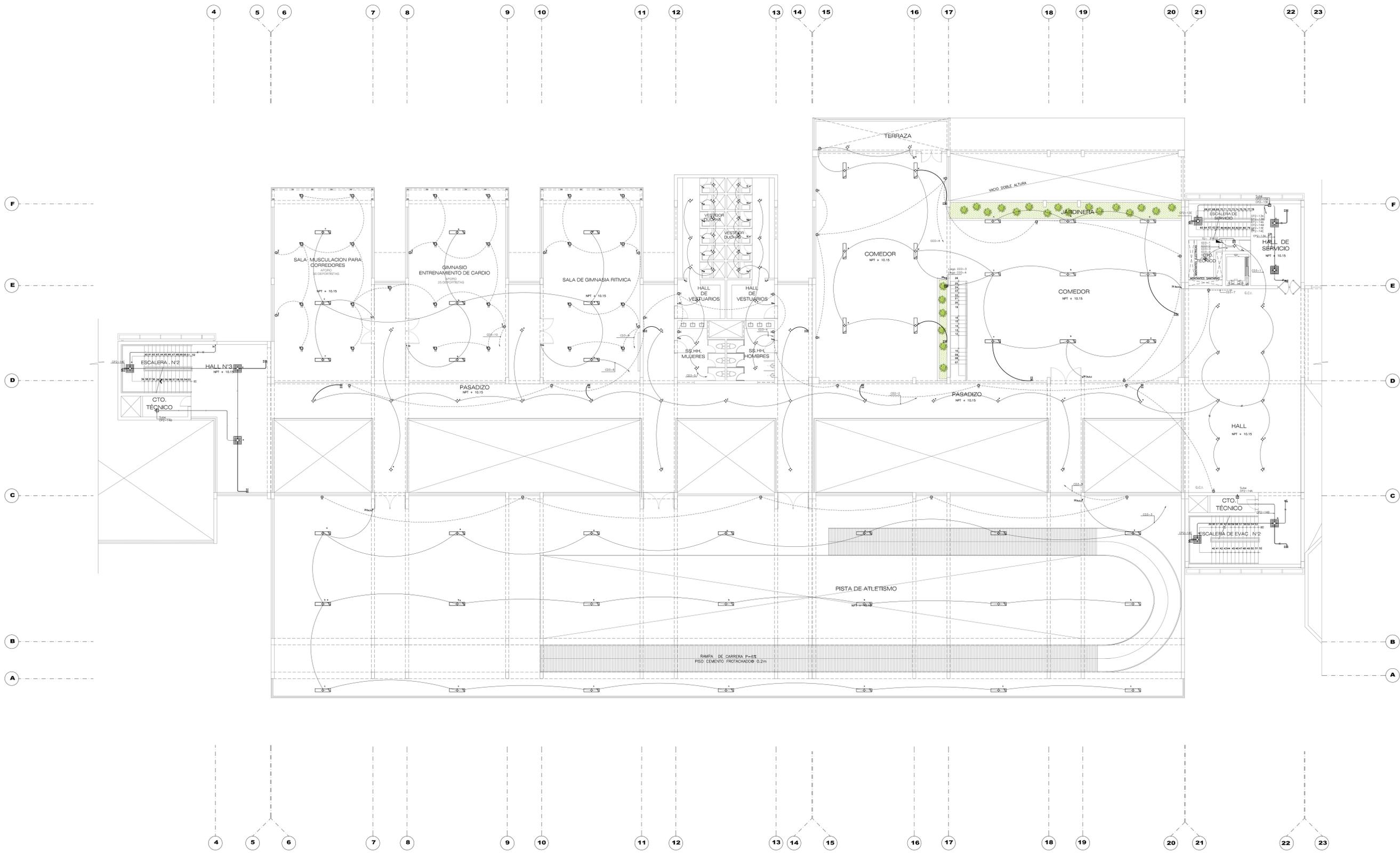
**PLANO**  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
**PLANTA 2° PISO**  
 NPT +5.60

**ESCALA**  
 1/100  
**FECHA**  
 MARZO 2019  
**ORIENTACION - UBICACION**



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

**LAMINA**  
**IE-03**



OBSERVACIONES


BACHILLER

**CHACALAZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TENIS

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
**PLANTA 3º PISO**  
 NPT +10.15

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**IE-04**

PLANTA 3º PISO  
 ESC: 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

**PLANTA 4° PISO**  
NPT +14.70

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

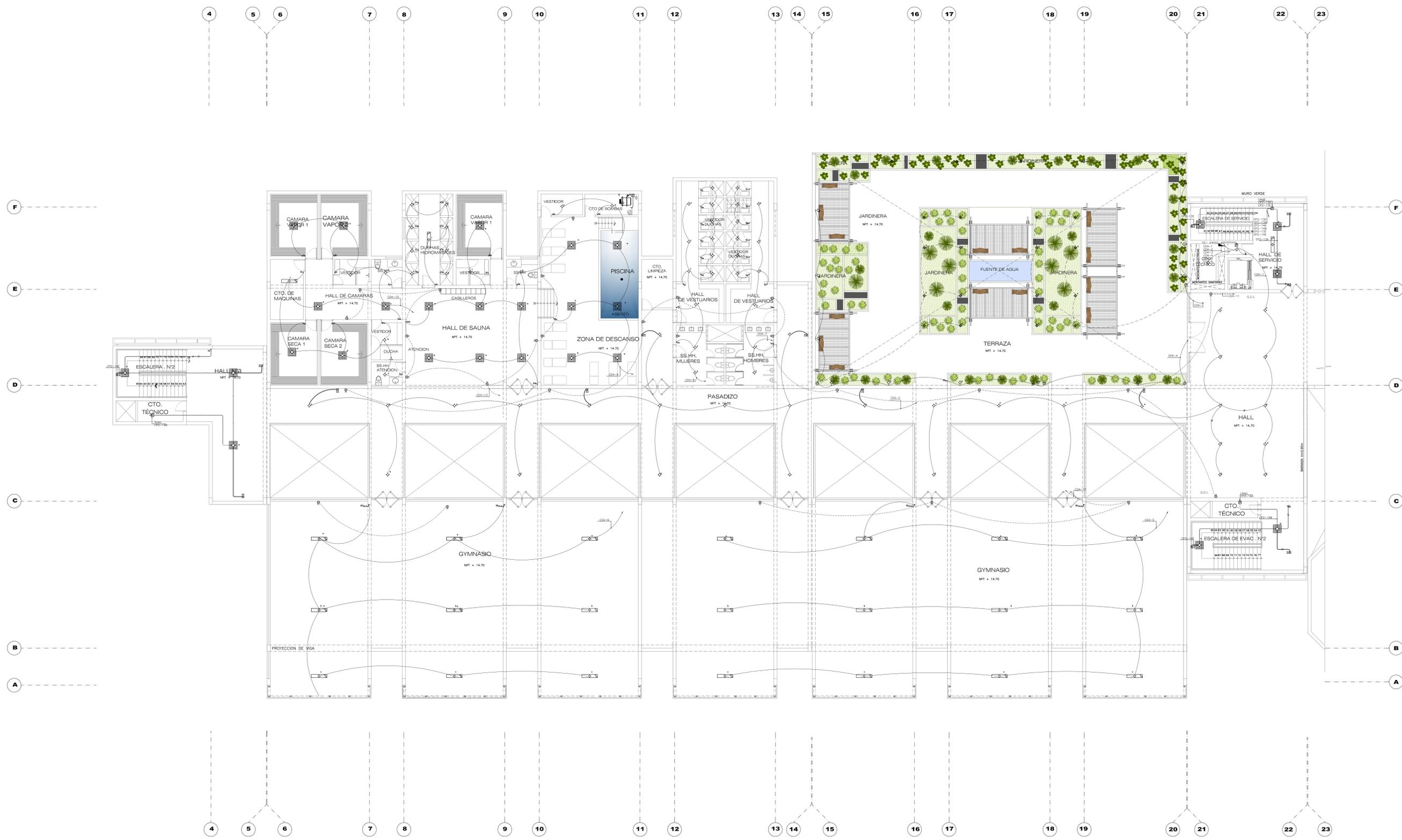
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**IE-05**



PLANTA 4° PISO  
ESC. 1/100

ESPECIFICACIONES TECNICAS  
AGUA

- TUBERIAS Y ACCESORIOS PVC Y CPVC
  - Las tuberías y accesorios para agua fría serán de PVC-CL-10 NTP 399.002 con uniones simple presión, para el sellado de los uniones se emplea cemento específico para PVC.
  - Las tuberías y accesorios para agua caliente serán de CPVC con uniones simple presión, fabricado según Norma 399.072. Para el sellado de los uniones se emplea pegamento específico para CPVC.
  - Las válvulas serán metálicas de 3/4" de giro serán de bronce, con uniones roscadas, para una presión de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>, se instalarán el lado de una unión universal en tramo vertical, a entre dos de ellas cuando operen en caso de riego, extremos necesarios
  - Las uniones universales serán de acero galvanizado con asientos cónicos de bronce para una presión de 150 lbs/pulg<sup>2</sup> con
  - Las tuberías de agua fría y caliente serán probadas con bomba manual a una presión de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>, debiendo mantenerse la presión por 1 hora.
  - Las tuberías de agua fría y caliente serán desinfectadas aplicando una solución de hipoclorito de calcio de 50 ppm de cloro activa durante un periodo de 6 horas y operando varias veces las válvulas al final de la prueba deberán contener por lo menos con 5 ppm de cloro residual.
- TAMBIEN SE PODRA USAR TUBERIAS Y ACCESORIOS PP-R (POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM)
  - Las tuberías y accesorios para agua fría serán de PP-R 100 Tipo 3 Tricopa Serie 5.0 (Clase 10) Norma DIN 8077 - DIN 8078. Las uniones entre tuberías y accesorios se harán por termofusión.
  - Las tuberías y accesorios para agua caliente serán de PP-R 100 Tipo 3 Tricopa Serie 5.2 (Clase 10) Norma DIN 8077 - DIN 8078. Las uniones entre tuberías y accesorios se harán por termofusión. El uso de este sistema técnico para este tipo de tubería es opcional y su instalación dependerá del criterio del fabricante.
  - Las accesorios o conexiones serán de PP-R 100 Serie 2.5 (Clase 20) Norma DIN 16962 o Similar.
  - Las válvulas serán Bola DZR Clase 20 adecuada o similar o similar.
  - Las válvulas de Pasa Manillo Metálico Fusión DZR Clase 10 y Manillo Cromado Fusión DZR Clase 10 van empotradas en la pared.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Las VALVULAS DE COMPLETA SERAN DE BRONZE TIPO "OM" O SIMILAR DE 125mm/pulg., INSTALADAS EN NICHOS O CAJAS DE 30x40x12cm. E IRAN CUIDADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
- Las TUBERIAS PARA AGUA FRIA SERAN DE PVC CLASE 10 ROSCADA.
- Las TUBERIAS PARA AGUA CALIENTE SERAN DE CPVC.

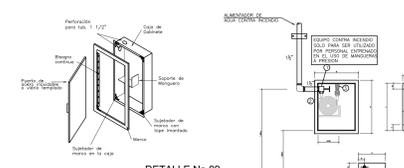
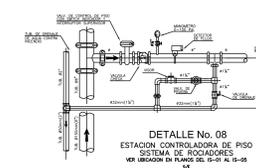
NOTAS

- ANTES DE CUBRIR LAS TUBERIAS SE HARAN LAS SIGUIENTES PRUEBAS:  
Las tuberías de agua mediante bomba de mano deberán soportar una presión de 100 PSI durante 30 minutos sin presentar escapes.
- Las tuberías de agua fría y caliente se instalarán empotradas en la losa de techo de cada nivel para lo cual se está considerando losas de 5 cm de espesor.

LEYENDA

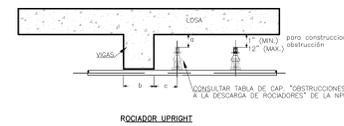
SIMBOLO	DESCRIPCION	ESP. TECNICAS
	TUBERIA DE AGUA FRIA	PVC CLASE 10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE	CPVC
	VALVULA DE COMPLETA ENTRE UNIONES UNIVERSALES, EN TRAMO HORIZONTAL	BRONZE 125 PSI
	VALVULA DE COMPLETA ENTRE UNIONES UNIVERSALES, EN TRAMO VERTICAL	BRONZE 125 PSI
	MEDIDOR DE AGUA	BRONZE 125 PSI
	GRIFO DE RIEGO	BRONZE 125 PSI
	TUBERIA DE AGUA CONTRA INCENDIO	ACERO SCHEDULE 40 D READ SDR 11
	GABINETE CONTRA INCENDIO CON 30 MTS. DE MANGUERA DE 1.1/2"	METALICO
	UNION SUMERA TIPO POSTE CROMADA, DE 2 BOCAS DE 1/2" Y VALVULA DE RETENCIÓN.	BRONZE 200 PSI
	VENE Y/O SUBE AGUA FRIA	
	VENE Y/O SUBE AGUA FRIA	
	VENE Y/O SUBE AGUA CALIENTE	
	VENE Y/O SUBE AGUA CONTRA INCENDIO	

NOTA: LAS VALVULAS DE COMPLETA ESTARAN PROTEGIDAS DENTRO DE CAJAS DE 0.30 x 0.30 x 0.10 m. Y H=+0.30 M.S.N.P.L.



NOTA: CONSULTAR TABLA DE CAP. \*RESTRICCIONES A LA DESCARGA DE ROCIADORES DE LA NFPA13

TEMPERATURA	TIPO DE RIEGO						
1	2	3	4	5	6	7	8



CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO (ETAPA I)

ELECTROBOMBA	CODIGO	N° BOMBAS	Q. TOTAL	Q. CADA BOMBA	A.D.T.	POT. APROX.
ELECTROBOMBAS AGUA POTABLE TIPO PRESION CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE - EDIFICIO 1	1	3 BOMBAS	21.10 LT/SEG.	7.00 LT/SEG. 3 SIMULTANEAS	86.00 m	12 HP
TANQUE PULMON DE 180 LITROS (TIPO MEMBRANA)	2	1 TANQUE				
ELECTROBOMBAS AGUA POTABLE TIPO PRESION CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE - EDIFICIO 2	3	3 BOMBAS	21.40 LT/SEG.	7.10 LT/SEG. 3 SIMULTANEAS	87.00 m	12 HP
ELECTROBOMBA AGUA CONTRA INCENDIO	4	1 BOMBA	47.30 LT/SEG.		107.00 m	101 HP
BOMBA JOCKEY AGUA CONTRA INCENDIO	5	1 BOMBA	0.50 LT/SEG.		110.00 m	2 HP
ELECTROBOMBAS (DESAGUE) TIPO SUMERGIBLE	6	2 BOMBAS	6.00 LT/SEG.	6.00 LT/SEG. 2 SIMULTANEAS	15.00 m	3 HP

CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO (ETAPA II)

ELECTROBOMBA	CODIGO	N° BOMBAS	Q. TOTAL	Q. CADA BOMBA	A.D.T.	POT. APROX.
TANQUE PULMON DE 180 LITROS (TIPO MEMBRANA)	2	1 TANQUE				
ELECTROBOMBAS (DESAGUE) TIPO SUMERGIBLE	6	2 BOMBAS	6.00 LT/SEG.	6.00 LT/SEG. 2 SIMULTANEAS	15.00 m	3 HP
ELECTROBOMBAS AGUA POTABLE TIPO PRESION CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE - EDIFICIO 3	7	3 BOMBAS	20.10 LT/SEG.	6.70 LT/SEG. 3 SIMULTANEAS	75.00 m	10 HP
ELECTROBOMBAS AGUA POTABLE TIPO PRESION CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE - EDIFICIO 4	8	3 BOMBAS	19.00 LT/SEG.	6.30 LT/SEG. 3 SIMULTANEAS	78.00 m	10 HP

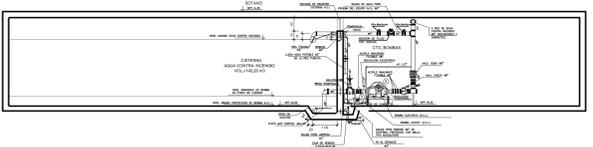
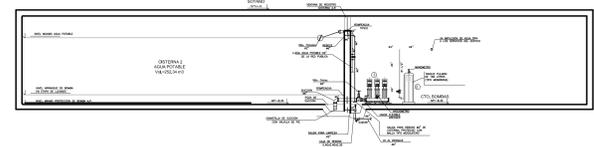
RIEGO POR ASPERSION Y RIEGO POR GOTEO

IMAGEN	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	CANTIDAD
		PROGRAMADOR DIGITAL CON CAPACIDAD DE ESTACIONES PARA INTERIORES. COLOR BLANCO/GRIS. MARCA HUNTER-CC DE 25X25CM.	2
		ASPIERSOR SURGENTE DE ACERO INOXIDABLE, ORO CON RADIO DE 4-8 MTS., A MAY. SALIDA DE 2.2". COBREXION PARA MANGUERA DE JARDIN. MARCA TINS, EN COLOR ORO.	60
		ROCIADOR DE CIRCULO COMPLETO CON CONEXION ESTANDAR PARA MANGUERA DE JARDIN DE 19MM. MARCA TINS, EN COLOR NEGRO, MODELO TINS423. RADIO DE REGO:4MTS. ALTURA:25CM.	120
		RIEGO POR GOTEO O LOCALIZADO, PARA ARBUSTOS PEQUEÑOS Y FLORES. MARCA TINS, EN COLOR NEGRO.	90

NOTA: LAS ZONAS QUE NO ESTEN AL ALCANCE DEL RADIO DE RIEGO DE LOS ROCIADORES Y ASPERSORES, SERAN REGADAS POR MEDIO DE MANGUERA, A PARTIR DE LAS CONEXIONES QUE TIENE CADA ROCIADOR Y ASPERSOR.

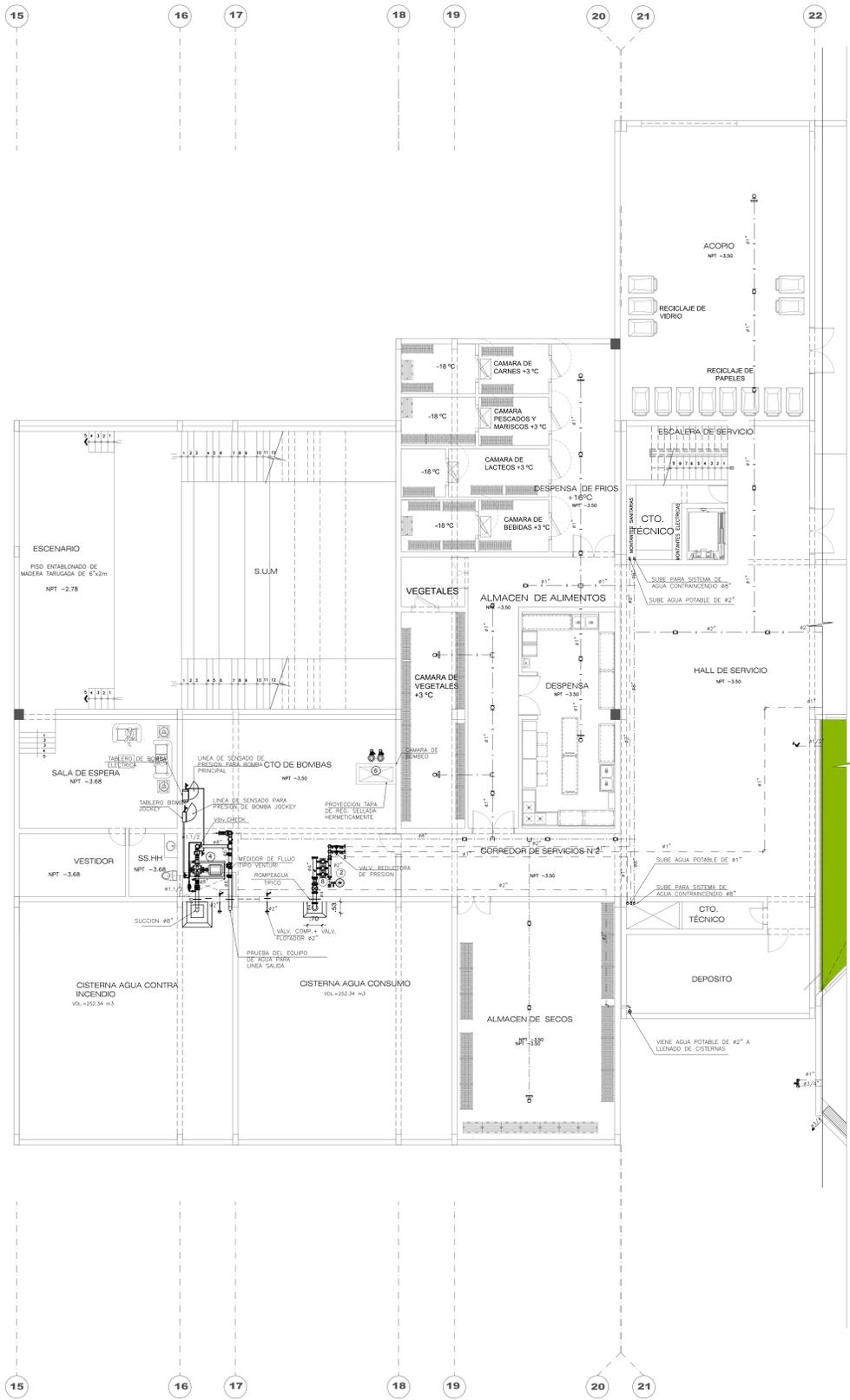
LEYENDA SISTEMA DE RIEGO

	LINEA DE TUBERIA	PROTECCION DE RIEGO CON ASPERSORES Y ROCIADORES
	TUBERIA PARA GOTEO	PROTECCION DE RIEGO CON MANGUERA
	BOMBAS HIDROELECTRICAS PARA RIEGO	LLAVE DE SALIDA PARA MANGUERA



NOMENCLATURA

1 ELECTROBOMBA DE REDUCULACION PISCINA =0.75kW	11 TUBERIA DE RETORNO PISCINA 1.1/2"	R.P. R.P.
2 TRAMPA DE PELOS	12 TUBERIA Y BOQUILLA DE LLENADO 1"	
3 FILTRO DE ARENA DE FILTRADO RAPIDO CON VALVULA MULTIPLE INCOBROBADA	13 BOQUILLA DE RETORNO (LET) 1.1/2"	
4 TUBERIA PARA LIMPIEZA DE PISCINA (2º a DESAGUE)	14 SUMIDERO DE FONDO 8"Ø CON REDUCCION A 1.1/2"	
5 TUB. SUCCION FONDO PISCINA 1.1/2"	15 TUB. DE RETORNO DE AGUA CALIENTE 1.1/2"	
6 TUB. DE SUCC. CAMARA DE COMPENSACION 1.1/2"		









OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA  
FLORES,  
MEDAL Y V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES  
FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO  
RENDIMIENTO DE  
ATELISMO PARA  
NIÑOS Y  
ADOLESCENTES

PLANO

INSTALACIONES  
SANITARIAS  
RED DE AGUA  
PLANTA 4° PISO  
NPT +14.70

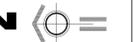
ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

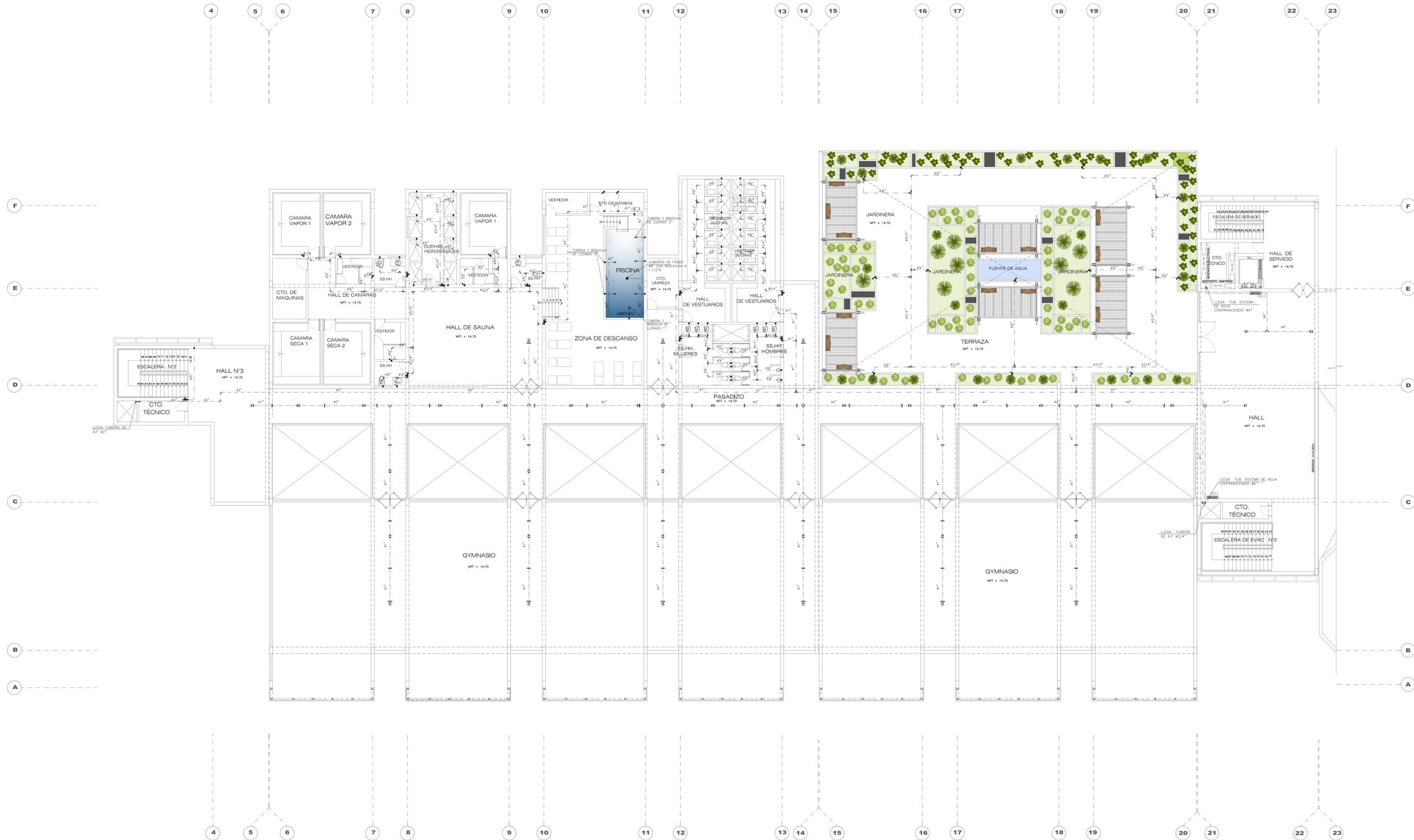
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

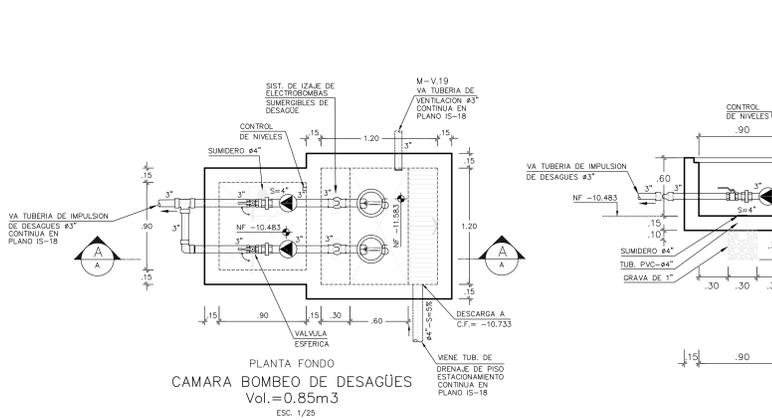
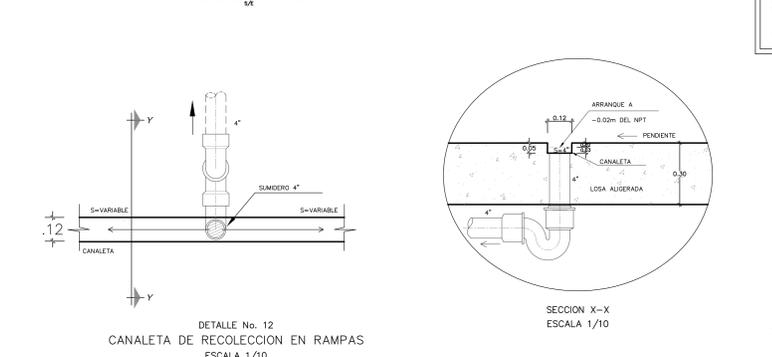
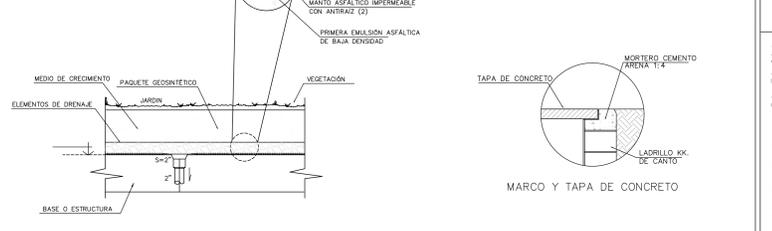
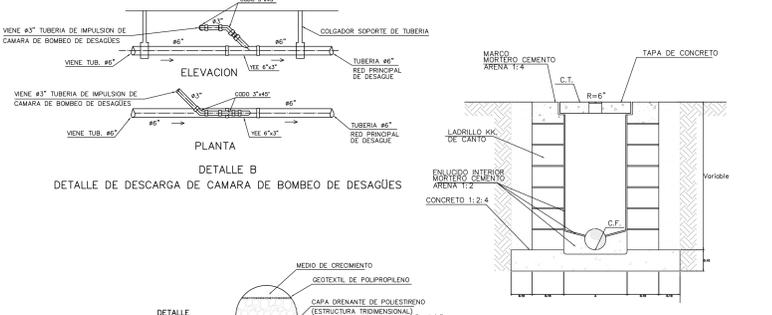
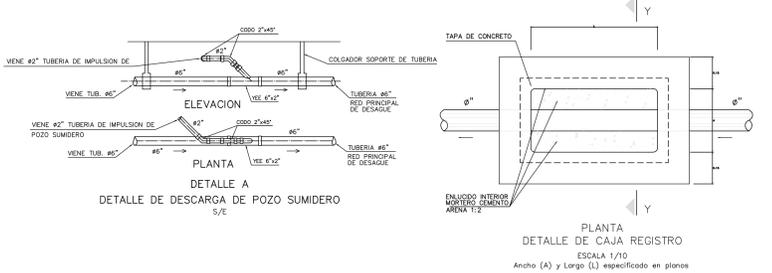
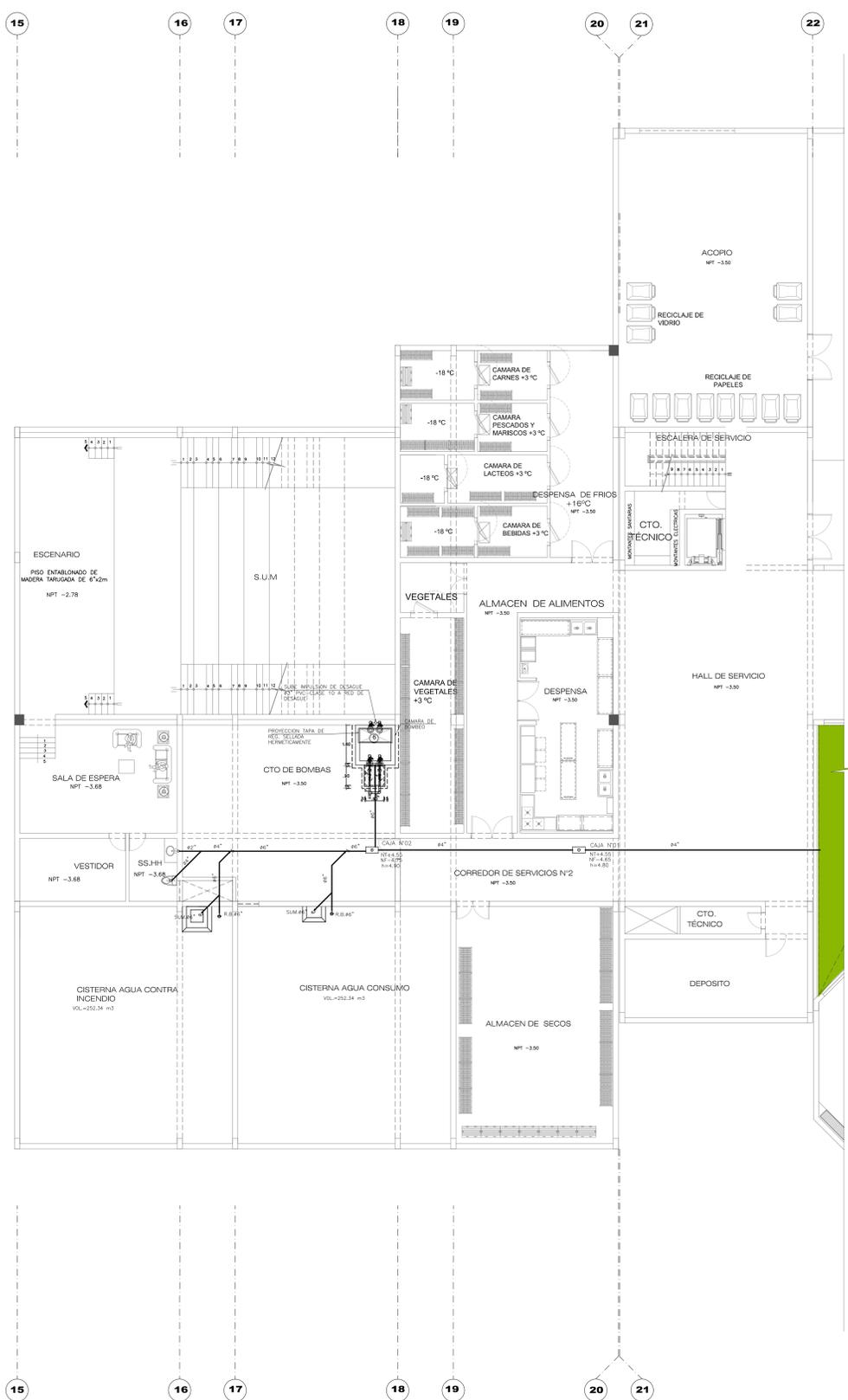
LAMINA

IS-05



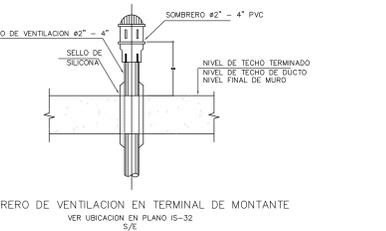
PLANTA 4° PISO

ESC. 1/100



LEYENDA	
SIMBOLOS	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGÜE ENTERRADA O EMPOTRADA PVC-SP TIPO LIVIANO
	TUBERIA DE DESAGÜE COLGADA O EXPUESTA PVC-SP TIPO PESADO
	TUBERIA DE DESAGÜE PVC-PESADO COLGADA
	TUBERIA DE VENTILACION ENTERRADA O EMPOTRADA PVC-SP TIPO LIVIANO
	TUBERIA DE VENTILACION COLGADA O EXPUESTA PVC-SP TIPO PESADO
	TRAMPA P
	SUMIDERO CON TRAMPA P
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE
	YEE DOBLE
	CODO DE 90° CON SUBIDA
	CODO DE 90° CON BAJADA
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	TRAMPA U CON REGISTRO ROSCADO EN PISO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE COLGADO
	SOMBRERO DE VENTILACION (DIAGRAMA MONTANTES)
	CAJA DE REGISTRO DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE DESAGÜE EXISTENTE
	CAJA DE REGISTRO DE DESAGÜE CON REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN TAPA

ESPECIFICACIONES TECNICAS DESAGÜE	
-	Las tuberías y accesorios para Desagüe y Ventilación colgadas o expuestas serán de PVC NPT-INTEC 399,003 serie pesada con uniones simple presión. Para el sellado de las uniones se emplea pegamento especial para PVC.
-	Las tuberías y accesorios para Desagüe y Ventilación empotradas serán de PVC NPT-INTEC 399,003 serie liviana con uniones simple presión. Para el sellado de las uniones se emplea pegamento especial para PVC.
-	Las tuberías y accesorios para impulsión de desagüe serán de PVC CL-10 NPT-INTEC 399,002 con uniones simple presión, para el sellado de las uniones se emplea pegamento especial para PVC.
-	Los Registros serán de bronce con tapo roscado hermético.
-	Los sumideros serán de bronce con rejilla removible. La pendiente de los pisos y techos deberá estar dirigida hacia el sumidero o rejilla.
-	Los tuberías de ventilación deberán tener una pendiente uniforme no menor a 1% de manera que el agua que pudiera condensarse en ellas, escorra a un conducto de desagüe o montante.
-	Los sombreros de ventilación serán de PVC de diseño especial para fijación con pagamento a las tuberías del mismo material. Terminarán a 0.30 m. S.N.T.
-	La pendiente mínima para tubería de desagüe de 4" y mayores será del 1%. La pendiente mínima para tubería de 2" y menores será del 1.5 %.
-	Las cajas de registro serán construidas de albañilería (ladrillo king king en armadura de acero), enlucidas interiormente con mortero cemento-arena 1:4, con rejilla y sombrero de aluminio anodizado, con marco y tapa de fierro fundido. El foso tendrá una mezcla de grava conformada con el diámetro de las tuberías empotradas y con bombas indicadas en el plano. También podrán ser prefabricadas y deberán cumplir el Norma NTP 354.001 para cajas de registro. La prueba de permeabilidad se hará conjuntamente con la tubería.
-	Las tuberías de desagüe se probarán por tramos después de tapar las salidas bajas debiendo permanecer llenas, sin presentar escapes, por lo menos 24 horas.









OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

**INSTALACIONES SANITARIAS**  
**RED DE DESAGÜE**  
**PLANTA 4° PISO**  
 NPT +14.70

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

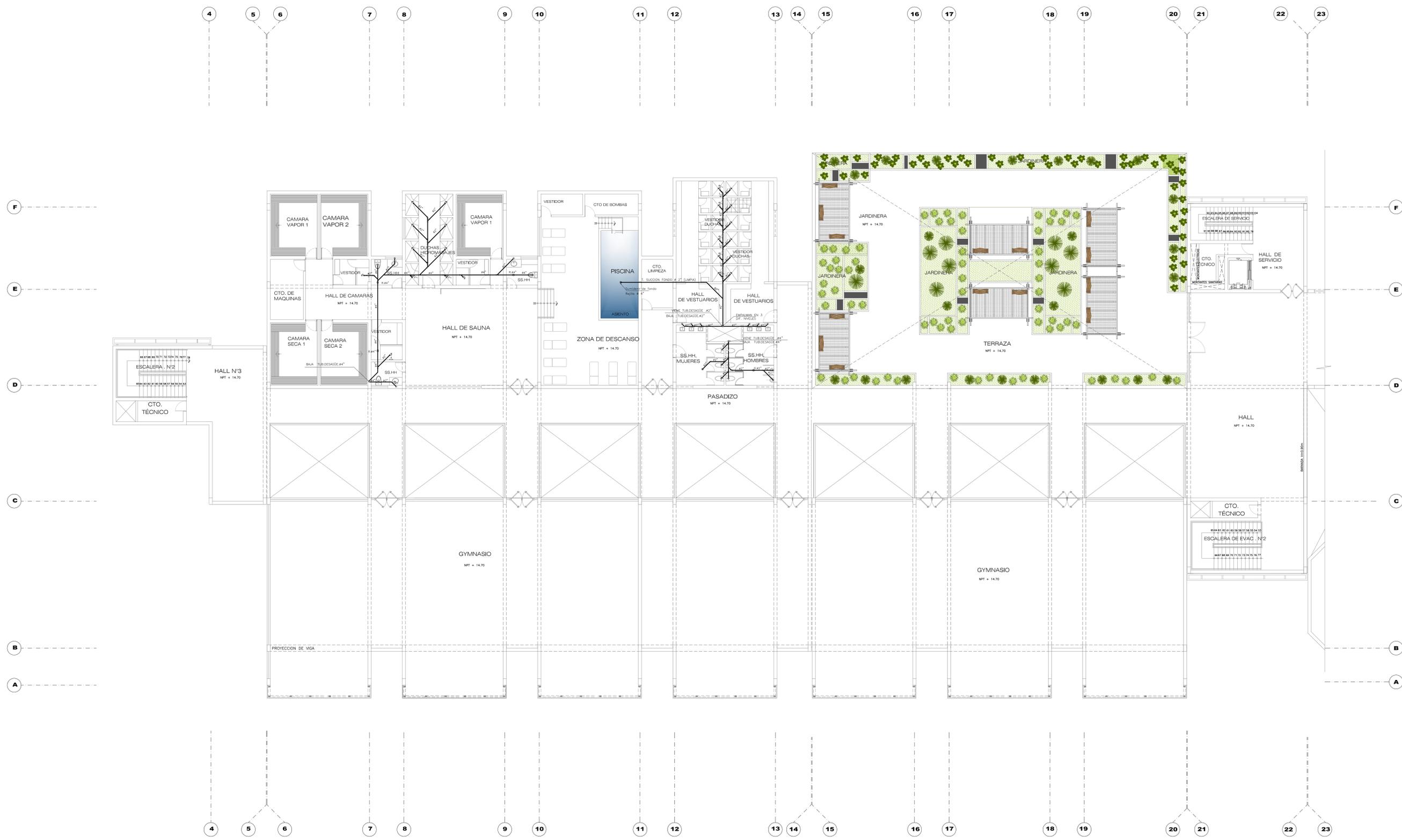
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**IS-10**



PLANTA 4° PISO  
 ESC. 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

**CHACALIZA FLORES, MEDALY V.**

ASESOR

**ARQ. CERVANTES FREDY O.**

TENIS

**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

PLANO

**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**

**PLANTA SOTANO**  
NPT - 3.50

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

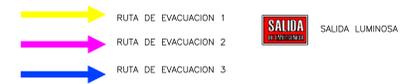
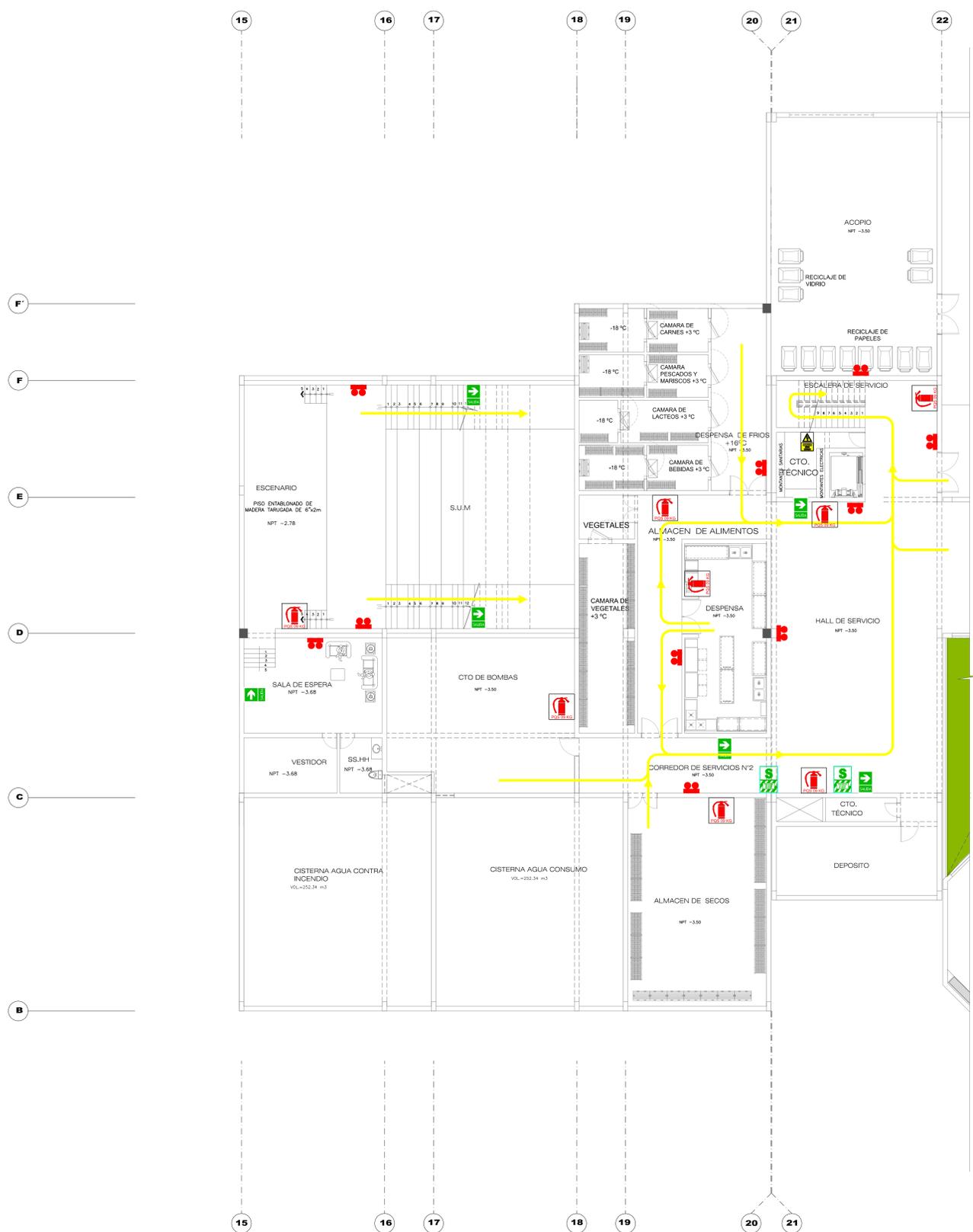
ORIENTACION - UBICACION

**N**

CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
ESQ. JR. 23 DE MAYO  
DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**S-01**



– LOS ASCENSORES TENDRA SISTEMA DE LLAVE EXCLUSIVA PARA USO DEL CUERPO DE BOMBEROS.  
– LOS ASCENSORES SE ENCONTRARAN INTERCONECTADOS AL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS  
– EN GENERAL TODOS LOS SISTEMAS DE PROTECCION ESTARAN INTERCONECTADOS AL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

ESPECIFICACIONES DETECTORES DE HUMO Y TEMPERATURA	
MATERIALES REF. SISTEMAS	DESCRIPCION
DETECTOR DE HUMO	– DISEÑO Y MANUFACTURA SEGUN STANDARTS ISO 9001. – PARA TEMPERATURAS ENTRE -22°F a +131°F y 10 a 93% DE HR. – CAPAZ DE EMITIR PREALARMA POR SENSITIVIDAD.
SIRENA ESTROBOSCOPICA	– CUBIERTA METALICA Y DISPOSICION ELECTRONICA ELIMINA LA POSIBILIDAD DE INTERFERENCIAS. – NIVEL MINIMO DE SONIDO DE 95dB EL QUE SERA INTERMITENTE CON DURACION REGULABLE. – CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA NFPA Y CNE.
DETECTOR DE TEMPERATURA	– CONSTRUCCION Y ACABADO : POLIMERO DE ALTO IMPACTO. – DISEÑO Y MANUFACTURA SEGUN STANDARTS ISO 9001. – REUNE LA INFORMACION ANALOGICA DEL DETECTOR Y LO CONVIERTE EN DIGITAL.

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	ZONA DE SEGURIDAD		PROHIBIDO FUMAR
	SALIDA DE EMERGENCIA		GABINETE CONTRA INCENDIO
	DETECTOR DE HUMO		NÚMERO DE PISOS
	RUTAS DE EVACUACION		NO USO DE ASCENSOR EN CASO DE SINIESTRO
	POLVO QUIMICO SECO GÁS CARBONICO ACETATO DE POTASIO		DISCAPACITADO
	LUCES DE EMERGENCIA		ALARMA CONTRA INCENDIOS CON LUZ ESTROBOSCOPICA
	BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS		RIESGO ELECTRICO
	ZONA DE SEGURIDAD		

PLANTA SOTANO  
ESC. 1/100



OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

SEÑALIZACION Y SEGURIDAD

PLANTA 2° PISO  
NPT +5.60

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

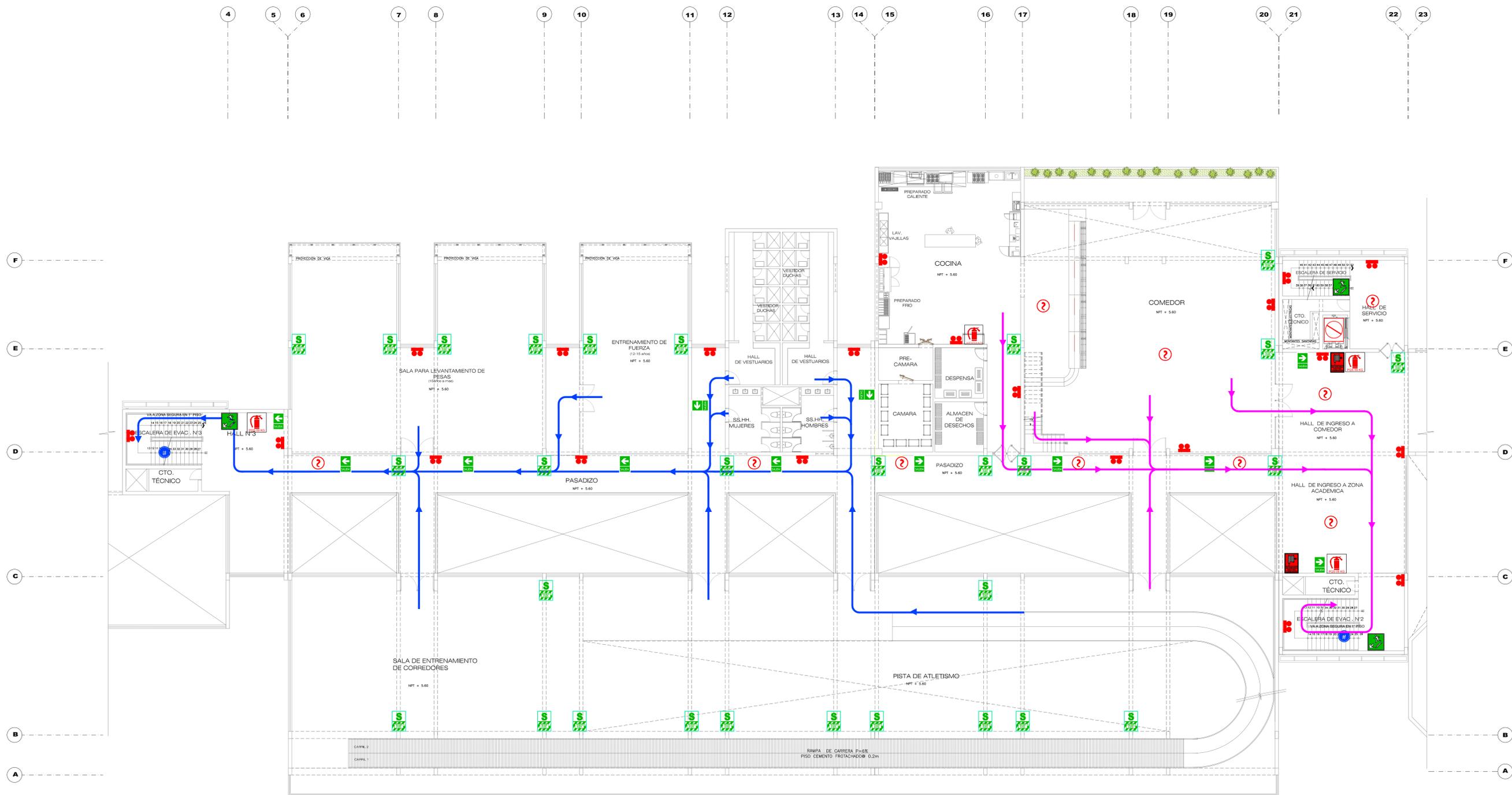
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**S-03**



PLANTA 2° PISO  
ESC: 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

SEÑALIZACION Y SEGURIDAD  
 PLANTA 3º PISO  
 NPT +10.15

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

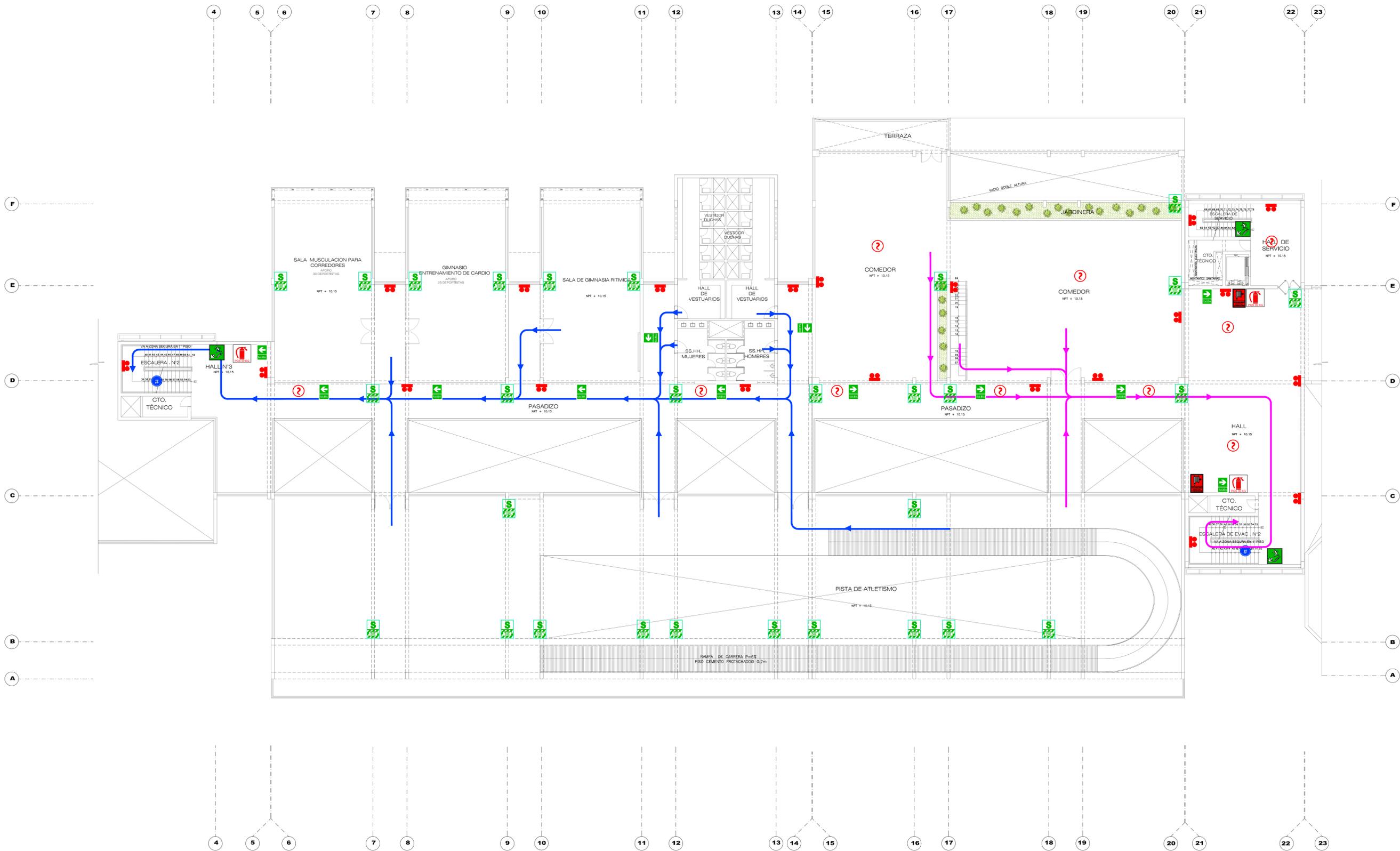
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**S-04**



PLANTA 3º PISO  
 ESC: 1/100

OBSERVACIONES

BACHILLER

CHACALIAZA FLORES, MEDALY V.

ASESOR

ARQ. CERVANTES FREDY O.

TENIS

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE ATLETISMO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

PLANO

SEÑALIZACION Y SEGURIDAD

PLANTA 4° PISO

NPT +14.70

ESCALA

1/100

FECHA

MARZO 2019

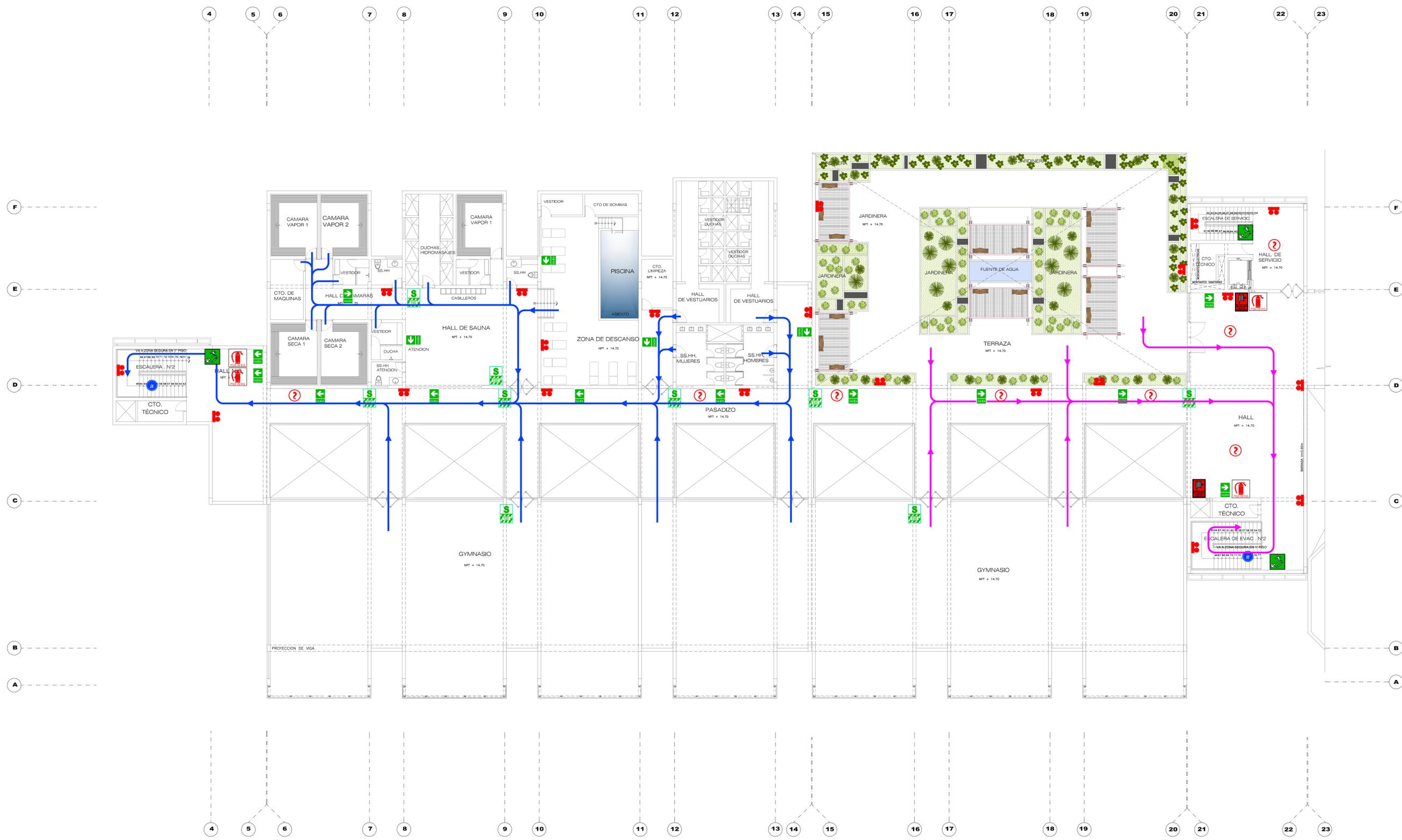
ORIENTACION - UBICACION



CUADRA 1 AV. DOS DE MAYO  
 ESQ. JR. 23 DE MAYO  
 DISTRITO PUEBLO NUEVO-  
 PROVINCIA CHINCHA ALTA

LAMINA

**S-05**



PLANTA 4° PISO  
 ESC. 1/100





