



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

“Comisaría tipo “B” en el sector de San Lorenzo Datem del  
Marañón”.

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

**ARQUITECTO**

**AUTOR(ES):**

Atto García, Sandy Carolina (ORCID: 0000-0001-9381-2232)

Montalván Núñez, Kelly Yohanna (ORCID: 0000-0003-1609-3259)

**ASESOR:**

Mg. Arq. Cuzcano Quispe, Luis Miguel (ORCID: 0000-0002-2518-7823)

**LINEA DE INVESTIGACION**

**ARQUITECTURA**

**LIMA – PERU**

**2021**

## **Dedicatoria**

Agradecemos a nuestros padres porque promovieron nuestros deseos de mejorarnos a nosotros mismos, el deseo de la victoria en la vida y por qué su orgullo por nosotros nos llevó al final.

A mí querido esposo y mi hijita fuente de inspiración y por cada noche de desvelo y tu apoyo incondicional para mi vida profesional.

## **Agradecimiento**

Al final de esta maravillosa etapa de nuestra vida, queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a quienes han realizado este sueño, quienes han trabajado incansablemente con nosotros. Agradecemos a la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, y a nuestra escuela profesional de Arquitectura por darnos la oportunidad de formarnos competitivos preparados para enfrentarnos en cualquier ámbito de nuestra carrera, haciendo de nosotros buenos profesionales.

Y a nuestro asesor Arq. Arq. Luis Cuzcano Quispe. Infinitas gracias y un sincero agradecimiento por transmitirnos sus conocimientos académicos y profesional aporte en este presente estudio.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	ii
Índice de tablas .....	ii
Índice de gráficos y figuras.....	ii
Resumen.....	ii
Abstract.....	iii
I. INTRODUCCIÓN .....	4
II. MARCO ANÁLOGO .....	9
III. MARCO NORMATIVO .....	23
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	38
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....	71
REFERENCIAS.....	136
ANEXOS .....	141

## Índice de tablas

Tabla 1. Análisis de Casos N.º 1. "Policia Funcarral Madrid" .....	9
Tabla 2. Análisis de Casos N.º2. "Comando Distrito policial nacional de Colombia en soach" .....	15
Tabla 3. Accesos y Circulaciones de Escape, según RNE.....	24
Tabla 4. Tipos de escalera según uso y altura de la edificación según RNE. ....	24
Tabla 5. Indicadores de anchos de ingreso a SS.HH según RNE.....	26
Tabla 6. Indicadores de cálculo de aforo para circulaciones .....	28
Tabla 7. Indicadores de cálculo sanitarios para empleadores y oficinas según RNE .....	28
Tabla 8. Indicadores de cálculo de sanitarios para uso público según RNE .....	29
Tabla 9. Indicadores de cálculo de estacionamientos para uso público "Servicios Comunales" según RNE.....	29
Tabla 10. Cuadro de caracteres especiales Arquitectónicos de la Selva. ....	36
Tabla 11. Cuadro de áreas.....	47
Tabla 12. Programación Arquitectónica "COMISARIA TIPO B EN LA LOOCALIDAD DE DATEM – SAN LORENZO" .....	56
Tabla 13. Etapas de lotización de la localidad de San Lorenzo.....	59
Tabla 14. Topografía del terreno .....	61
Tabla 15. Tipos de Vías y Accesos a la Localidad .....	66
Tabla 16. Criterios de diseño.....	72

## Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Evidencia de daños Comisaría de San Lorenzo.....	6
Figura 2. Reubicación actual de Comisaría de San Lorenzo.....	6
Figura 3. Interior del auditorio de la Municipalidad Provincial Datem del Marañón	6
Figura 4. Área de comedor actual de comisaria de San Lorenzo .....	7
Figura 5. Techos Horizontales según RNE .....	23
Figura 6. Altura mínima de vigas y dinteles según RNE.....	23
Figura 7. Circulaciones horizontales .....	25
Figura 8. Distancia máxima de recorrido para acceder a un servicio sanitario.....	26
Figura 9. Se aprecia la dotación de un área mínima de servicios para el ambiente de basura .....	27
Figura 10. Determinaciones de la Normativa – RNE Norma A120 .....	29
Figura 11. Determinaciones de la Normativa – RNE Norma A.120 .....	30
Figura 12. Se aprecia señaléticas según la Norma A.130 del RNE.....	31
Figura 13. Accesos de uso general y salidas de evacuación .....	31
Figura 14. Organigrama básico de comisaria.....	33
Figura 15. Se aprecia el aprovechamiento de espacios de asoleamiento .....	33
Figura 16. Se aprecia el aprovechamiento de espacios aislamiento térmico. ....	34
Figura 17. Foto de locación objeto de estudio .....	38
Figura 18. Población Multilingüe .....	38
Figura 19. Costumbres vivenciales .....	39
Figura 20. Macro localización del Proyecto .....	40
Figura 21. Micro localización del proyecto.....	40
Figura 22. Parámetros y condiciones climáticos.....	41

Figura 23. Límites de ubicación de la localidad del proyecto .....	58
Figura 24. Ubicación de la localidad por etapas.....	58
Figura 25. Ubicación de la localidad por sectores .....	60
Figura 26. Ubicación del lote de proyecto .....	60
Figura 27. Ubicación actual del terreno .....	63
Figura 28. Se aprecia la estructura urbana cuadrangular.....	64
Figura 29. Se aprecia los espacios públicos abiertos.....	64
Figura 30. Se aprecia los espacios públicos abiertos.....	65
Figura 31. tipología de vivienda de la localidad.....	65
Figura 32. Vías Primarias y Secundarias .....	67
Figura 33 Detalle de vías primarias.....	68
Figura 34. Radio de influencia sobre las principales instituciones de la ciudad....	69
Figura 35. Ideograma conceptual.....	72
Figura 36. Propuesta Volumétrica - Arquitectónica .....	75
Figura 37. Volumen del 1 er Piso - Propuesta Volumétrica – Arquitectónica .....	75
Figura 38. Volumen del 2do Piso - Propuesta Volumétrica – Arquitectónica.....	76
Figura 39. Esquema de propuesta Volumétrica - Arquitectónica.....	76

## Resumen

El presente informe se desarrolla en el ámbito del Distrito de Datem del Marañón tiene como capital a la ciudad de San Lorenzo con el objetivo principal de diseñar una propuesta arquitectónica de una comisaría Tipo “B”, que va fortalecer la seguridad ciudadana, siendo este último uno de los principales problemas de la localidad que aquejan el país aspectos y que no son ajenos al distrito. La localidad cuenta con índice alto grado de delincuencia, violencia y maltrato a la mujer.

Debido a la protesta por parte de la población por un asesinato cometido en la localidad de Datem, los pobladores destruyeron la única comisaría que contaban.

Es imperante la necesidad de contar con una nueva comisaría con infraestructura moderna y centralizando de dependencias judiciales y brindando así mejor servicio de protección y bienestar social.

**Palabras clave:** Patria, Integración y Seguridad.

## **Abstract**

This report is developed in the area of the District of Datem, Marañón, whose capital is the city of San Lorenzo.

The report is based on the proposal of an architectural design for a Type “B” police station, which will contribute to improve the security citizen’s strengthening in its main problems as well as the problems that afflict our country, aspects with are related to the district and make the interconnection with the population trustful and secured.

The town has a high rate of crime, violence and women mistreatment.

Due to the protest by the population for a murder committed in the town of Datem, the villagers destroyed the only police station they had.

It is mandatory the need to have a new police station with modern infrastructure which centralize judicial units in order to provide better protection and socialwelfare services. The present research aims to design an architectural project of a Type B for a new a police station , which will contribute to the strengthening of security, knowledge of our homeland and integration with our population.

## I. INTRODUCCIÓN

La Policía Nacional del Perú es un organismo estatal dependiente del Ministerio del Interior, que tiene como objetivo velar y garantizar el orden interno de su jurisdicción, el libre ejercicio de los derechos básicos del pueblo dentro del marco legal y el desarrollo de las actividades cívicas sin alterar el orden público. Es profesional y en capas. Sus miembros representan la ley, el orden y la seguridad de toda la República y tienen derecho a intervenir en todos los asuntos relacionados con la realización de su objeto básico.

Según la Ley de la Policía Nacional del Perú (2012) se indica que la institución es responsable de la prevención, seguridad e investigación de crímenes, debe mantener relaciones con las comunidades, gobiernos locales y regionales, y promover la participación de las comunidades, y entes gubernamentales de la comunidad y regionales, para garantizar la seguridad ciudadana y el desarrollo económico y social de las jurisdicciones.

Uno de los problemas más frecuentes y en común de las ciudades, es la inseguridad, no solo perjudica la paz y la seguridad de las individuos que la habitan, sino que también amenaza los intereses nacionales y afecta la inversión local y extranjera, nadie quiere invertir en ciudades inseguras.

Según el INEI (2017), La provincia de Loreto, Datem del Marañón, cuenta con 49.571 habitantes, el crecimiento de su población (población extranjera y ribereña) ha dado lugar a nuevos departamentos, y esta es la capital de la región. La ciudad de San Lorenzo, con una población de 15.000 habitantes, ha reflejado el crecimiento del espacio y la población desde su creación, lo que ha marcado pauta e indicio para el desarrollo de la instituciones de seguridad en el sector.

En Loreto, el 22,8% de la población de 15 años y más fue víctima de ciertos delitos, en los siguientes 12 meses la percepción de inseguridad fue del 81,2%. La tasa de criminalidad por cada 10.000 habitantes) es del 54,6%. Según el tipo de delito, se ha incrementado el porcentaje de denuncias por delitos y el 114,6%

(2016-2015) de denuncias por delitos. El patrimonio ocupa el primer lugar, seguido de atentado contra la vida, el cuerpo y la salud. El delito es el tercer sector con mayor número de robos de vehículos denunciados a nivel nacional. El 90,9% de las víctimas de violencia intrafamiliar son mujeres. Entre las denuncias de violación, los hombres representan el 9,1%. Los hombres son Loreto, que es el noveno. El sector con mayor tasa de incidencia aumentó un 56,3% entre marzo y febrero de 2017 (INEI, 2017)

Con respecto a la infraestructura de la comisaría donde se llevan a cabo los servicios administrativos propios de las funciones de la Policía Nacional del Perú, se ha podido percibir que en la Provincia Datem del Marañón cuenta con un único puesto policial en la Ciudad de San Lorenzo.

Actualmente no se cuenta con un local, debido a que el 16 de diciembre del año 2019 una turba de pobladores incendió la comisaría y atacó la sede del Ministerio Público en San Lorenzo, por el asesinato de la periodista Sonia Isabel Alvarado Huayunga (28), los pobladores llegaron a las instalaciones de la comisaría para reclamar a los efectivos por este caso y al no recibir respuesta incendiaron la sede.

Entonces podemos resumir que el problema se presenta con una débil actividad de seguridad ciudadana por parte de la Policía Nacional debido a la carencia de un local de comisaría para el cumplimiento de sus funciones que no contribuye al fortalecimiento de la seguridad ciudadana en la provincia Datem del Marañón – San Lorenzo, es así que surge la necesidad de un equipamiento de seguridad en este sector.

En la figura 1 se puede observar los daños ocasionados por un grupo de manifestantes en las instalaciones de la PNP – San Lorenzo. De igual forma en la figura 2 se muestra el sitio donde fue reubicada las instalaciones del mencionado recinto (en la Municipalidad Provincial Datem del Marañón) donde mantienen sus operaciones y atención al público.

*Figura 1. Evidencia de daños Comisaría de San Lorenzo*



Fuente: captura fotográfica del lugar

*Figura 2. Reubicación actual de Comisaría de San Lorenzo*



Fuente: captura fotográfica del lugar

*Figura 3. Interior del auditorio de la Municipalidad Provincial Datem del Marañón*



Nota: en este espacio los efectivos policiales, realizan sus actividades de descanso.

Fuente: captura fotográfica del lugar

*Figura 4. Área de comedor actual de comisaría de San Lorenzo*



Fuente: captura fotográfica del lugar

Por lo anteriormente descrito, el proyecto arquitectónico como crecimiento urbano de una comisaría es muy relevante para la seguridad ciudadana. Su función es avalar, sostener y restaurar el orden interno, brindar protección y asistencia a las personas y las comunidades, velar por el cumplimiento de las leyes, proteger el patrimonio público y privado, combatir la delincuencia; monitorear y controlar fronteras a través de espacios alternativos y actividades de integración social. El uso del tiempo libre también puede desarrollar capacidades, generar oportunidades y mejorar como sociedad a la localidad de San Lorenzo y directamente con la población una sociedad integrada. Establecer las condiciones de espacio suficientes en el proyecto de construcción para garantizar la seguridad y el confort para cumplir con las diferentes actividades de la Policía Nacional basadas en la seguridad ciudadana.

El objetivo general de la presente investigación es: “Implementar mejoras de infraestructura en la Comisaría Tibo B, en el sector de San Lorenzo – Datem del Maraón”.

Los objetivos específicos son: Reducir los índices de delincuencia y vandalismo en la ciudad de San Lorenzo distrito de barranca - provincia Datem del Maraón. Reducir delitos de hurto agravado, robo, violencia sexual, lesiones, usurpación, estafa, accidentes de tránsito, violencia familiar. Desarrollar una comisaría que contenga un programa de integración y sociabilización con la población. Y Generar integración entre la Policía y la comunidad a través de una zona de proyección social.

## II. MARCO ANÁLOGO

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

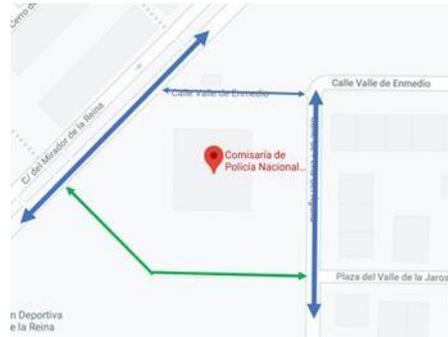
#### 2.1.1 Cuadro de Síntesis de los casos estudiados (Formato 01)

Tabla 1. Análisis de Casos N.º 1. "Policia Funcarral Madrid"

<b>Caso N°:001</b>		<b>Nombre del Proyecto: Comisaría Fuencarral-El Pardo</b>	
<b>Datos Generales</b>			
<b>Ubicación: Madrid - España</b> Proyectista: Voluar arquitectura		Año de construcción: 2011	
Resumen: Se busca lograr un elemento funcional, que corresponda al complejo programa de una comisaría para los espacios de uso público, uso privado y sus elementos de relación.			
Análisis Contextual			
<b>Emplazamiento</b>	<b>Morfología del terreno</b>	<b>Conclusiones</b>	
<p>La clasificación general del proyecto depende fundamentalmente de la adaptabilidad al entorno. Por tanto, la estructura se retrasa en la parcela, proporcionando así una plaza pública que es antesala del propio edificio y forma un paso peatonal.</p> 	<p>el terreno es de morfología plana, de forma irregular, presenta desniveles que permite separar las vías que se conectan con el espacio público que hace de antesala al proyecto</p>	 <p>la cercanía a calles principales y su análisis, logra realizar el mejor emplazamiento para el proyecto, de esta manera mejora su emplazamiento y llegada.</p>	

### Análisis vial

el proyecto está rodeado de vías y esta entre dos vías importantes de la ciudad, siendo la calle mirador de la reina y calle Peña del águila, así también cuenta con un pasaje propio, que es la plaza lo que permite el fácil acceso en vehículo y a pie



### Relación con el entorno

el equipamiento está rodeado, otros edificios de uso público se conectan con su entorno, ofreciendo una imagen moderna y rotunda.



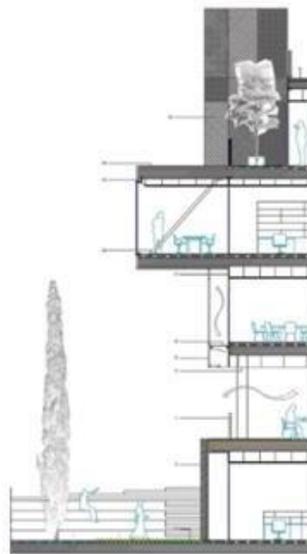
### Aportes

Proporciona los niveles de acceso creado por una plaza previa al ingreso lo que genera conexión con el edificio y la comunidad.

### Análisis Bioclimático

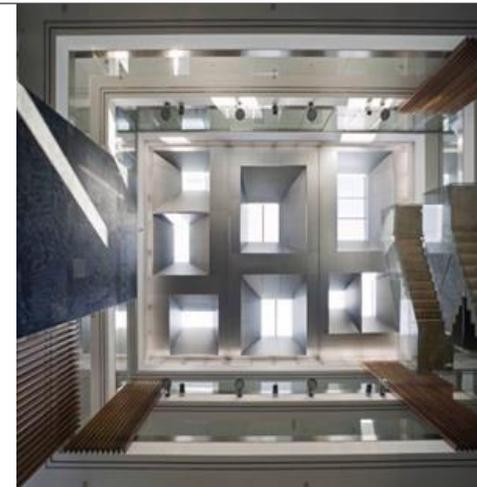
#### Clima

Esta estructura de doble capa brinda seguridad al edificio sin renunciar a la luz, lo que implica la sensación de "invisible, se ve", mejora sus características bioclimáticas, disipa la energía radiante y reduce las paredes externas y exteriores. Gradiente térmico entre paredes. Dentro. La realización del ahorro energético se atribuye principalmente al espacio previsto entre las dos fachadas. Todo el perímetro está dotado de canales de ventilación técnica, que también se utilizan para el mantenimiento y limpieza de paneles de vidrio y metal.



#### Asoleamiento

El material aluminio anodizado de esta piel hace que la misma se sitúe en continuo cambio, con respecto a los cambios de la luz natural y a las distintas estaciones del año. De igual forma, los distintos ángulos de perforación de fachada hacen que ésta varíe en función de la posición del observador.



#### Conclusiones

La dirección del edificio permite aprovechar el asoleamiento y el clima de la ciudad, contando con un edificio eficiente.

Vientos

El viento depende en gran medida de la topografía local en este caso tenemos la topografía casi plana; la velocidad y dirección del viento varían correspondientes a la estación del año, el viento con mayor frecuencia viene del oeste.



Orientación

El edificio está orientado de manera que permite aprovechar las distintas inclinaciones del sol a lo largo del día y del año, permitiendo entrar los rayos de sol en invierno que es cuando se necesitan y bloqueándolos en verano para no sobrecalentar el ambiente.



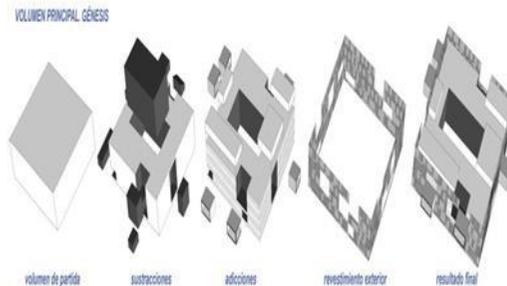
Aportes

al contar con vientos similares a la del proyecto referente, nos aporta la mejor manera de trabajar con el volumen y su orientación.

Análisis Formal

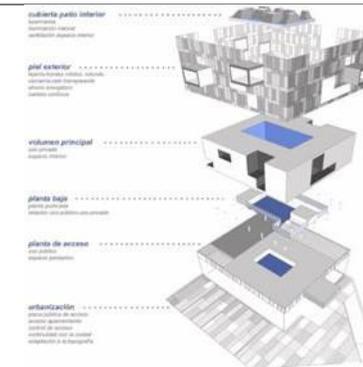
Ideograma Conceptual

el volumen principal es un cubo el cual al realizarle sustracciones y adiciones logran que el peso del gran volumen sea más ligero, la capa envolvente completa de manera perfecta el volumen.



Principios Formales

Las sustracciones y adiciones de la forma inicial generan una forma rítmica al volumen de uso privado, definido claramente, pierde su carácter estanco con las cajas que vuelan desde el cubo a modo de miradores, y con una serie de terrazas y patios que aparecen en fachada.



Conclusiones

Genera que un cubo puro y pesado, pueda acoplarse a su entorno convirtiéndose en una figura ligera y con riqueza en sus espacios, mediante las modificaciones que se realizan sobre el mismo.

Características de forma

Materialidad

Aportes

Desde la lejanía se percibe un volumen de carácter compacto y pesado, con los bordes claramente marcados; pero al acercarse al edificio la forma se desvanece tras los cerramientos transparentes de la fachada contruidos con vidrio y los paneles de aluminio perforado.



Aunque desde el exterior el edificio se presenta con cierto carácter masivo y pesado, desde el interior se proyecta de manera bien distinta. Todas las particiones interiores están realizadas con mamparas de vidrio, por lo que se crea un ambiente abierto donde la luz y las vistas atraviesan el interior de todo el edificio provocándose una relación bidireccional entre los visitantes y los trabajadores del edificio. Esta concepción del espacio interior sumada a un perímetro exterior de vidrio en todas las plantas provoca una relación exterior-interior que mejora sustancialmente las condiciones laborales de los usuarios del edificio.



Los materiales predominantes son el vidrio, madera, metal, logrando un equilibrio entre todos y logrando espacios que definen amplitud, que dan paso a la luz y permiten que se fusione con el exterior.

Análisis Funcional

Zonificación

Organigramas

Conclusiones

Las primeras plantas son de uso público, mientras se accede a los niveles superiores, da paso a la zona de oficinas el cual tiene un uso más privado. También contamos con la plaza que es de uso público, que funciona como antesala y conector del edificio con su entorno



El organigrama es similar a nuestra realidad nacional, donde cuenta con la cabeza siendo el director general de la policía, tienen actividades conjuntas con la sociedad civil.



El acceso a la zona privada esta de cierta manera restringida por la diferencia de niveles, lo que permite que se dé la diferenciación de usos de manera natural y fluida.

### Flujogramas

La plaza de acceso nos conecta directamente con el patio central que es un gran espacio que nos permite acceder a los ambientes, así también nos permite tener acceso a los pasillos, balcones y demás que nos conectan con el exterior.



### Programa Arquitectónico

Contamos con un programa arquitectónico con espacios básicos que permiten la fusión con la sociedad, así también el hecho de que una parte extendida del programa se ejecutara bajo el suelo, asegura que la comisaria se conecte con la altura de la construcción de los edificios vecinos, lo que permite la nueva estación de policía para ser un enlace entre dos escalas existentes: la infraestructura existente y la arquitectura de la comisaria.



### Aportes

la conexión entre el edificio y su entorno no solo se refleja en la forma, sino que también lo hace programática y funcionalmente.

Fuentes: <https://www.cosasdearquitectos.com/2013/09/comisaria-fuencarral-el-pardo-por-voluar-arquitectura/>  
<https://www.experimenta.es/noticias/arquitectura/comisaria-policia-fuencarral-madrid-3718/>  
<https://www.metalocus.es/es/noticias/comisaria-fuencarral-el-pardo>

Tabla 2. Análisis de Casos N°2. "Comando Distrito policial nacional de Colombia en soacha"

<b>Caso N°:002</b>		<b>Nombre del Proyecto: COMANDO DISTRITO POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA EN SOACHA</b>	
<b>Datos Generales</b>			
<b>Ubicación:</b> <b>COLOMBIA</b>	<b>BOGOTA</b> –	Proyectista: Arq. Pablo Rodríguez Agudelo (Director Arquitect & Asociados Ltda)	Año de construcción: Fecha de inicio de construcción: septiembre 2010 Fecha proyectada de terminación: diciembre 2010
<p><b>Resumen:</b> Entre sus características principales del proyecto es de qué manera se relaciona el proyecto con la ecología, Este proyecto fue encargado a la oficina de arquitectos denominada "Director Arquitect &amp; Asociados" en el año 2010, conto con arquitectos cada uno de ellos se encargó de un sector determinado; hubo un gran equipo de trabajo detrás de este gran proyecto. El terreno tiene un área de 4433.84 m2 y está ubicado en Cundinamarca, Colombia.</p>			
<b>Análisis Contextual</b>			
<b>Emplazamiento</b>	<b>Morfología del terreno</b>		<b>Conclusiones</b>
<p>Desde su proyecto arquitectónico sostenible se inició una comprensión integral de enfrenamiento con un diseño de modulaciones con una arquitectura sencilla, El edificio debía transmitir estar al servicio de la ciudadanía sin perder su autoridad como institución. Yesto si iba logrando a la arquitectura con soluciones estructurales de cerramientos y tecnológicos. Estas fueron las principales medidas tomadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cerramientos tubulares que brindan transparencia pero protegen.</li> <li>- La primera piel del edificio administrativo tiene protección contra explosivos.</li> <li>- El perímetro del comando es arborizado.</li> </ul>	<p>Morfología plana con carácter húmedo y captadora de aguas de lluvias por el propio clima. Donde el suelo resulto expansivo zona que se arregaba con facilidad.</p>		<p>En conclusión podemos rescatar que el proyecto en ejecución se basó mucho en su relación con el emplazamiento de sus construcciones vecinas. El cual tenía que auto relacionarse con su comunidad social.</p>



Análisis vial

La ubicación del proyecto está en relación con vías principales y secundarias de la ciudad.

- Vía principal: Autopista sur – transversal 7
- Vía Secundaria: Avenida Terreros
- Vía colectoras: Calle 44



Relación con el entorno

Con relación a su entorno el proyecto consta de edificaciones que envuelven de conjuntos inmobiliarios y mall el cual enriquece a su entorno el cual se ve vinculado con su tratamiento social que tiene el proyecto.



Se diferencia de un proyecto convencional. Por su valor agregado en las características especiales en términos ambientales, de tipo bioclimático y condiciones de sostenibilidad.

Análisis Bioclimático

Clima

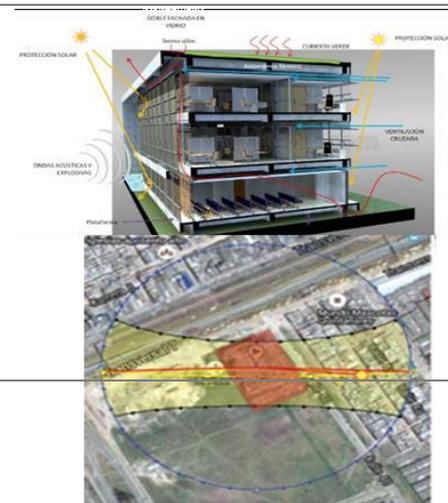
Se destaca el paisajismo, manejo de cubiertas verdes, humedal artificial, recolección de aguas de lluvias, utilización de materiales amigable con el medio ambiente, calentamiento de agua por paneles solares



Asoleamiento

A este proceso también aportan las cubiertas verdes de los bloques, las cuales son grandes superficies captadoras de agua y además hacen parte de la envolvente del edificio que permite que este cumpla con las cotas de confort interior en cuanto a aislamiento acústico y térmico, además de aportar nuevas zonas verdes para la recreación, disminuyendo simultáneamente el efecto

Conclusiones



Mediante un humedal artificial se realiza el tratamiento natural de las aguas lluvias y aguas grises para ser reutilizadas. El sistema de redes dobles tiene el fin de reutilizar las aguas lluvias y aguas grises en sanitarios, exteriores, puntos de aseo, riego de jardines, lavado de vehículos,

de "Isla de Calor" que impacta negativamente el microclima de la zona.

sistemas de refrigeración.  
· Sistema de recolección de la totalidad de aguas lluvias, son reutilizables con el fin de bajar el consumo de agua potable.  
· Igualmente se cuenta con un sistema de reutilización de aguas grises. Manejo de cubiertas verdes, paisajismo, recolección aguas lluvias, Humedal Artificial, Calentamiento por paneles solares.

Vientos

Orientación

Aportes

Al realizar estudios donde la zona y los vientos predominantes provenían desde e oriente, se presentan bastante contaminación acústica, por la cercanía con la Autopista Sur y entre algunos otros, muchas partículas de polvo por construcción y vías vecinales el cual se empleó un tratamiento de vientos con materiales innovadoras.



En cuanto a su orientación del proyecto arquitectónico, Otro aspecto fundamental que debemos considerar para la orientación, vistas o paisajes de los alrededores, parece algo tonto al ver la planicie y la obra en un inicio esperando por las decisiones correctas, pero al otorgarle un poco de avance al proyecto nos daremos cuenta de la importancia comercial de este aspecto.



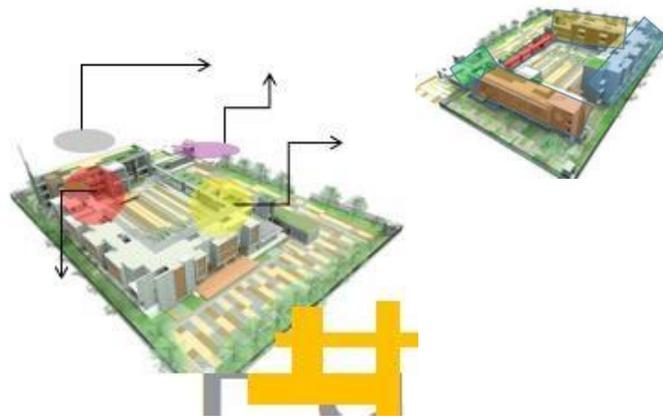
Análisis Formal

Ideograma Conceptual

Principios Formales

Conclusiones

“La 1ra. estación Comando de la Policía Nacional construida bajo criterios de eficiencia energética y confort interior, organizado en cinco Bloques, los cuales enmarcan una plazuela, pensada como una superficie viva debido no solo a la intensidad de su uso sino también a su función de superficie paralelepípedos limpios y generar espacios que cumplen con las cotas de confort para el usuario y que a su vez son eficientes en el manejo de los recursos.”



El resultado de una renovación de imagen institucional de la Policía Nacional de Colombia, liderado desde su Dirección General en una campaña para cambiar la percepción que existe de una institución. Estación Comando construida con criterios de confort interior y eficiencia energética y la cual hace parte del mega proyecto "Plan Urbanístico Institucional."

Como proyecto nos ayuda a aportar la arquitectura sostenible con materiales que nos ayuda a generar espacios simples con funcionalidad limpia.

Características de forma

Materialidad

Aportes

De acuerdo a su composición, la utilización de materiales sostenibles por su relación de beneficio y poco mantenimiento y una propuesta volumétrica distinta a la manejada en edificios de máxima seguridad con alto grado de adaptabilidad que demanda la arquitectura en un contexto social y natural.



Para esto se utilizó un recubrimiento mineral como la grava que permite aislar térmicamente el edificio de las altas temperaturas durante el día y durante la noche libera toda la energía térmica que absorbió durante el día, este proceso se llama inercia térmica. Las cubiertas de este bloque también se aprovecharon para captar energía solar a través de Paneles solares, energía que se utiliza para el calentamiento de agua



Utilización de materiales amables con el medio ambiente, acabados de bajo mantenimiento, bajo consumo energético, tratamiento primario de recolección de basuras, temperatura confort sin equipos mecánicos, iluminación inteligente, aislamientos térmicos naturales, tratamiento de aguas grises, tratamiento de vientos y paisajismo.

para las duchas. Por último, cabe destacar la proyección del proceso de recolección y clasificación de residuos, el cual se llevará a cabo dentro del proyecto, proceso de selección en el cual se separan residuos y se preparan para ser reutilizados.

Análisis Funcional

Zonificación

Organigramas

Conclusiones

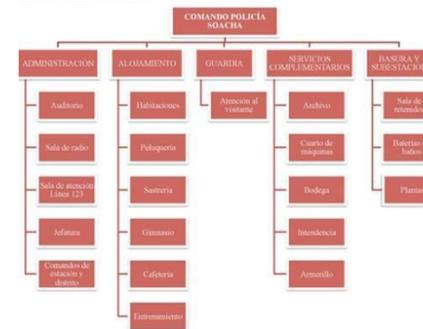
El proyecto cuenta con una organización en diferentes bloques según su uso específico. Con este fin se contemplaron 5 bloques distribuidos de la siguiente manera:

- Bloque 1 █ Administrativo
- Bloque 2 █ Guardia
- Bloque 3 █ Servicios Complementarios
- Bloque 4 █ Basuras y Sub-Estación
- Bloque 5 █ Alojamiento



La lidera el director general de la Policía Nacional, quien es nombrado por el presidente de la República, de uno de los oficiales generales de la institución.<sup>1</sup>

La Dirección General (DIPON), está dividida en cinco direcciones de apoyo al servicio (administrativas), ocho direcciones operativas, una dirección de nivel educativo y cinco oficinas asesoras.<sup>2</sup>

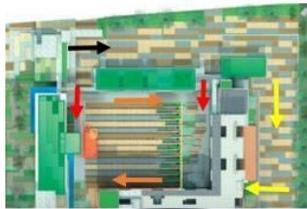


Todos los Bloques del edificio establecen una relación funcional y visual a través de la plaza de armas, gracias al gran vacío que esta presenta, se convierte en el sexto volumen y en el protagonista del desarrollo del proyecto.

Flujogramas

Programa Arquitectónico

Aportes



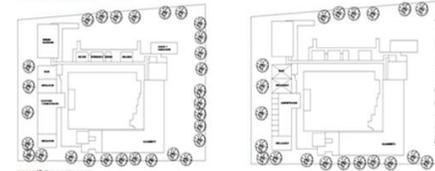
zona complementaria

La relación de espacios, la zona pública está constituida principalmente por la sala de espera y recepción, la cual está conectada a la zona operativa; en donde yacen los departamentos de investigación, tránsito, violencia familiar; y la zona administrativa donde se agilizan los procesos administrativos de logística y recepción de información de detenidos y denunciados, de la zona pública en línea recta hacia el interior se encuentra el patio de servicio, el cual reparte a la zona de servicio y la zona de reflexión teniendo estos dos los ambientes compartidos donde se denota la falta de espacio para los detenidos así mismo la zona complementaria, esta última comprende un tamaño la mí por su losa deportiva y su garaje para los diferentes vehículos decepcionadas.

ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	
		ÁMBICO (M2)	
ZONA PÚBLICA	Sala de espera	1	140.36
	Módulo de atención al ciudadano	1	32
	Oficina General	1	25
	Oficina de Atención al Ciudadano	1	27.5
	Salón de espera de jueces	1	12.45
ZONA ADMINISTRATIVA	Oficina de Investigación	1	13.97
	Recepción y Comunicaciones	1	26
	Archivo	1	6.35
	S.H.	1	25.25
	Control	1	4.8
	Logística	1	17.06
	Archivo general	1	5.7
	Sala de planeamiento operativo y desarrollo	1	17.93
	Sala de conferencia privada	1	24.84
	Oficina de orden y seguridad	1	27.27
ZONA OPERATIVA	Sección de patrullaje & tránsito	1	29.89
	Of. de Participación Ciudadana	1	12.45
	Sala de monitoreo y video vigilancia	1	40.20
	Sección de Familia	1	14.27
	Sección de fallas y reparaciones	1	25.29
	S.H. Público P/Varios	2	13.5
	S.H. Público P/Varios	2	17.45
	Sala de identificación	1	21.13
	Sala de interrogación	1	27.42
	Infantería de Investigación Criminal	1	32.33
Sala de estar	1	88.82	
Oficina anti-fugas y fuga	1	25.77	

ZONA DE SERVICIO	Cocina	1	22
	Comedor	1	188.85
	Cuarto frío	1	5
	Almacén (despensa)	1	5
	Almacén de materiales	1	10.98
ZONA DE REFLEXIÓN	Sala de mantenimiento	1	29.87
	Patio de servicio	1	34.49
	Calle	1	12
	Sala de atención de menores	1	22
	Área de atención de mujeres	1	20.02
ZONA COMPLEMENTARIA	Control	1	5.2
	Alumbrado	1	4
	Patio de formación	1	207.5
	Estacionamiento	18	500
	Comedor Psicológico	1	26
TOTAL	Alumbramiento legal	1	10.35
	Logística referida	1	47.75
	Control	1	6.5
	Sala (comedor, cocina + baños)	1	67.32
	Cocina	1	14.44
	Alumbramiento	1	8.5
	S.H.	2	27.2
	Alumbramiento	1	100.9
	Terrazo de estacionamiento	1	108.81
	Biblioteca	1	58.02
Terrazo de atención al aire libre	1	78.48	
Sala de terapia funcional	1	46.09	
TOTAL			321.48

PLANOS ESQUEMÁTICOS



Como proyecto nos ayuda aportar la arquitectura sostenible con materiales que nos ayude a cuidar nuestra naturaleza. Y generar espacios simples con funcionalidad limpia.

Fuentes: <https://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra309.htm> - Comando Distrito Policía Nacional de Colombia en Soacha – Arquitect

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

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	<u>CASO 1</u>	<u>CASO 2</u>
Análisis Contextual	<p>La implantación de la Infraestructura policial tiene un terreno con topografía en su mayoría plana, lo que genera un desnivel que permite de manera adecuada separar las vías que circulan al proyecto y su uso más vehicular con la plaza que une las vías más importantes de Fuencarral y que llega a la plaza que funciona como antesala al proyecto lo que genera uno de los conceptos primordiales de diseño que es la integración espacial, la misma que se desenvuelve entre el entorno, terreno, clima y otras premisas de diseño.</p>	<p>La integración y composición con la comunidad, el cual se vincula entre sí rescatar que el proyecto en ejecución se basó mucho en su relación con el emplazamiento de sus construcciones vecinas. El cual tenía que auto relacionarse con su comunidad social. Como proyecto arquitectónico sostenible existe una comprensión integral de enfrenamiento con un diseño de modulaciones con una arquitectura sencilla, de formas limpias dispuestas en forma de claustros para crear una plaza central, donde se realizará eventos y formaciones.</p>
Análisis Bioclimático	<p>El manejo de una cobertura como una doble piel logra en el proyecto el aprovechamiento de todos los factores bioclimáticos del lugar, logrando el máximo rendimiento bioclimático.</p> <p>Genera que en invierno se pueda aprovechar la luz solar, a las sustracciones en las áreas correctas, ventilan de manera natural el edificio logrando así la eficiencia energética, que es necesaria en la actualidad.</p> <p>La infraestructura policial cumple con la normatividad y sigue las premisas de diseño que se plantean para el desarrollo del proyecto. Se realiza un estudio de</p>	<p>Sus principales características incluyen el manejo de cubiertas verdes, paisajismo, captación de agua de lluvia, humedales artificiales, calentamiento de agua mediante paneles solares y el uso de materiales amigables con el medio ambiente. Estas áreas son grandes áreas de agua estancada y forman parte de la envolvente del edificio.</p> <p>Además de proporcionar nuevas áreas verdes de ocio, también logran el confort interior en términos de aislamiento acústico y térmico, al</p>

	climatología, el cual implica el tiempo que reducen el efecto de " El asoleamiento y ventilación.	El impacto negativo de la "isla de calor".
Análisis Formal	Si bien desde el exterior el edificio tiene ciertas características grandes y pesadas, desde el interior su método de proyección es diferente. Disponemos de un volumen flotante que coincide con la estructura y escala de la antigua zona de Fuencarral. La infraestructura policial debe mejorar las condiciones laborales, brindar alternativas para el desarrollo personal y comunitario, al mismo tiempo, debe convertirse en un hito de seguridad urbana, que es un símbolo de propiedad y orgullo para los residentes de la ciudad".	Tiene estándares internos de confort y eficiencia energética. Se divide en 5 bloques según su uso específico. Se enmarca un pequeño cuadrado como superficie móvil. Esto no solo se debe a su resistencia, sino también a su limpia función de superficie paralelepípeda y genera Un espacio que puede satisfacer la comodidad del usuario y gestionar los recursos de forma eficaz. "
Análisis Funcional	La entrada del edificio se divide en dos niveles. El primer piso puede albergar todas las actividades públicas y es un lugar abierto de bienvenida. En el sótano, el patio interior sirve como enlace operativo entre el complejo logístico, centro de detención, vestuarios y espacios técnicos. El surgimiento de oficinas administrativas integradas por encima del suelo.	Como resultado del análisis funcional, el proceso de actualización refleja la imagen institucional de la Policía Nacional de Colombia, dando lugar a un proyecto piloto del "Departamento de Policía" destinado a cambiar la percepción de las personas sobre el aislamiento y el aislamiento de una institución de la comunidad. Los criterios de puesta en marcha de la institución son El confort y la eficiencia energética de la decoración de interiores, por tanto, su principal ingreso está relacionado con la apariencia.
Fuente:	elaboración	propia

### III. MARCO NORMATIVO

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

De acuerdo al presente estudio se considera las siguientes normas.

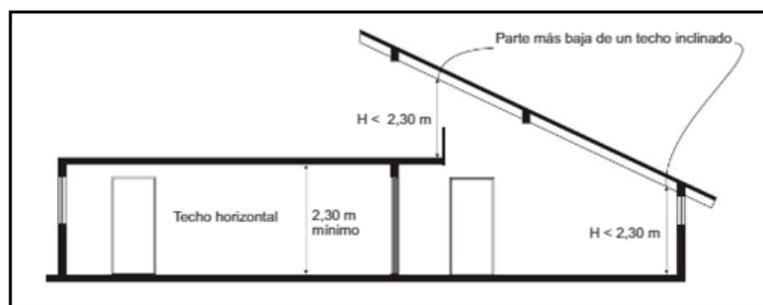
- a) Reglamento Nacional de Edificaciones” Norma A.010 - A.090- A.120- A.130
- b) Normas y Procedimientos que Regulan la Construcción de Locales Policiales para el Funcionamiento de Unidades y Sub-Unidades de la Policía Nacional del Perú DIRECTIVA N.º 04-13-2016-DIRGEN- PNP/DIRNGI-B”.

NORMA A 0.10: “CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO”

CAPITULO IV: “DIMENSIONES MININAS DE AMBIENTES”

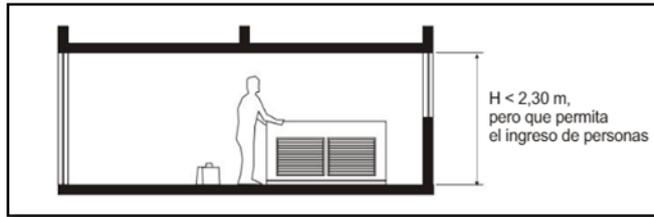
**Artículo 22.-** La altura mínima del piso al techo para un ambiente de techo horizontal debe ser de 2,30 m. La parte más baja de un techo inclinado puede tener una altura de menor dimensión. En un clima cálido, la altura debe ser mas dimensionada.

*Figura 5. Techos Horizontales según RNE.*



**Artículo 24.-** La altura de las vigas y dinteles debe estar a 2.10 m. sobre el piso terminado (requerimiento mínimo)

*Figura 6. Altura mínima de vigas y dinteles según RNE*



## CAPÍTULO V: ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN

**Artículo 25.-** Para el tránsito de personas, los pasajes deben cumplir con las siguientes características:

- c) Tendrá un ancho libre mínimo, el cual se calcula en base al número de pasajeros que atienden.
- d) Como parte del paso de evacuación, no habrá obstáculos dentro del ancho requerido, pero si el elemento de seguridad o caja de instalación está ubicado en la pared, la reducción del ancho no debe exceder los 0.15 m requeridos. La ruta de escape se calcula en la norma A-130.

Tabla 3. Accesos y Circulaciones de Escape, según RNE

USO NO RESIDENCIAL	ANCHO TOTAL REQUERIDO
1 a 250 personas	1.20 m. en 1 escalera
251 a 700 personas	2.40 m. en 2 escalera
701 a 1200 personas	3.60 m. en 3 escalera
Más de 1201 personas	1 módulo de 0.60 m por cada 360 personas

## CAPITULO IV: ESCALERAS

**Artículo 26.-** Según la siguiente tabla 4, el tipo de escalera depende del propósito y altura del edificio como se muestra a continuación.

Tabla 4. Tipos de escalera según uso y altura de la edificación según RNE.

USOS	INTEGRADA - NIVELES	EVACUACION
Vivienda	A lo sumo 5	Mayor de 5 niveles

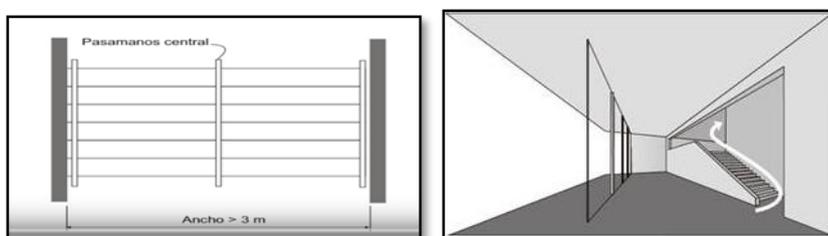
<b>Hospedaje</b>	A lo sumo 3	Mayor de 3 niveles
<b>Educación</b>	A lo sumo 4	Mayor de 4 niveles
<b>Salud</b>	A lo sumo 3	Mayor de 3 niveles
<b>Comercio</b>	A lo sumo 3	Mayor de 5 niveles
<b>Oficinas</b>	A lo sumo 4	Mayor de 4 niveles
<b>Servicios comunales</b>	A lo sumo 3	Mayor de 3 niveles
<b>Recreación y deportes</b>	A lo sumo 3	Mayor de 3 niveles
<b>Transportes y comunicaciones</b>	A lo sumo 3	Mayor de 3 niveles

**Artículo 28.-** De acuerdo con la tabla anterior, el número y el ancho de las escaleras se definen en función de la distancia desde la habitación más alejada hasta las escaleras y el número de ocupantes del edificio desde el segundo piso.

**Artículo 29.-** Las escaleras están compuestas por tramos, plataformas y barandillas. Estas partes se componen de soportes. El estante se compone de escaleras y contraescaleras. Las condiciones que deben cumplir las escaleras son las siguientes.

- e) Deberían instalarse pasamanos a ambos lados de las escaleras de más de 1,20 hasta 2,40 m. Las de más de 3,00 m también deben tener un reposabrazos central.

*Figura 7. Circulaciones horizontales*



Nota: se satisfacen las necesidades de tránsito de manera fluida y visible, según RNE.

## CAPITULO VI: Servicios Sanitarios

**Artículo 39.-** Con respecto a los servicios sanitario, todo diseño de edificio debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) La distancia máxima permitida de recorrido para acceder a un servicio sanitario será de 50 m.
- b) Los mobiliarios para un servicio sanitario deben ser antideslizantes en el piso, impermeables en la pared para poder realizar una limpieza adecuada.
- c) Los ambientes donde se instalen los servicios de saneamiento deben contar con dispositivos de drenaje para drenar posibles inundaciones.
- d) Los equipos sanitarios deberán ser de bajo consumo de agua y por ende, de bajo impacto ambiental.
- e) Los sistemas de control de paso del agua, deben ser de válvula flux métrica (cierre automático)
- f) Se debe conservar la privacidad visual de los interiores con servicios sanitarios de uso público.

Figura 8. Distancia máxima de recorrido para acceder a un servicio sanitario.

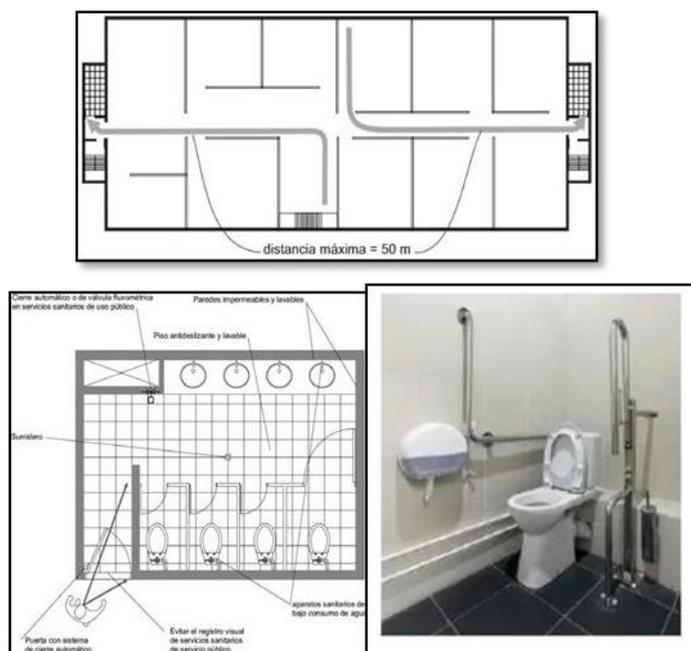


Tabla 5. Indicadores de anchos de ingreso a SS.HH según RNE

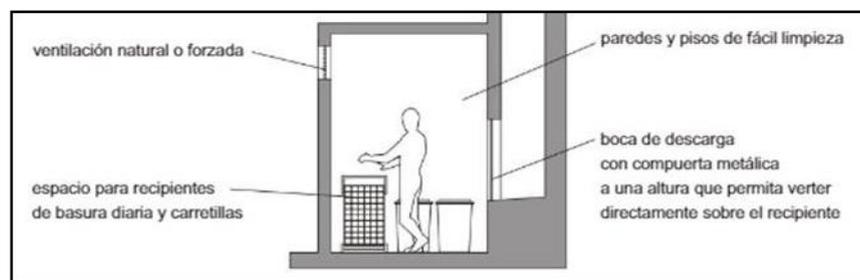
<b>Ingreso principal</b>	<b>1.00 m</b>
--------------------------	---------------

<b>Dependencias interiores</b>	0.90 m
<b>Servicios higiénicos</b>	0.80 m

#### CAPITULO IV: DOTACION DE SERVICIOS

**Artículo 23.-** El entorno de residuos contará con un área mínima de 0,01 por m<sup>2</sup> de área de oficina utilizable con un área mínima de 6 m<sup>2</sup>

Figura 9. Se aprecia la dotación de un área mínima de servicios para el ambiente de basura.



#### **NORMA A 090: SERVICIOS COMUNALES (Comisarias Policiales)**

##### CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

**Artículo 1.-** La edificaciones de servicio público se refiere a las actividades complementarias de servicio público dirigidas al desarrollo de edificaciones permanente.

**Artículo 2.-** El presente alcances norma los siguientes tipos de edificaciones: Servicios de Seguridad y Vigilancia, Comisarias policiales, Estaciones de serenazgos.

##### CAPITULO III: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONABILIDAD

**Artículo 8.-** Los edificios destinados a servicios públicos deben tener suficiente iluminación natural y/o artificial para disponer en todo momento de la visibilidad de los bienes y la prestación de servicios.

**Artículo 9.-** Las estructuras destinadas a servicios públicos deben tener ventilación natural o artificial. El área mínima de la abertura debe ser superior al 10% de su área de ventilación.

**Artículo 11.-** La siguiente tabla 6 de ocupación permite determinar la cantidad de pasajes de circulación, pasajes de emergencia, ascensores, numero de escaleras, entre otros aspectos de diseño relevantes.

Tabla 6. Indicadores de cálculo de aforo para circulaciones

<b>Ambientes para oficinas administrativas</b>	<b>10.0 m2 por persona</b>
Salas de exposición	3.0 m2 por persona
Bibliotecas. Áreas de libros	10.0 m2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamiento de uso general	16.0 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por persona
Ambientes de reunión	1.0 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por persona
Recintos para culto	1.0 m2 por persona

#### CAPITULO IV: DOTACION DE SERVICIOS

**Artículo 15.-**Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Tabla 7. Indicadores de cálculo sanitarios para empleadores y oficinas según RNE

<b>Numero de ocupantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>1 a 6 empleados</b>	1L, 1U, 1I	
<b>7 a 25 empleados</b>	1L, 1U, 1I	1L, 1I
<b>26 a 75 empleados</b>	2L, 2U, 2I	2L, 2I
<b>76 a 200 empleados</b>	3L, 3U, 3I	3L, 3I
<b>Por cada 100 empleados adicionales</b>	1L, 1U, 1I	1L, 1I

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 8. Indicadores de cálculo de sanitarios para uso público según RNE

<b>Numero de ocupantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
0 a 100 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
101 a 200 empleados	2L, 2U, 2I	2L, 2I
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

**Artículo 17.-** Los edificios de servicio público deben proporcionar espacios de estacionamiento para vehículos en sus propiedades. Los espacios mínimos de estacionamiento son los siguientes:

Tabla 9. Indicadores de cálculo de estacionamientos para uso público "Servicios Comunes" según RNE

	<b>Para personal</b>	<b>Para publico</b>
Uso general	1 est. cada 6 personas	1 est. cada 10 personas
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 personas	

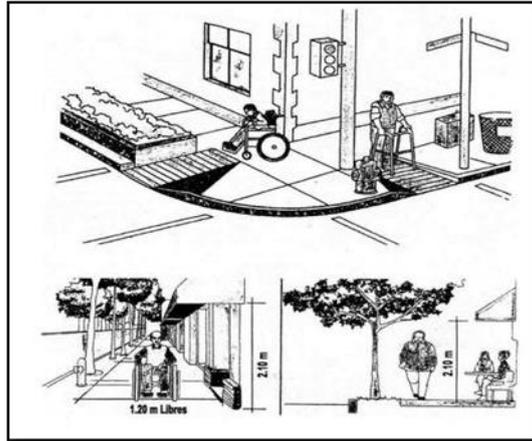
## **Norma a 120: accesibilidad para personas con discapacidad**

### **CAPITULO I: GENERALIDADES**

**Artículo 1.-** Se deben disponer de estacionamientos accesibles para el transporte o vehículos conducidos por personas discapacitadas, el tamaño mínimo es de 3,80 m de ancho x 5,00 m de profundidad y se requiere 1 espacio de estacionamiento por cada 50 espacios de estacionamiento requeridos.

**Artículo 2.-** Esta norma se aplicará a todos los edificios que brinden servicios de propiedad pública o privada.

*Figura 10. Determinaciones de la Normativa – RNE Norma A120.*



Nota: Accesibilidad para personas con discapacidad Norma A.130

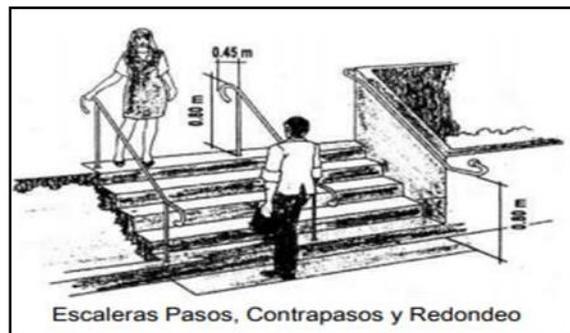
Fuente: norma A 120

## CAPITULO II: CONDICIONES GENERALES

**Artículo 5.-** En el acceso de edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- El acabado de piso en accesos debe ser fijo y la superficie debe tener materiales antideslizantes.
- Los escalones y escalones de retroceso de las escaleras tienen dimensiones uniformes.
- El radio de redondeo del borde de los cantos no debe ser superior a 13 mm.
- El cambio de nivel máximo es de 6 mm, que puede ser vertical y no tiene tratamiento de borde; el plano inclinado entre 6 mm y 13 mm debe estar inclinado, la inclinación no es mayor de 1: 2, y el plano inclinado mayor de 13 mm debe ser resuelto por el plano inclinado.

*Figura 11. Determinaciones de la Normativa – RNE Norma A.120*



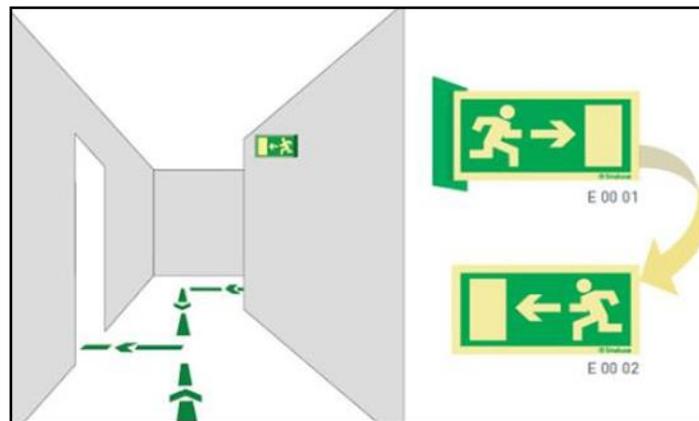
## NORMA A.130: REQUISITOS DE SEGURIDAD

## CAPITULO I: GENERALIDADES

**Artículo 1.-** Según el propósito del edificio y la cantidad de personas, el edificio debe cumplir con requisitos de seguridad y prevención de accidentes diseñados para proteger la vida humana y proteger el patrimonio y la comunidad del edificio.

**Artículo 5.-** Las salidas de emergencia deben tener puertas de evacuación que se puedan abrir desde el interior y se puedan activar con un simple empujón. Si por razones de protección de la propiedad, la puerta de evacuación debe estar equipada con cerradura con llave, y debe haber un letrero luminoso que indique que la puerta debe permanecer desbloqueada durante las horas de trabajo

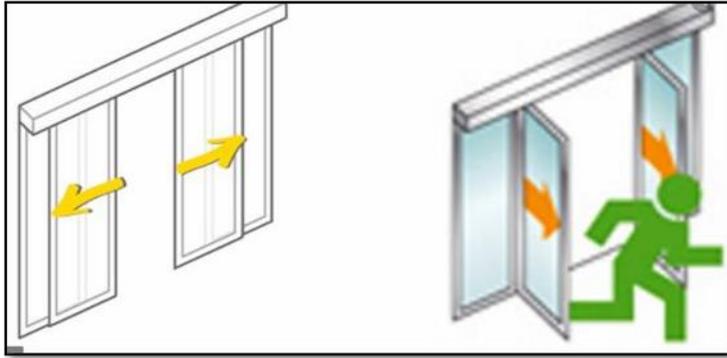
*Figura 12. Se aprecia señaléticas según la Norma A.130 del RNE.*



**Artículo 6.-** Las puertas de evacuación pueden ser o no del tipo cortafuegos, dependiendo de su ubicación en el sistema de evacuación. Siempre que el ambiente pueda albergar a más de 50 personas, la puerta siempre debe girar en la dirección del flujo de evacuación.

**Artículo 12.-** Los medios de evacuación son una parte integral de un edificio y se utilizan para guiar de manera segura el flujo de personas a las vías públicas o áreas seguras en un desastre o estado de pánico colectivo para que puedan irse.

*Figura 13. Accesos de uso general y salidas de evacuación*



Nota: siempre debe permanecer libres de obstáculos

**Artículo 13.-** En los canales de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, canales de uso general y salidas de evacuación, no debe haber obstáculos que impidan el paso de personas, y no debe haber obstáculos.

## 1. FINALIDAD

- a) De acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes, estandarizar el diseño de las comisarías por categoría para optimizar el funcionamiento, la seguridad y el bienestar de los agentes de policía y garantizar la prestación de servicios eficientes a la comunidad.
- b) Promover la planificación y gestión de los departamentos internos del Perú y la Policía Nacional para crear las condiciones para el desarrollo de planes de infraestructura y proyectos de inversión pública.

## 2. LINEAMIENTOS

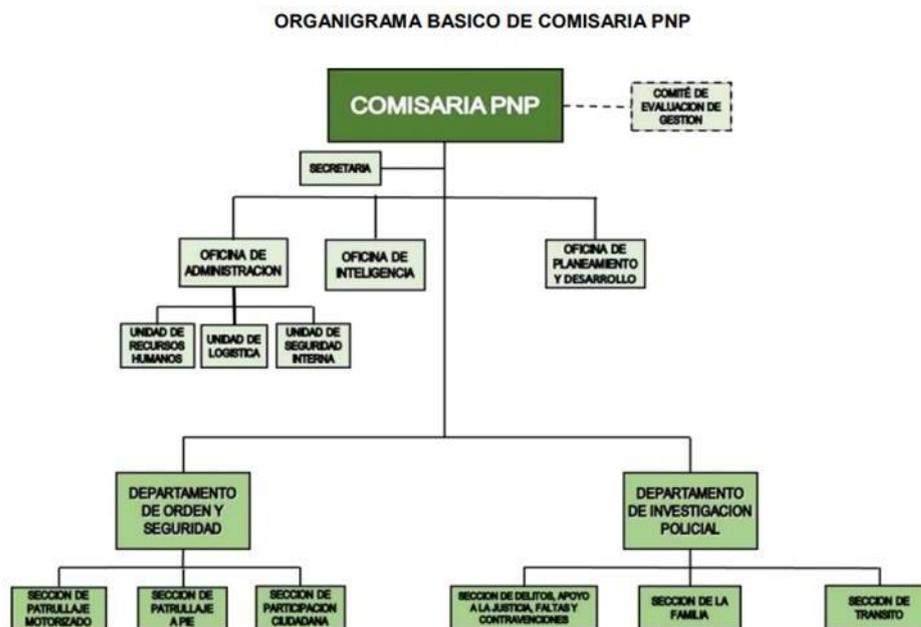
Para la ejecución de proyectos de locales policiales se deberá tener en cuenta en terrenos:

- c) Ubicación estratégica y ubicación prioritaria en el área urbanafusionada o área rural urbana expandida respectivamente
- d) Inscribirse en el Registro Público a nombre del Ministerio del Interior-Policía Nacional del Perú.
- e) Accesibilidad peatonal y vehicular adecuada.
- f) Para el departamento de investigación criminal de la PNP y el comisionado de la ciudad, debe haber al menos un área mínima de 1000.00 m<sup>2</sup> con el fin de aumentar el área de techo de nuevos servicios a medida que se desarrolle la densidad de población y la incidencia delictiva.

- g) Si se implementan tres (03) servicios policiales a más subunidades en el mismo local, este se convertirá en un complejo policial, el cual deberá tener un área de terreno regular, y el área de terreno deberá ser proporcional a la categoría y tipo de comisaría. Cada equipo de policía.

### 3. DISEÑO

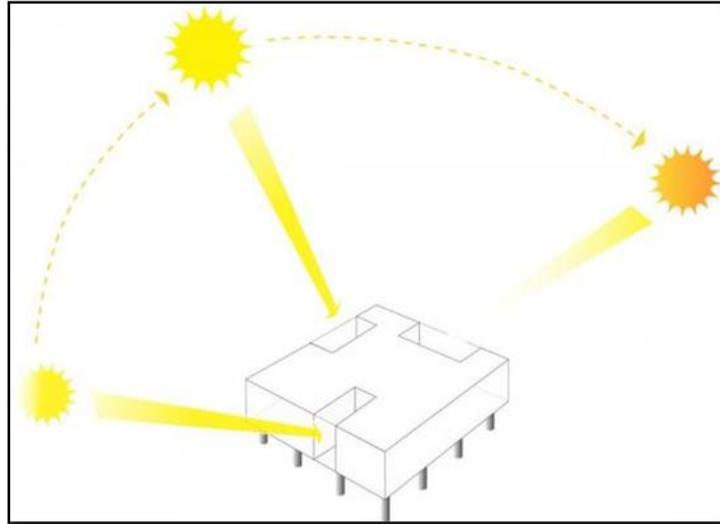
Figura 14. Organigrama básico de comisaría



Fuente: normas y procedimientos que regulan la construcción de locales policiales en Perú

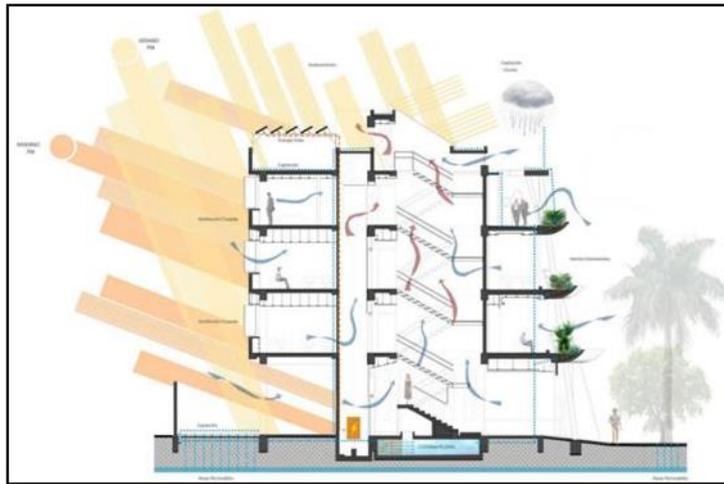
- a) El tipo de construcción del local policial dependerá de las funciones policiales a desarrollar, y la organización del espacio reflejará el plan de construcción anterior, el cual es aprobado por la Dirección de Infraestructura y Equipamiento de la Policía Nacional del Perú, y cada caso tiene una unidad o subunidad y Organigrama funcional.
- b) En la dirección del edificio, el espacio debe ser aprovechado en su totalidad o protegido de la luz solar y la ventilación natural, y en caso de lluvia intensa, debe adaptarse a cada área específica.

Figura 15. Se aprecia el aprovechamiento de espacios de asoleamiento.



c) El diseño debe contemplar el aislamiento térmico, acústico y la seguridad, en función del tipo de actividad policial a realizar.

*Figura 16. Se aprecia el aprovechamiento de espacios aislamiento térmico.*



d) Los elementos que componen las edificaciones deben reflejar la Imagen de la Institución, destacando en el marco el escudo Institucional y la denominación Policía Nacional de Perú.

e) Para que el supervisor de la unidad o sucursal realice un control visual y atraiga la atención del público, la división de la sede (oficina, dormitorio y baño) se ubicará en el segundo piso.

f) Al usar ventanas, se debe instalar vidrio translúcido para evitar bloquear cortinas y / o persianas.

- g) La armería, la sala de comunicaciones y el entorno del generador deben estar estratégicamente ubicados, dando prioridad a los estándares de seguridad.
- h) El local policial debe tener acceso directo al techo para evitar posibles ataques.

#### **4. ÁREA MÍNIMA**

- i) La superficie mínima de edificación del local policial se determinará en base a las actividades que se llevan a cabo en el sitio, su organigrama, la cantidad y tipo de personal, el techo (construido) y el área libre, y deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional. El edificio (RNE) debe ser aprobado por la Agencia Ejecutiva de Infraestructura y Equipamiento de la Policía Nacional del Perú para el área de construcción.
- j) Para determinar el área de construcción del local de oficinas de la Sección de Investigación Criminal, la comisaría y el puesto de vigilancia fronteriza, se determinará luego de considerar el tipo o categoría, la estadística delictiva en la zona, densidad de la población, factores o hechos importantes. Describir en el informe general de investigación del personal (IEEM), la evaluación de situación (AS) y la evaluación de inteligencia (AI) de la jurisdicción, y luego estudiar el plan de arquitectura de acuerdo con el organigrama funcional, definir el entorno y aplicar el límite mínimo del campo, como se describe a continuación.

##### **Comisarías Urbanas**

- Comisaría Policial Tipo "A", área de construcción requerida: 1,831.63 m<sup>2</sup>.
- Comisaría Policial Tipo "B", área de construcción requerida: 1,417.75 m<sup>2</sup>.
- Comisaría Tipo "C", área de construcción requerida: 815.56 m<sup>2</sup>.

##### **Comisarías Rurales Comisaría**

- Comisaría Tipo "D", área de construcción requerida: 317.00m<sup>2</sup>.
- Comisaría Tipo "E", área de construcción requerida: 273.13 m<sup>2</sup>.

##### **División de Investigación Criminal**

- Área requerida de construcción: 1280.50 m<sup>2</sup>.

##### **Puestos de Vigilancia de Fronteras**

- Área requerida de construcción: 231.40 m<sup>2</sup>.

#### **5. FACTOR POBLACION**

La población y jurisdicción del Departamento de Investigación Criminal, Departamento de Policía, Estación de Vigilancia Fronteriza y otras unidades y subunidades de la PNP son los factores que determinan la categoría y el tipo, respectivamente.

**Comisarías Urbanas:**

Tipo “A”, Rango de Población: [80,000 - 160,000] habitantes.

Tipo “B”, Rango de Población: [40,000 - 80,000] habitantes.

Tipo “C”, Rango de Población: [20,000 - 40,000] habitantes.

**Comisarías Rurales:**

Tipo “D”, Rango de Población: [10,000 - 20,000] habitantes.

Tipo “E”, Rango de Población: [5,000 - 10,000] habitantes.

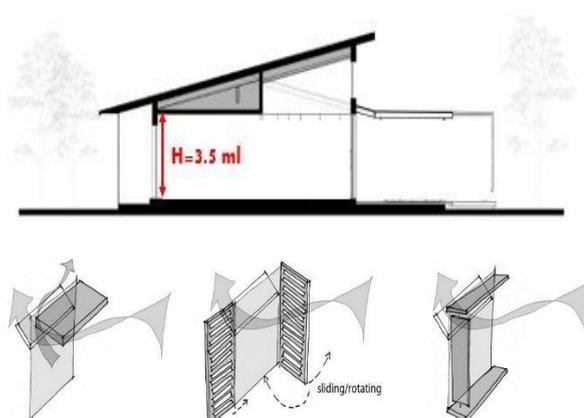
**A) CUADRO DE CARACTERES ESPECIALES ARQUITECTONICOS DE SELVA.**

Tabla 10. Cuadro de caracteres especiales Arquitectónicos de la Selva.

**Características especiales arquitectónicas de selva**

**Alturas y acabados**

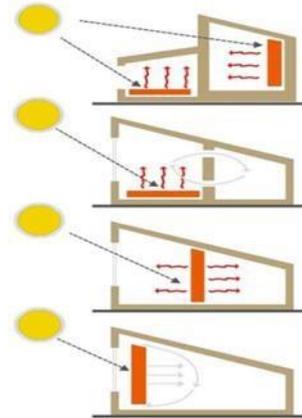
- los patrones normativos, o por similitud, e interiores con alturas no menores a los 3.50 ml.
- Pisos con adhesivos para evitar accidentes.
- Paredes en mampostería de ladrillo tarrajado, pintadas y protegidas contra el agua o humedad
- Paneles con madera machihembrada de ser el caso.
- Para evitar inundaciones por caudal pluvial, las construcciones son elevadas a desniveles
- Cunetas de desagüe y registros



en exteriores.

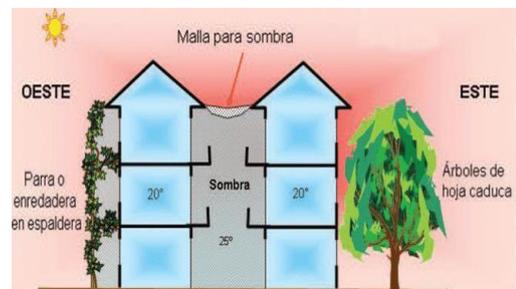
## MASA TERMICA

- Usar materiales con capacidad media de almacenamiento de calor en pisos, paredes y techumbres.
- Impedir acumulación de irradiación térmica, por materiales como planchas asbesto, de latón, arcilla, plástico, y/o mampostería de ladrillo.



## ORIENTACION

- Del eje central de la edificación este – oeste.
- Espacios dirigidos hacia el norte, protegido contra el sol.
- Vanos protegidos de la radiación solar, con difusores o elementos de control de incidencia solar.
- Empleo en lo posible de vientos locales.

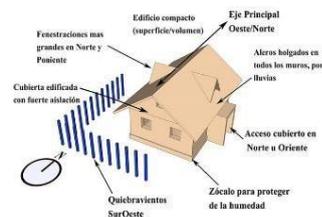


## PORCENTAJE DE PENDIENTE EN TECHOS Y EVALUACION PLUVIAL

- Pendiente del 80%, empleo de aleros de longitudes no menores de 1.00 ml de proyección y sistemas de canaletas para resguardo contra lluvias.



- Zócalos exteriores de 1.10 ml contra humedad ocasionada por precipitaciones pluviales.



## IV. FACTORES DE DISEÑO

### 4.1. Contexto

#### 4.1.1 Lugar

La provincia Datem del Marañón tiene como capital a la ciudad de San Lorenzo, que está ubicada al margen izquierdo (de bajada) del río Marañón a 133 msnm. El principal eje comercial se desarrolla en el malecón, donde se mueve el comercio local, con productos regionales que llegan a la ciudad mediante la conexión del río con otros pueblos cercanos.

*Figura 17. Foto de locación objeto de estudio*



El distrito político y administrativo de Datem del Marañón tiene una superficie de 42.599,66 Km<sup>2</sup> y está formado por 284 centros densamente poblados, incluidos 98 lingüistas indígenas, entre ellos: Jíbaros, Cahuapanas, Candoshis, Huambizas, quechuas y Pas Achuares del Pastaza y el Morona, todos ellos ubicados entre la zona fronteriza con la República del Ecuador y el Estado de Alto Amazonas.

*Figura 18. Población Multilingüe*



La provincia tiene una población multilingüe y pluriicultural, que incluye las comunidades indígenas de Achuar, Shapra, Chayahuita Aguajun, Wambisa, y Mestizo. La zona es un lugar ideal para experimentar el turismo y exhibir costumbres, cultura, arte y lenguaje; además, existen múltiples ecosistemas aquí, sin intervención humana, lo cual es muy adecuado para el desarrollo de ecoturismo.

*Figura 19. Costumbres vivenciales*



La zona de proyecto se encuentra ubicada en:

- Departamento/Región : Loreto.
- Provincia : Datem del Marañón.
- Distrito : Barranca.
- Localidad : San Lorenzo
- Código de la Localidad : 377757
- Dirección : Rio Marañón
- Región Geográfica : Selva
- Clima : Tropical
- Coordenadas Geográficas
- Latitud : -4.82492
- Longitud : -76.5694
- Altitud : 135 m.s.n.m

Figura 20. Macro localización del Proyecto

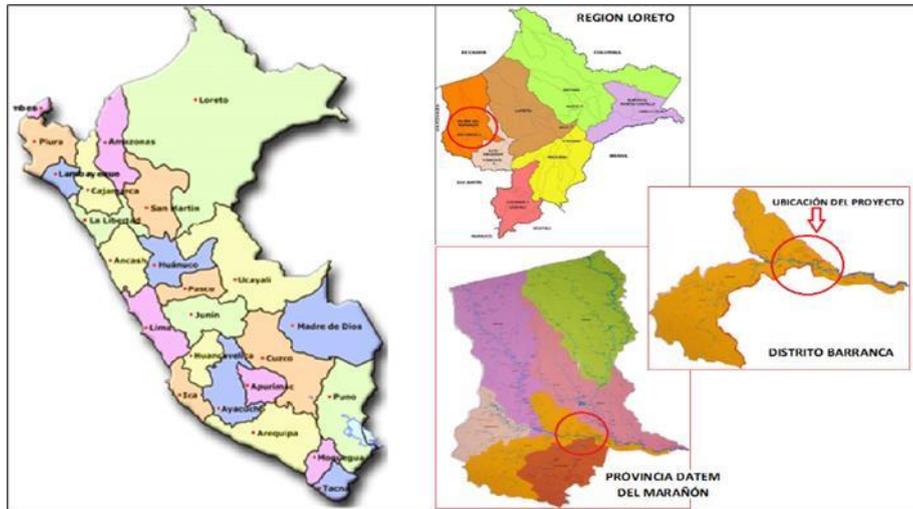


Figura 21. Micro localización del proyecto



#### 4.1.2. CONDICIONES BIOCLIMÁTICAS

El estudio de los aspectos bioclimatológicos tiene como objetivo, analizar los elementos meteorológicos que influyen en las fases constructivas, permitiendo especificar la época más propicia para la ejecución de obras.

Descripción de los elementos bioclimáticos:

- **Temperatura**

La temperatura es típica de los climas tropicales observándose que los

períodos relativamente fríos se presentan entre junio y agosto y los más calurosos entre setiembre y diciembre. La media anual es de 26,7 °C siendo la temperatura máxima media de 31.3 °C y una temperatura mínima media de 21.9 °C. La temperatura en el área del proyecto es bastante uniforme durante todo el año, con una diferencia de solo 1.1°C entre los valores extremos. (ver figura 22)

Figura 22. Parámetros y condiciones climáticos

Parámetros climáticos promedio de San Lorenzo  [ocultar]													
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. media (°C)	31.4	31.3	31.1	31.4	30.8	30.4	30.4	31.4	31.6	31.5	31.6	32.2	31.3
Temp. media (°C)	26.7	26.7	26.7	26.7	26.5	26.1	25.9	26.2	26.5	26.7	26.9	27.2	26.6
Temp. mín. media (°C)	22.1	22.2	22.3	22	22.2	21.9	21.5	21.1	21.5	22	22.3	22.2	21.9

Fuente: climate-data.org<sup>2</sup>

Fuente: Climate-data

- **Precipitación**

La precipitación promedio anual de 2,085.5 mm, donde el 85% ocurre en los meses de septiembre a mayo, y el resto entre junio a agosto, siendo la máxima media mensual de 246.7 mm. En el mes de marzo y la mínima de 96.8 mm. registrada en el mes de Julio. La precipitación es de selvatropical.

En consecuencia, se recomienda que las obras se ejecuten durante los períodos de menor precipitación pluvial (junio a septiembre).

Humedad Relativa (HR) La humedad relativa anual es de 89%, con un mínimo de 83% en setiembre y el de mayor valor de 91% en mayo, con una oscilación de 8%, lo que nos muestra que el ambiente es muy húmedo durante todo el año. La evaporación total anual es de 779 mm, variando de 55.6 mm (mínimo) en noviembre a 83.4 mm (máximo) en agosto. La característica del viento que predomina en la zona es calmada.

## 4.2. Programa arquitectónico

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

Tipos de usuarios y necesidades (formato 03)

Tabla . Tipos de Usuarios y Necesidades.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	ESPACIOS ARQUITECTONICOS
Esperar y tramitar	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial.	Hall principal
			Recepción general
			Sala de espera
			Mesa de parte
Prevención e información al público			Prevención e información al publico
			Módulos de atención ciudadana
Resguardar y Vigilar	Desarrollar actividades policiales	Personal policial	Guardianía
			Armería
Facilitar las necesidades fisiológicas	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial.	SS.HH publico varones
			SS.HH publico mujeres
Atender y descansar	Desarrollar actividades logísticas y administrativas	Jefe policial	Jefatura y despacho
			Dormitorio de jefatura
Facilitar las necesidades fisiológicas	Atención pública y policial		SS.HH de jefatura
Provisionar a la institución servicios y/o productos.	Desarrollar actividades logísticas y administrativas	Personal policial	Oficina administrativa
			Oficina de operador de justicia
			Departamento de apoyo a la justicia
			Oficina de apoyo al ministerio publico
			Secretaria(o)
			Mesa de parte
			Sección de denuncias

---

Robos			
Esperar y tramitar	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial.	Sala de espera policial y usuarios en general
Orden y seguridad	Vigilar	Personal policial	Sala de video y video vigilancia
Atención medica	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial.	Tópico
Facilitar las necesidades fisiológicas			SS.HH tópico
Capacitar	Desarrollar actividades	Personal policial	Sala de capacitación
Esperar	policiales		Sala de espera
Orden y seguridad			Oficina de intervención policial
			Secretaria(o)
			Oficina de violencia familiar
			Oficina de participación ciudadana
			Sección transito
			Sección violencia familiar
Conectar		Personal policial	Escaleras
Facilitar las necesidades fisiológicas	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial.	SS.HH varones
			SS.HH mujeres
			SS.HH discapacitados
	Atención policial	Personal policial	SS.HH oficinas
Orden y seguridad	Almacenar		Almacén general
			Sala de reuniones
	Resguardar		Área de investigación especial
			Cuarto de limpieza general

---

			Archivo general
			Depósitos de especies recuperadas
Seguridad		Personal Policial Detenido	Ambiente de detención de varones + SS.HH
			Ambiente de detención de mujeres + SS.HH
			Sala de detención de menores
Orden y seguridad			Control y registro
			Sala de reconocimiento
			Sala de interrogatorio
Facilitar las necesidades fisiológicas	Atención pública y policial	Personal policial	SS.HH varones
			SS.HH mujeres
Orden y seguridad	Desarrollar actividades policiares	Personal policial	Cem
			Demuna
			Camara hessel
Recibir y distribuir	Desarrollar actividades policiales	Personal policial	Hall
Descansar	privadas		Dormitorio mujeres + closet+ SS.HH
			Dormitorio varones + closet + SS.HH
			Dormitorio oficial + closet + sshh
	Preparar y Consumir	Personal policial y personal de servicio	Cocina
			Deposito
			Camara fria
			Almacén de secos
			SS.HH personal

			Comedor
Recrearse	Desarrollar actividades policiales privadas	Personal policial	Sala de juegos
			Sala de estar
			Sala de lectura y reunión
Educarse y Recrearse			Biblioteca librería
			Aula 1
			Aula 2
			Gimnasio
Vestirse			Vestidores varones
			Vestidores damas
Recibir y distribuir			Sala de espera
Mantener servicios en Actividad	Apoyo técnico	Personal de Mantenimiento	Casa de fuerza
			Control y registro
			Taller de reparación
			Cuarto de bomba
			Cuarto de maquinas
			Depósito de basura
			Mantenimiento y limpieza
Facilitar las necesidades fisiológicas	Atención pública y policial	Público en general y Personal policial	SS.HH damas
			SS.HH varones
			SS.HH discapacitados
Servicios			Estacionamiento
Capacitar, Reunir	Atención pública y policial	Público en general y	Sum

Alimentar		Personal policial	Cafetería
Facilitar las necesidades fisiológicas			SS.HH publico
	Preparar y Consumir	personal de cafetería	SS.HH personal
Almacenar			Deposito

## 4.2.2. Aspecto Cuantitativo

Tabla 11. Cuadro de áreas

ZONAS	SUB ZONAS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
ZONA DE ATENCION AL PUBLICO	ATENCION AL PUBLICO	ESPERAR Y TRAMITAR	ATENCION AL PUBLICO Y POLICIAL	PUBLICO EN GENERAL Y PERSONAL POLICIAL	SILLAS DE ESPERA.	HALL PRINCIPAL	1	59 P/ 2.5 M <sup>2</sup> /PER.	148.5	148.5	256.7
		ATENCION AL PUBLICO			MOSTRADOR DE ATENCIÓN. SILLAS.	RECEPCION GENERAL	1	-	10	10	
		PREVENCIÓN E INFORMACIÓN AL PÚBLICO.			SILLAS DE ESPERA. MESA DE ATENCIÓN.	SALA DE ESPERA	3	14 P/2.5 M <sup>2</sup> /PER.	35.6	35.6	
		INFORMAR			MOSTRADOR DE ATENCIÓN. ESTANTE.	MESA DE PARTE	-	3 P/2.5 M <sup>2</sup> /PER.	8.2	8.2	
		NECESIDADES FISIOLÓGICAS			SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	PREVENCIÓN E INFORMACIÓN AL PUBLICO	1	5 /2.5 M <sup>2</sup> /PER.	13.5	13.5	
		GUARDAR Y ORDENAR			MOSTRADOR DE ATENCIÓN. ESTANTE.	MÓDULOS DE ATENCIÓN CIUDADANA	2	5P/1.5 M <sup>2</sup> /PER.	8.2	8.2	
		GUARDAR Y ORDENAR			CAMA ARMARIO ESCRITORIO	GUARDIANIA	1	-	7.7	7.7	
		GUARDAR Y ORDENAR			ESTANTES ARMARIOS	ARMERIA	2	-	11	11	

				NECESIDADES FISIOLÓGICAS		APARATOS SANITARIOS	SS.HH PUBLICO VARONES	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	7	7	
						APARATOS SANITARIOS	SS.HH PUBLICO MUJERES	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	7	7	
				ATENCION AL PUBLICO	ORGANIZAR Y COORDINAR	JEFE DE POLICIA	SILLAS. ESCRITORIO	1	2P/10 M²/PER.	22.1	43.7	143.7
				DESCANSAR			ESTANTES. CAMA ARMARIO ESCRITORIO	1	1 P/ 12 M²/PER.	18.5		
				NECESIDADES FISIOLÓGICAS			APARATOS SANITARIOS	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	3.1		
				NECESIDADES LOGISTICAS	ADMINISTRAR PLANIFICAR Y DESARROLLAR	PERSONAL POLICIAL	SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	1	2 P/ 10 M²/PER.	18.3	100	
							SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	1	2P/10 M²/PER.	15.8		
							SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	1	1P/10 M²/PER.	14		
							SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.		1P/10 M²/PER.	17.3		
							SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	1	1P/10 M²/PER	9		
							MOSTRADOR DE ATENCIÓN. ESTANTE.	1	3P/2.25 M²/PER.	8		

ZONA ADMINISTRATIVA

ADMINISTRACION

			SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SECCIÓN DE DENUNCIAS	1	1P/10 M²/PER.	9			
			SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	ROBOS	1	1P/10 M²/PER.	8.6			
	ESPERA	HALL	PERSONAL POLICIAL Y PUBLICO EN GENERAL	SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SALA DE ESPERA POLICIAL Y USUAREIOS EN GENERAL	1	12 P/2.50 M²/PER	30	30	670.2
	ORDEN Y SEGURIDAD	ORDENAR Y PROPORCIONAR SEGURIDAD	PERSONAL POLICIAL	SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SALA DE VIDEO Y VIDEO VIGILANCIA	1	2P/10 M²/PER.	15.4	396.6	
				ESTANTE. CAMILLA. SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	TÓPICO	1	3P/6 M²/PER.	18		
	NECESIDADES FISIOLOGICAS			APARATOS SANITARIOS	SS.HH TÓPICO	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	3.1		
				SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTES. PIZARRA. ECRAN.	SALA DE CAPACITACIÓN	1	33P/1.50 M²/PER.	50		
				SILLONES. MESA DE CENTRO.	SALA DE ESPERA	1	7P/2.50M²/PER.	30.5		
				SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	OFICINA DE INTERVENCION POLICIAL	1	2 P/10 M²/PER.	24		
				SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SECRETARIA(O)	1	2P/10 M²/PER	16		

ZONA POLICIAL

POLICIAL PRIVADA

		SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	OFICINA DE VIOLENCIA FAMILIAR	1	3P/10 M <sup>2</sup> /PER	7.5
		SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	OFICINA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	1	2P/10 M <sup>2</sup> /PER.	7.5
		SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SECCIÓN TRANSITO	1	2P/ 10 M <sup>2</sup> /PER.	21.8
		SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTE.	SECCIÓN VIOLENCIA FAMILIAR	1	2P/ 10 M <sup>2</sup> /PER.	21
	ACCESO	-	ESCALERAS	1	-	26
NECESIDADES FISIOLOGICAS	COORDINAR Y PLANIFICAR	APARATOS SANITARIOS .	SS.HH VARONES	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	4.35
		APARATOS SANITARIOS .	SS.HH MUJERES	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	4.35
		APARATOS SANITARIOS .	SS.HH DISCAPACITADOS	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	4
ORDEN Y SEGURIDAD		SILLAS. ESCRITORIO . ESTANTES. PIZARRA. ECRAN.	SALA DE REUNIONES	1	12P/2.5 M <sup>2</sup> /PER.	30
		APARATOS SANITARIOS .	SS.HH OFICINAS	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	8.3

	ALMACENAR		ESTANTE.	ALMACEN GENERAL	1	1P/40 M²/PER.	19	
	COORDINAR Y PLANIFICAR		SILLAS. ESCRITORIO ESTANTE.	AREA DE INVESTIGACION ESPECIAL	1	5P/ 10 M²/PER.	30	
			ESTANTE.	CUARTO DE LIMPIEZA GENERAL	1	1P/40 M²/PER.	10.8	
	ALMACENAR		ESTANTE.	ARCHIVO GENERAL	1	1P/40 M²/PER.	22.8	
	ALMACENAR		ESTANTES. ARMARIOS.	DEPÓSITOS DE ESPECIES RECUPERADAS	1	1P/40 M²/PER.	22.2	
SEGURIDAD	RESGUARDAR	PERSONAL POLICIAL, VICTIMAS Y DETENIDOS	TARIMA. APARATOS SANITARIOS	AMBIENTE DE DETENCIÓN DE VARONES +SS.HH	1	6P/2.50M²/PER.	27.7	243.6
			TARIMA. APARATOS SANITARIOS	AMBIENTE DE DETENCIÓN DE MUJERES + SS.HH	1	4P/2.50M²/PER.	22.7	
			TARIMA. APARATOS SANITARIOS	SALA DE DETENCIÓN DE MENORES	1	2P/2.50M²/PER.	14.1	
			SILLA ESCRITORIO	CONTROL Y REGISTRO	1	-	23.3	
	DESARROLLAR ACTIVIDADES POLICIALES		SILLAS. ESCRITORIO ESTANTE.	SALA DE RECONOCIMIENTO	1	6P/4.00 M²/PER.	22.1	

				SILLAS. ESCRITORIO	SALA DE INTERROGATORIO	1	3P/10PM <sup>2</sup> /PER.	47.5			
				ESTANTE. APARATOS SANITARIOS	SS.HH VARONES	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	7.6			
				APARATOS SANITARIOS	SS.HH MUJERES	1	SEGÚN APARATO/PERSON A	7.6			
				SILLAS. ESCRITORIO	CEM	1	4P/2.50M <sup>2</sup> /PER.	24			
				ESTANTE. SILLAS. ESCRITORIO	DEMUNA	1	4P/2.50M <sup>2</sup> /PER.	24			
				ESTANTE. SILLAS. ESCRITORIO	CAMARA HESSEL	1	6P/4.00 M <sup>2</sup> /PER.	23			
				ESTANTE. SILLONES. MESA DE CENTRO.	HALL	1	10P/10 M <sup>2</sup> /PER	100	100	1044. 9	
				CAMAS CLOSET	DORMITORIO MUJERES + CLOSET+SSHH	1	SEGÚN CAMA/PERSONA	67	67		
				CAMAROTE S CLOSET	DORMITORIO VARONES + CLOSET + SSHH	1	SEGÚN CAMA/PERSONA	161	161		
				CAMAROTE S CLOSET	DORMITORIO OFICIAL + CLOSET + SSHH	1	SEGÚN CAMA/PERSONA	34	34		
ZONA DE DESCANSO Y ALIMENTACION		DESCANSO Y ALIMENTACION	DESCANSO Y OCIO	PERSONAL POLICIAL							
	SERVICIO Y ALIMENTACION										

			MESAS SILLAS	SALA DE JUEGOS	1	70P/1.5 M <sup>2</sup> /PER	122	122
			SILLA MESAS SOFA	SALA DE ESTAR	1	80P/1.5 M <sup>2</sup> /PER	77.5	77.5
			SILLA MESAS SOFA	SALA DE LECTURA Y REUNION	1	18P/4.5 M <sup>2</sup> /PER	85	85
	ALIMENTACION	PERSONAL DE SERVICIO	COCINA ESTANTES ALACENA	COCINA	1	10 P/4.5 M <sup>2</sup> /PER	50	50
			ESTANTES. ARMARIOS.	DEPOSITO	1	1P/40 M <sup>2</sup> /PER	2.8	2.8
			-	CAMARA FRIA	1	1P/40 M <sup>2</sup> /PER	6	6
			ESTANTES. ARMARIOS.	ALMACEN DE SECOS	1	1P/40 M <sup>2</sup> /PER	9	9
			APARATOS SANITARIOS	SS.HH PERSONAL	1	10 P/1.05 M <sup>2</sup> /PER	15	15
			SILLAS MESAS	COMEDOR	1	63P/1.5 M <sup>2</sup> /PER	95	95
	ENTRETENIMIENT O	PERSONAL POLICIAL	SILLAS MESAS	BIBLIOTECA LIBRERÍA	1	7P/4.5 M <sup>2</sup> /PER	32.8	32.8
			SILLAS MESAS	AULA 1	1	27P/1.2 M <sup>2</sup> /PER	33	33
			SILLAS MESAS	AULA 2	1	27P/1.2 M <sup>2</sup> /PER	33	33

				MAQUINAS	GIMNASIO	1	8P/4.6 M <sup>2</sup> /PER	40	40	
				BANCAS ARMARIOS	VESTIDORES VARONES	1	-	17	17	
				BANCAS ARMARIOS	VESTIDORES DAMAS	1	-	16.8	16.8	
			ACCESO	-	ESCALERAS	1	-	26	26	
			ESPERA	SOFA	SALA DE ESPERA	1	22	22	22	
	MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	ESTANTES. ARMARIOS.	CASA DE FUERZA	1	-	23.6	23.6	994.5
				MESA DE ATENCION	CONTROL Y REGISTRO	1	-	23.2	23.2	
				ESTANTES. ARMARIOS.	TALLER DE REPARACION	1	-	24	24	
				ESTANTES. ARMARIOS.	CUARTO DE BOMBA	1	-	20	20	
				ESTANTES. ARMARIOS.	CUARTO DE MAQUINAS	1	-	24.6	24.6	
				ARMARIOS	DEPOSITO DE BASURA	1	1P/40 M <sup>2</sup> /PER.	36	36	
				ARMARIOS	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	1	-	12.5	12.5	

ZONA DE SERVICIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

			PUBLICO EN GENERAL Y PERSONAL POLICIAL	APARATOS SANITARIOS	SS.HH DAMAS	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	27.3	27.3	
				APARATOS SANITARIOS	SS.HH VARONES	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	27.3	27.3	
				APARATOS SANITARIOS	SS.HH DISCAPACITADOS	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	6	6	
				-	ESTACIONAMIENTO	1	-	770	770	
	SERVICIO	SERVICIO	PUBLICO EN GENERAL Y PERSONAL POLICIAL	SILLAS ESTRADO	SUM	1	100P/1.5 M <sup>2</sup> /PER	159	159	214.3
				MESAS SILLAS COCINA	CAFETERIA	1	6P/9.3 M <sup>2</sup> /PER	48.7	48.7	
				APARATOS SANITARIOS	SS.HH PUBLICO	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	1.7	1.7	
				APARATOS SANITARIOS	SS.HH PERSONAL	1	SEGÚN APARATO/PERSONA	1.7	1.7	
				ARMARIOS	DEPOSITO	1	1P/40 M <sup>2</sup> /PER.	3.2	3.2	

Fuente: elaboración propia

Tabla 12. Programación Arquitectónica “COMISARIA TIPO B EN LA LOOCALIDAD DE DATEM – SAN LORENZO”.

<b>ZONAS</b>	<b>TOTAL</b>
Zona de atención al público	256.70
Zona administrativa	143.70
Zona policial	670.20
Zona descanso y alimentación	1,044.90
Zona de servicios	994.50
Zona complementaria	214.30
Total área construida	3,324.30
15% Muros	498.65
10% Circulación	332.43
Total Área Libre	
<b>Total</b>	<b>4,155.38</b>

### 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

#### 4.3.1. Ubicación del terreno

##### Ubicación Política

- ✓ Región: Loreto
- ✓ Provincia: Datem del Marañón
- ✓ Distritos: Manseriche, Morona, Pastaza, Barranca, Cahuapanas y Andoas.

##### Ubicación Geográfica

En el noroeste del Departamento de Loreto, sobre una extensa llanura de selva tropical, en las siguientes coordenadas:

- ✓ Longitud: 76° 41' 05"
- ✓ Latitud: 04° 49' 56"

##### Extensión y Altitud

46,608.90 Km<sup>2</sup> con una población de 49,571 habitantes y una densidad poblacional de 1.21 habitantes por kilómetro cuadrado.

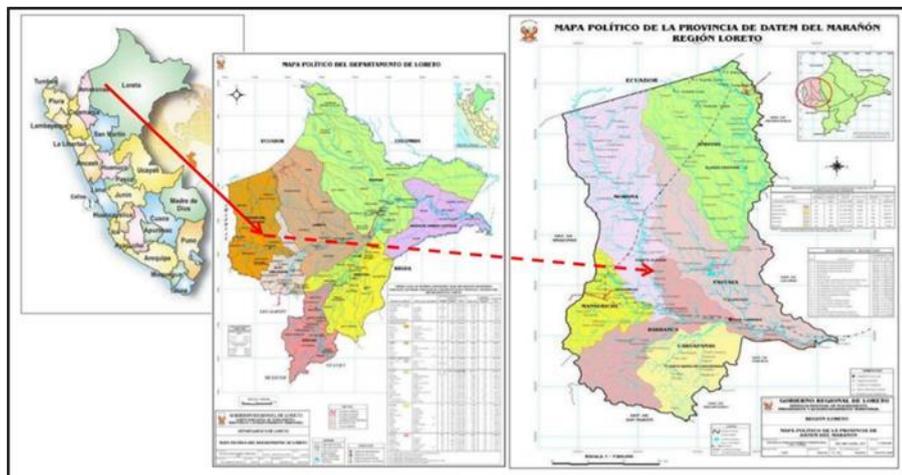
### **Límites**

Limita de la siguiente manera:

- ✓ Para el Norte: De acuerdo con los tratados internacionales vigentes, limita con la República del Ecuador. El límite comienza en la cuenca hidrográfica entre el río Morona y el río Santiago y se amplía a lo largo de la línea fronteriza antes mencionada hasta que se cruza con la cuenca hidrográfica entre el río Cahuapari y el río Macusari.
- ✓ Por el Este: Limita con los distritos de Urarinas y Trompeteros, provincia de Lagunas y el distrito de Loreto y de Alto Amazonas. El Límite comienza en la línea de frontera, entre la intersección de la división acuífera de la quebrada Cahuapari y el río Macusari. Sigue en dirección sur por la divisoria de aguas del río Marañón y río Pastaza y el río Corrientes, hasta un punto en el Tahlweg del río Marañón de coordenada UTM 417,0 Km E y 9,443,0 km N.
- ✓ Por el Sur Este: colinda con los distritos: Jeberos, Lagunas y Balsapuerto, provincias del Alto Amazonas. El límite se inicia en el punto en el tahlweg del río Marañón y continua con dirección oeste, donde continua con dirección suroeste por la división de aguas de los ríos Cahuapanas, Marañón, Aipena, y Parapapura, hasta un punto en la cota 1626 de coordenadas UTM 290,2 Km E y 9,364,5 Km N.
- ✓ Por el Sur : circunscribe con la Provincia de San Martín, departamento de San Martín. El límite se inicia en la cota 1626 de coordenadas UTM 290,2 Km E y 9,364,5 Km N y continua con dirección noreste, por la divisoria de aguas del río Cahuapanas, río Potro y el Río Mayo, hasta un punto de cota 1928, de coordenadas UTM 202,7 Km E y 9,401,2 N.
- ✓ Por el Oeste: Limita con las provincias de Condorcanqui y Bongará, departamento de Amazonas. El límite se inicia en la cota 1928, y continua en dirección norte, por la división de las aguas de los ríos Yanapaga, Aichiyacu, Saramiriza, Nieva y Marañón, pasando por la cordillera de

Campanquis, cortando el río Marañón en el Pongo de Manseriche. De este punto el límite continúa en la misma dirección por la divisoria de aguas entre los ríos Morona y Santiago, hasta alcanzar la línea de frontera internacional, punto de origen de la presente descripción.

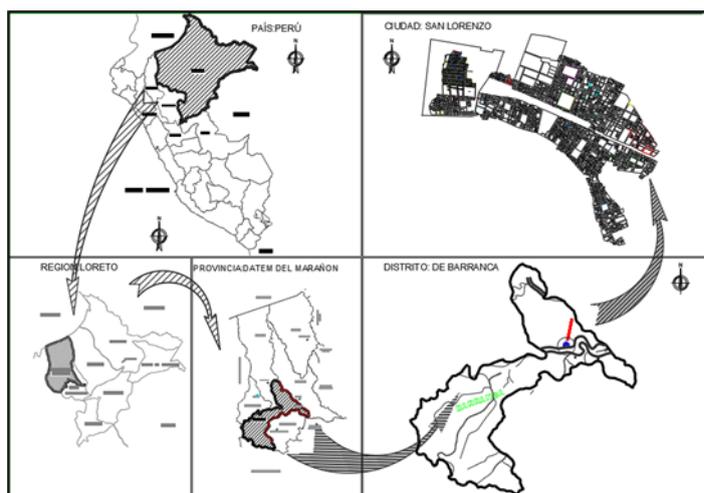
*Figura 23. Límites de ubicación de la localidad del proyecto.*



### Ubicación Del Terreno

La capital, San Lorenzo, se encuentra situada a 133 msnm y tiene 3 etapas de lotización correspondientes al crecimiento progresivo de la misma y cuenta con 25 barrios de los cuales 19 son municipales y 6 son privados:

*Figura 24. Ubicación de la localidad por etapas.*



Fuente: Municipalidad de San Lorenzo.

Tabla 13. Etapas de lotización de la localidad de San Lorenzo.

<b>ETAPA DE LOTIZACION</b>	<b>BARRIO</b>	<b>PUBLICO</b>	<b>PRIVADO</b>	
<b>I ETAPA</b>	LA LOMA	X		
	TAHUANTINSUYO	X		
	HUACACHINA	X		
	CENTRO	X		
	LOS CHINOS	X		
	MACALO	X		
<b>II ETAPA</b>	LA VICTORIA	X		
	LA UNION	X		
	<b>NUEVO SAN LORENZO</b>	<b>X</b>		
	02 DE MAYO	X		
	LA CRUZ	X		
	LAS FLORES	X		
	<b>III ETAPA</b>	CARABANCHEL	X	
		MONZANTES	X	
		BELLAVISTA	X	
		BRISTOL	X	
5 DE DICIEMBRE		X		
7 DE NOVIEMBRE		X		
PRIMAVERA		X		
<b>III ETAPA</b>	URUGUAY		X	
	CASABLANCA		X	
	NUEVO DATEM		X	
	AVANZA DATEM		X	
	8 DE OCTUBRE		X	
	MARTIN VIZCARRA		X	

La LOTIZACION SAN LORENZO II ETAPA, se localiza en el sector Norte de la ciudad de San Lorenzo, al costado derecho del río Marañón, distrito de Barranca, provincia del Datem del Marañón (Antes Alto Amazonas) departamento de Loreto.

La II Etapa de Lotización, dicho barrio colinda con los barrios:

- Centro
- La Unión
- La Victoria
- 2 de mayo
- La Cruz

- Casablanca
- 8 de octubre

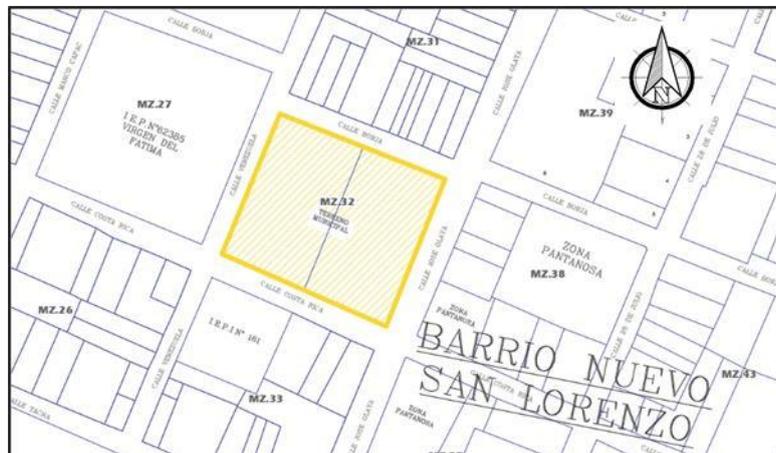
*Figura 25. Ubicación de la localidad por sectores*



El terreno se encuentra ubicado en la Mz “32”- Lote “01”; BARRIO NUEVO SAN LORENZO.

Se selecciona un terreno perteneciente a la Municipalidad Provincial Datem del Maraón, contiguo a Centros educativos en los barrios Nuevo San Lorenzo, La unión y Victoria, dichos barrios se caracterizan por ser colaboradores y participativos en la comunidad.

*Figura 26. Ubicación del lote de proyecto.*



### 4.3.2. Topografía del terreno

El relieve topográfico en general es suave o plano se distribuyen a lo largo del río Marañón, existen ligeras pendientes que pueden estar alrededor de los 3°, predomina un relieve plano, donde las tierras de nivel más bajo con respecto a los cauces fluviales están sujetas generalmente a inundación. El área integralmente corresponde a la Llanura Amazónica, donde se unen los ríos Marañón y Pastaza para formar el bajo Marañón y posteriormente el río Amazonas.

Tabla 14. Topografía del terreno



PERFIL TOPOGRAFICO CORRESPONDIENTE A LA CALLE JOSE OLAYA, SE PUEDE APRECIAR QUE NO HAY DESNIVELES PRONUNCIADOS.



PERFIL TOPOGRAFICO CORRESPONDIENTE A LA CALLE VENEZUELA, LÍMITE ENTRE LOS BARRIOS NUEVO SAN LRENZO Y LA UNION.



PERFIL TOPOGRAFICO



CORRESPONDIENTE A LA CALLE BORJA, EN ESTE CORTE VISUALIZAMOS QUE NO HAY GRANDES DESNIVELES QUE LIBRAR.



PERFIL TOPOGRAFICO CORRESPONDIENTE A LA CALLE COSTA RICA, EN ESTE CORTE VISUALIZAMOS QUE EL TERRENO ES CASI PLANO SIN PENDIENTES PRONUNCIADAS.



Los suelos, de la ciudad de San Lorenzo, presentan una topografía de ondulaciones poco pronunciadas, con texturas de suelos arcillosos o franco-limosos

El terreno escogido no cuenta con cambios de desniveles muy significativos, presentando así topografía casi plana y regular teniendo muy bajo porcentaje de pendiente.

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

El terreno elegido es de forma regular ortogonal, con respecto a la composición del terreno los suelos presentan en términos generales una tonalidad oscura propia de suelos limosos francos arcillosos, enriquecidos con material orgánico, presentan permeabilidad media. Estos suelos que hace años fueron inundables, son suelos jóvenes, sin un perfil desarrollado.

#### **Ubicación Actual Del Terreno:**

La manzana 32, encerrado por las calles Borja, José Olaya,

Costa Rica, y Venezuela.

Figura 27. Ubicación actual del terreno



Fuente: Municipalidad provincial Datem del Maraón, Unidad de acondicionamiento territorial y catastro

### Descripción Del Terreno

Por el frente	:	Calle Borja, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 94.00 ml.
Por la derecha entrando	:	Calle Venezuela, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 79.12 ml.
Por la izquierda entrando:		Calle José Olaya, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 82.88 ml.
Por el fondo o respaldo	:	Calle Costa Rica, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 94.06 ml.

### Área Actual Del Terreno

Área: 7,614.69 m<sup>2</sup>.

### Perímetro Actual Del Terreno

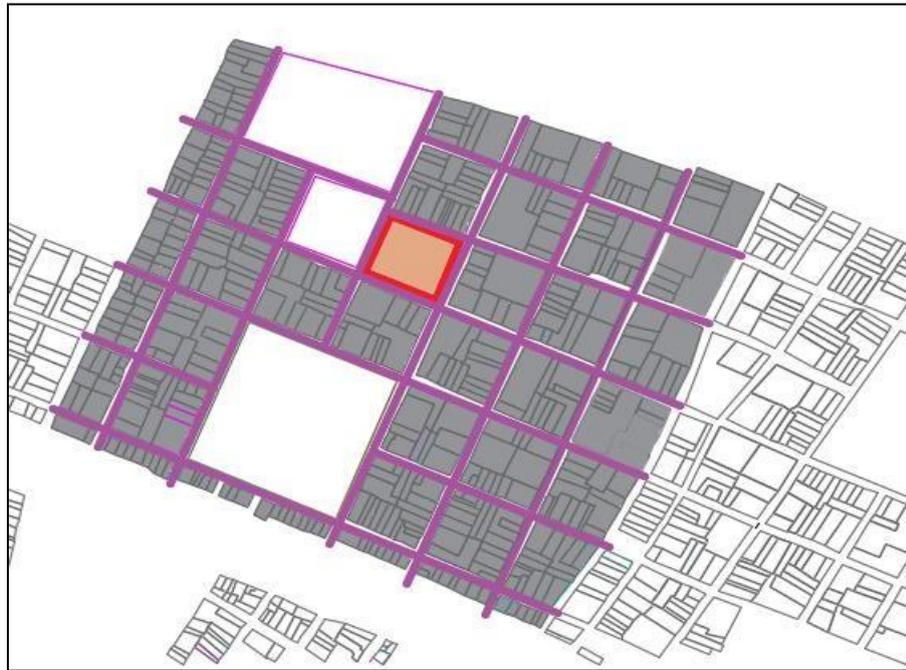
Perímetro: 350.06 ml

### 4.3.4. Estructura Urbana

La morfología urbana que presenta en su mayoría la ciudad de san

Lorenzo ortogonal o en damero, el plano de la ciudad sigue una estructura cuadriculada, con calles que se cruzan en ángulo recto o hipodámico su desarrollo es habitual con respecto al crecimiento de la ciudad se da por manzanas regulares con medidas estándar.

*Figura 28. Se aprecia la estructura urbana cuadricular.*



Fuente: Municipalidad provincial Datem del Marañón, Unidad de acondicionamiento territorial y catastro

Plano de llenos y vacíos, podemos constatar que la ciudad en general no cuenta con suficientes espacios libres para el uso público o recreación pública.

En el área de influencia en total se identificaron 2 espacios públicos abiertos sin construcción. Asimismo, áreas baldías destinadas para la actividad recreativa y áreas verdes, que corren el riesgo de sersubutilizadas debido a que actualmente son puntos de contaminación e inseguridad. Respecto a su conservación, se encuentra en mal estado.

*Figura 29. Se aprecia los espacios públicos abiertos*



Fuente: Municipalidad provincial Datem del Marañón, Unidad de acondicionamiento territorial y catastro

La mayoría de la vivienda es de 1 piso con materiales de la zona, también contamos con viviendas de material noble en menor porcentaje.

Con respecto a las redes de servicios básicos, la ciudad de San Lorenzo cuenta con el tendido eléctrico, y la red de desagüe, que pasan y benefician al terreno elegido.

*Figura 30. Se aprecia los espacios públicos abiertos.*



Fuente: Municipalidad de San Lorenzo – Sub Gerencia Catastro

*Figura 31. tipología de vivienda de la localidad.*



#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Para llegar a la ciudad de San Lorenzo, se sigue la ruta fluvial desde la ciudad de Yurimaguas a través del río Huallaga y entrando al río Marañón. Hasta la localidad de San Lorenzo, lugar donde se ejecutará el presente proyecto.

Las distancias y tiempos de recorridos son los siguientes:

El transporte aéreo se realiza a través del aeropuerto internacional “Francisco Secada Vignetta” – Iquitos, a través de aviones bimotores, y también desde la Ciudad de Yurimaguas.

Tabla 15. Tipos de Vías y Accesos a la Localidad.

Provincia	Capital	Tiempo ( Hr.)	Tipo De Vía
1.- Ucayali	Contamana	192Hr.	Fluvial
2.- Requena	Requena	144 Hr.	Fluvial
3.- Loreto	Nauta	72Hr.	Fluvial
4.- Maynas	Iquitos	96 Hr.	Fluvial
5.- Ramón Castilla	Caballococha	120 Hr.	Fluvial
6.- Alto Amazonas	Yurimaguas	48 Hr.	Fluvial
7.- Datem	San Lorenzo	00 Hr.	Fluvial

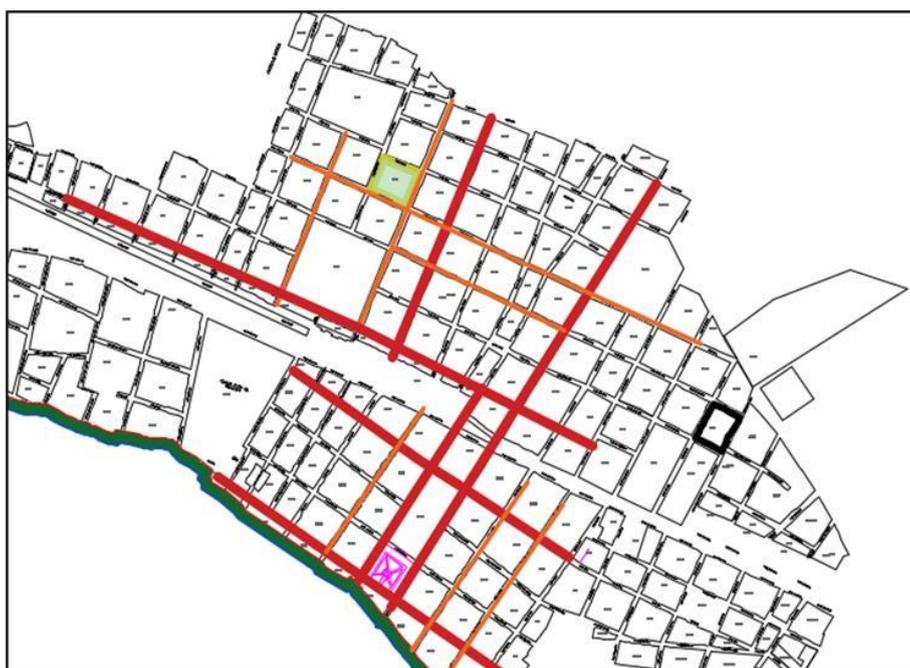
En el sector de estudio contamos con dos tipos de vías:

1. **Vías primarias:** Son las vías que permiten el tránsito terrestre para el

acceso a las vías locales o las arteriales. Es el primer eslabon de comunicación con las provincias adyacentes.

2. **Vías secundarias:** Son las vías terrestres de menor embergadura que las vías primarias, las cuales permiten el acceso a los predios o lotes, a través de la circulación de transportes livianos y en ocasiones, semi pesados. La ciudad se distribuye a través de estas principales vías, las cuales conectan todos los barrios con el sector de estudio según la figura 32.

*Figura 32. Vías Primarias y Secundarias*



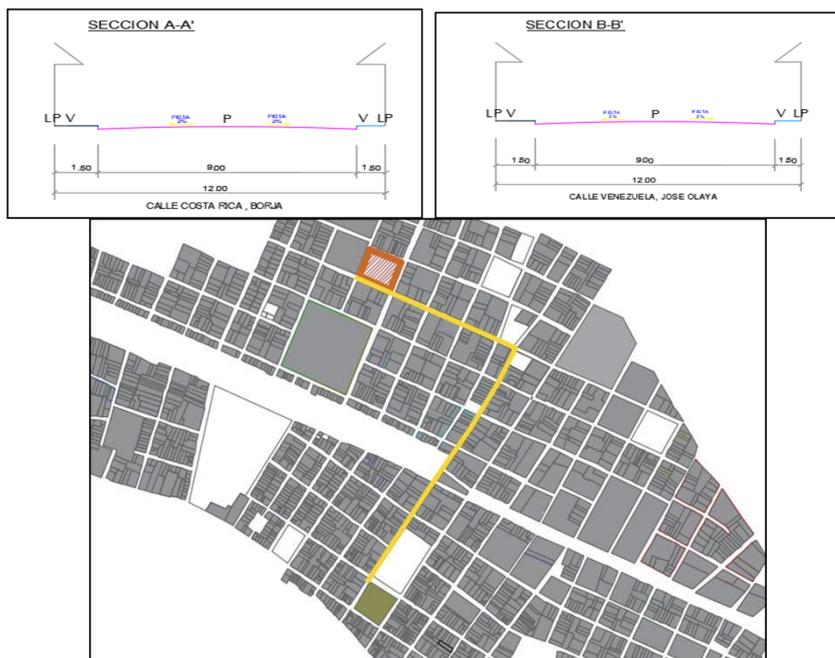
Fuente: Municipalidad de San Lorenzo – Sub Gerencia Catastro.

El Servicio de transporte local en gran mayoría se desarrolla a nivel de vehículos motorizados menores (Motocarro y motos), el transporte masivo para trasladarse de la ciudad San Lorenzo a otros lugares, ya sea a la capital del Departamento o al interior de la Provincia se realiza a través de vía fluvial, mediante lanchas, deslizadores y otros.

La infraestructura vial del área de influencia del proyecto está compuesta únicamente por vías locales que sirven a las áreas residenciales del sector. Las vías locales principales son: calle Tigre, calle Miguel Montalván, calle Alfonso Valcárcel, jirón Marañón, calle Oleoducto y Héroes del Cenepa.

Las secciones de las vías son inciertas, debido a que la mayoría aún no han sido asfaltadas, pero respetan un aproximado de 12 m. y las pocas que, si lo están, no consideran jardines y tienen una sección de vía típica de 6 o 7 m. de calzada, 1.50 m. de vereda para ambos lados y lo restante para bermas; y todo hace indicar que las que aún no están consolidadas seguirán la misma tendencia. Es necesario señalar que las vías del sector tienen una sección que van desde los 10.00 m. a los 12 m. El flujo vehicular se da con mayor intensidad en las vías principales. Por su parte, el peatón no cuenta con la infraestructura adecuada la mayoría de las vías no presentan veredas y las pocas que, si tienen, son angostas, generando que las personas caminen con mayor frecuencia por el medio o costados de la calzada. Asimismo, la población ha generado sendas que atraviesan los terrenos vacíos que se encuentran abandonados.

*Figura 33 Detalle de vías primarias .*



Fuente: Municipalidad de San Lorenzo – Sub Gerencia Catastro. La cercanía del área de estudio con el centro de la ciudad es de 5 minutos o 1200.00 m. lo que permite responder de manera rápida y efectiva en el momento preciso.

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

La Ciudad de San Lorenzo cuenta con los servicios Básicos de Agua

Potable, Alcantarillado, Energía eléctrica en gran parte de la Ciudad, cuenta con Telefonía fija y móvil.

Cuenta con Centro de Salud, que brinda atención médica a la Población que pertenece al ministerio de Salud. Además, cuenta con Otras Instituciones como: Policía Nacional, Municipalidad Provincial, clubes deportivos entre otros.

Figura 34. Radio de influencia sobre las principales instituciones de la ciudad



Nota: la ubicación permite responder de manera rápida sobre cualquier eventualidad.

Fuente: Municipalidad de San Lorenzo – Sub Gerencia Catastro.4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

**ZONIFICACIÓN:** Otros Usos (OU)

**USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES:** Uso Comercial como equipamientos y otros señalados por el Reglamento Nacional de Edificaciones. Uso Residencial como quintas, vivienda Unifamiliar y Multifamiliar, vivienda con taller.

**DENSIDAD NETA:** Comprende entre 50-100 habitantes por hectárea.

**COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN:** Factor 1.8

**PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE:** Exigible 40% solo en vivienda, en uso comercial, no es reglamentario con la condición que

se mejore la ventilación e iluminación.

**ALTURAS MÁXIMA Y MÍNIMA PERMISIBLES:** Altura máxima: será de 03 pisos más azotea u 11 m.; altura mínima, 3.0 m. medida entre el nivel del piso y el cielorraso. (Se recomienda viga de cimentación)

**RETIRO MUNICIPAL:** Del límite de la línea Municipal se recomienda un retiro de 3 m., para voladizos de mayor longitud a lo permitido se requiere un retiro mayor.

**ESTACIONAMIENTOS:** Se demandará un estacionamiento por vivienda en zona Residencial

**OTROS:** Longitud de voladizos, en 2do. Piso y pisos superiores, hasta un máximo de 0.50 m, respecto a la línea Municipal.

## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

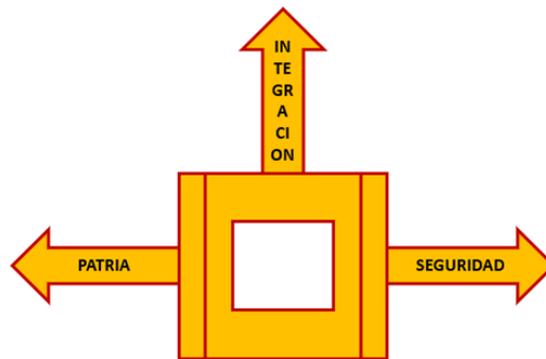
#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

El jefe de la Policía Nacional del Perú es el creador de seguridad, protección, tranquilidad e integración social, y ha consolidado la confianza y credibilidad de la comunidad a través de servicios de calidad. La misión de la Policía Nacional del Perú es velar por el orden público, la seguridad ciudadana y la paz social, y contribuir al desarrollo socioeconómico de su jurisdicción.

La conceptualización para el diseño arquitectónico se inicia en un núcleo central que sirve como conexión y articulación donde el ciudadano se siente protegido a través de módulos arquitectónicos – PATRIA (Ramas de palmas-seguridad y protección) y a su vez es guiado por ejes lineales – INTEGRACION Y SEGURIDAD. Se representa icónicamente con un icono receptor que acoge al ciudadano e invita a ser parte del equipamiento en el cual se desarrollan actividades para el bienestar del ciudadano. Representa un espacio en el cual su función es el fortalecimiento de la seguridad ciudadana, a través de los espacios arquitectónicos estratégicamente distribuidos de acuerdo a las premisas de diseño.

Generar una integración volumétrica sólida y estable que produzca una sensación de protección mediante la intersección de tres volúmenes que representan a la PATRIA, la INTEGRACION con la comunidad y la SEGURIDAD.

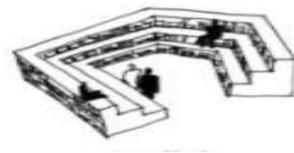
Figura 35. Ideograma conceptual



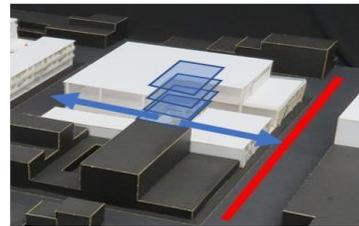
### 5.1.2. Criterios de diseño

Tabla 16. Criterios de diseño

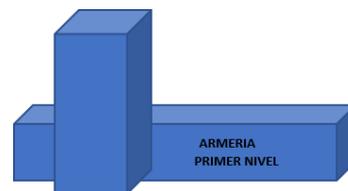
La zona complementaria contara con un ambiente de proyección a la comunidad.



Generar una integración entre el equipamiento y la comunidad mediante la recepción y su forma espacial en el ingreso principal.



La armería estará situada en la zona administrativa en el primer nivel, para su control y disposición del personal.

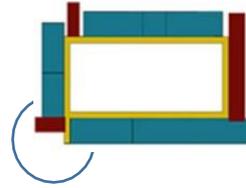


La zona de descanso estará situada en el segundo nivel para no interrumpir las labores policiales.



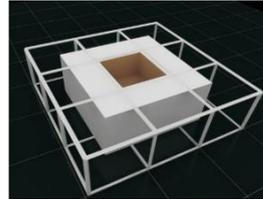
---

La zona operativa estará dividida por ambientes que generen la incapacidad de contacto visual entre el denunciante y denunciado.



---

Generar un contraste entre los dos volúmenes en las fachadas, la solidez de la comisaria y la transparencia del servicio brindado mediante, láminas de vidrio templado en un lado y por la otra pintura texturada.



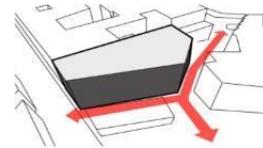
---

Generar terraza de lectura al aire libre, para la comunidad en la zona complementaria destinada a la proyección comunitaria.



---

La accesibilidad de una comisaría requiere ingresos vehiculares y peatonales.



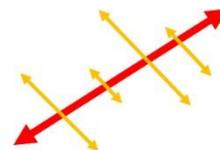
---

Para la integración del contexto con el equipamiento la zona pública se usará como conector. Para la afluencia de los usuarios, se requiere una plaza de acceso.



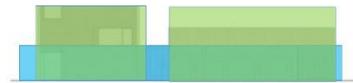
---

Las circulaciones serán espacios articuladores para la distribución de ambientes.



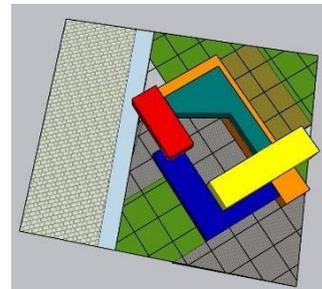
---

Para mantener el perfil urbano se requiere que la edificación mantenga una altura de máximo 2 niveles.



---

En la dirección del espacio del edificio es fundamental aprovechar al máximo o proteger el espacio de la luz solar y la ventilación natural, si llueve mucho adecuarlo a cada zona concreta.



---

Con el fin de permitir que el responsable de la unidad o sucursal realice un control visual y atraiga la atención del público suficiente, la división de la sede (oficina, dormitorio y baño) se ubicará en el segundo piso.



---

La armería, la sala de comunicaciones y el entorno del grupo electrógeno deben estar estratégicamente ubicados, priorizando los estándares de seguridad.



---

Fuente: elaboración propia

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

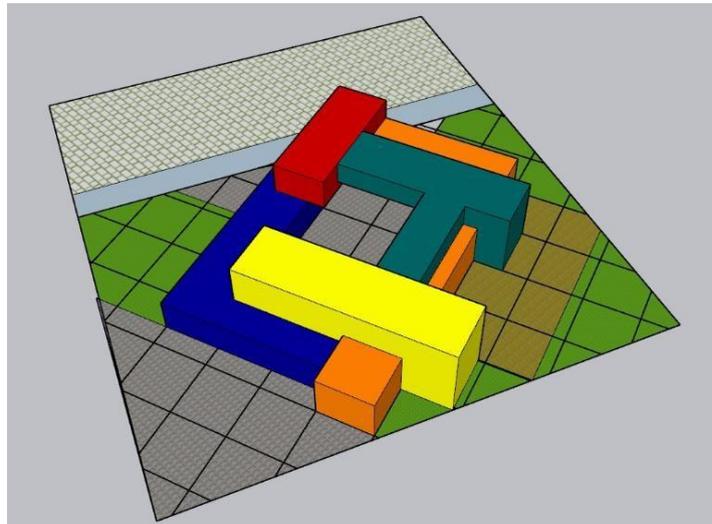
Nuestra propuesta de proyecto Arquitectónico contara con un entorno proyectado a la comunidad. El cual generara protección y promueve la confianza con la localidad involucrándose entre sí.

Como nuestro mismo concepto lo dice patria, integración y seguridad con módulos cuadrantes generamos espacios que se comunican entre ellos con la finalidad de facilitar la socialización con la comunidad.

Nuestra volumetría se interrelaciona entre ellas mismas sin perder las tradiciones y costumbres de la localidad.

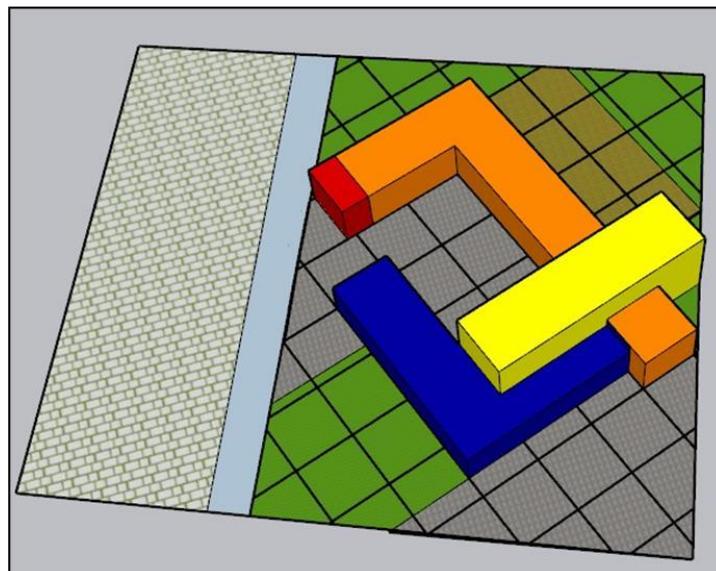
## 5.2. Esquema de Zonificación

*Figura 36. Propuesta Volumétrica - Arquitectónica*



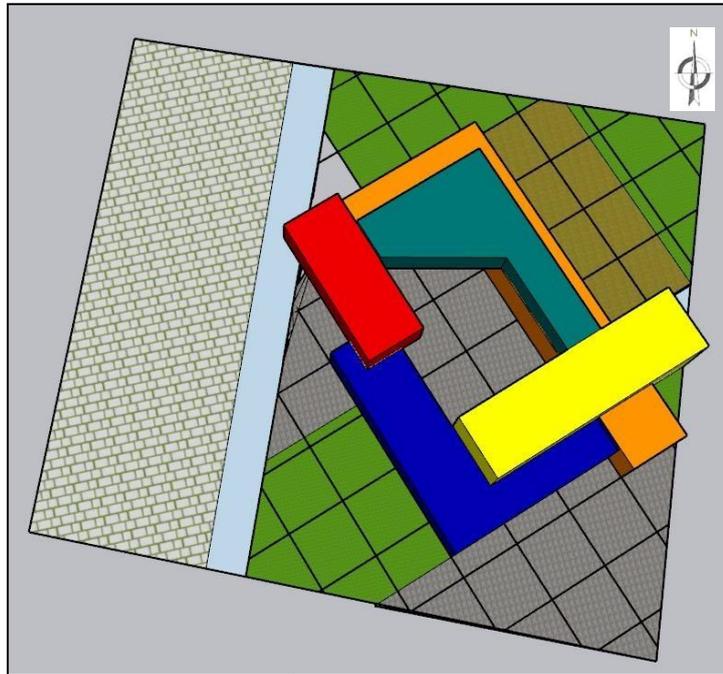
Fuente: Elaboración Propia

*Figura 37. Volumen del 1 er Piso - Propuesta Volumétrica – Arquitectónica*



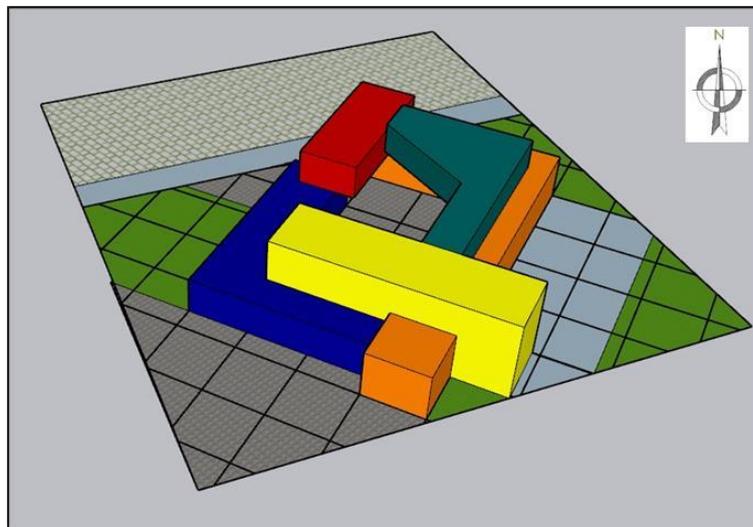
Fuente: Elaboración Propia

*Figura 38. Volumen del 2do Piso - Propuesta Volumétrica – Arquitectónica*



Fuente: Elaboración Propia

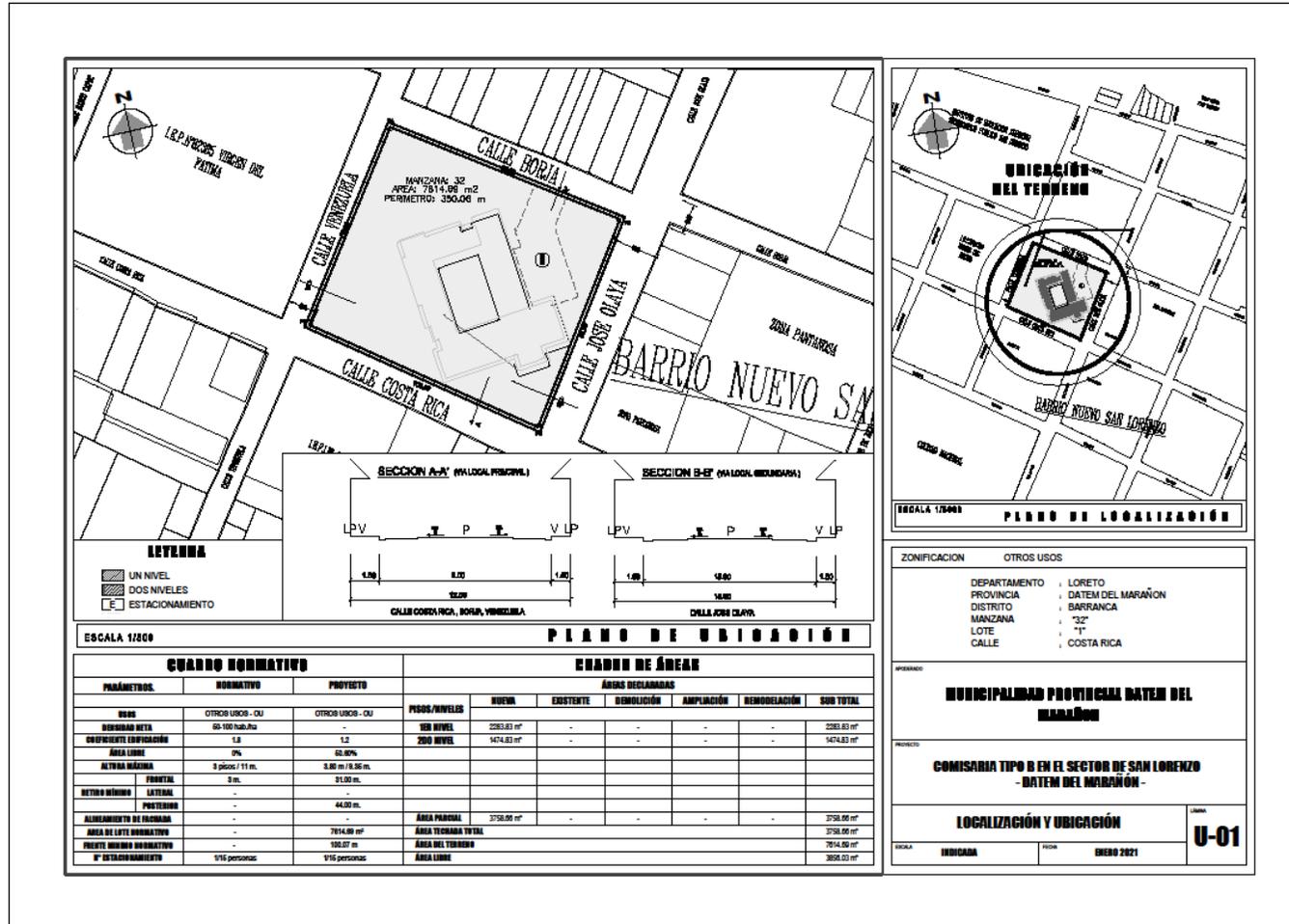
*Figura 39. Esquema de propuesta Volumétrica - Arquitectónica*



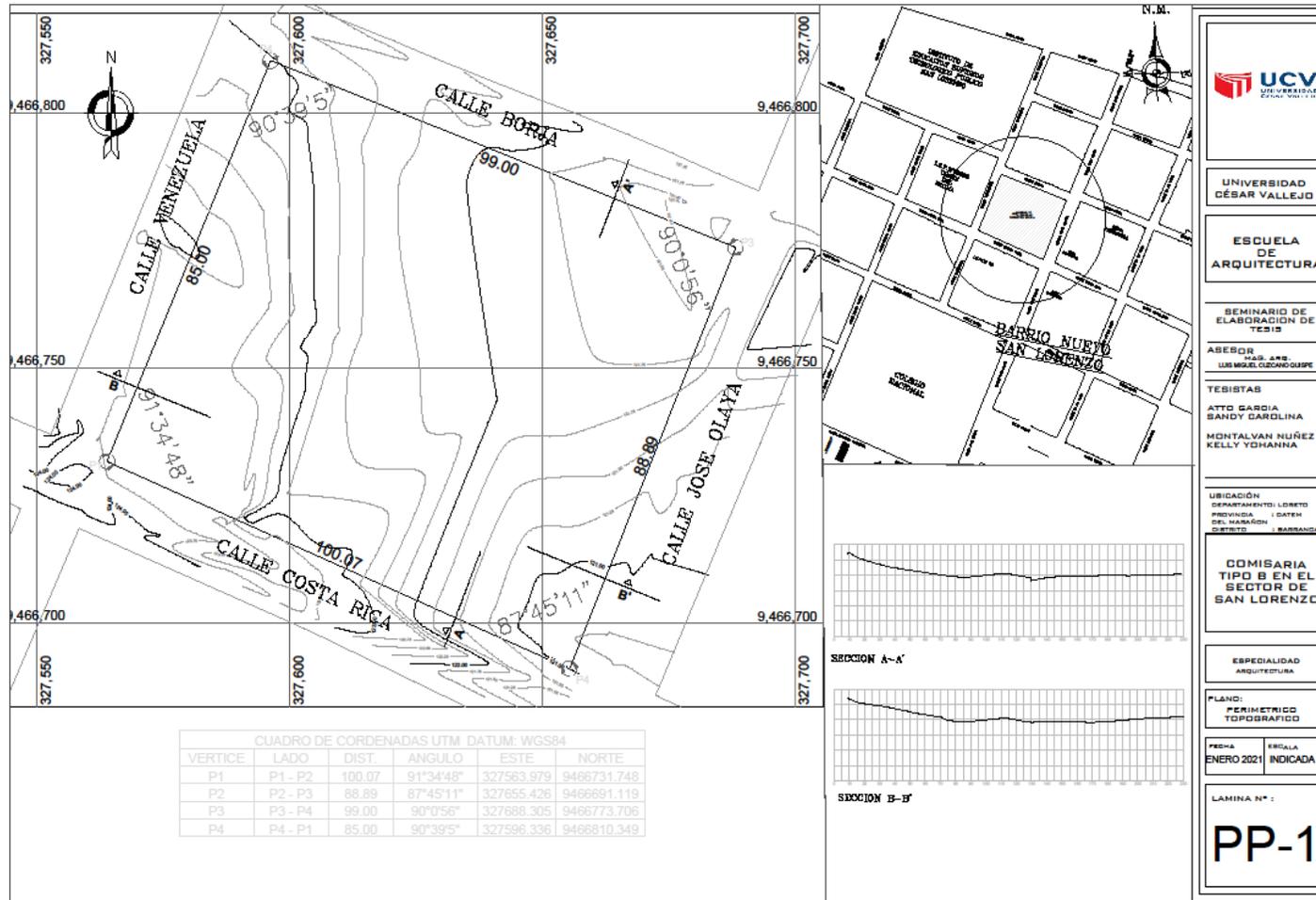
Fuente: Elaboración Propia

### 5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

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



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

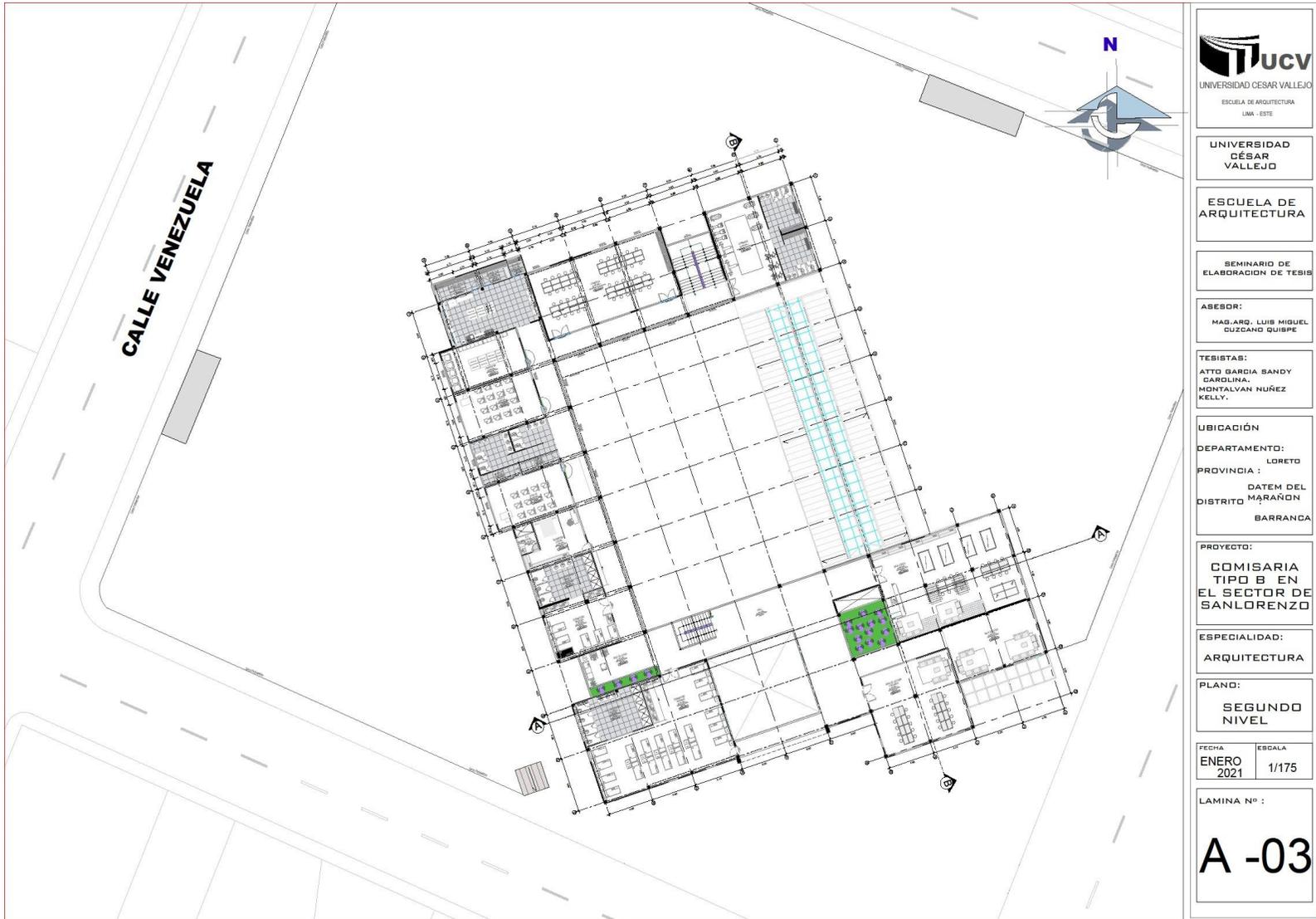


### 5.3.3. Plano General





 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> ESCUELA DE ARQUITECTURA LIMA - ESTE	
<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
<b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b>	
SEMINARIO DE ELABORACION DE TESIS	
<b>ASESOR:</b> MAG.ARQ. LUIS MIGUEL CUZCANO QUISEPÉ	
<b>TESISTAS:</b> ATTO GARCIA SANDY CAROLINA. MONTALVAN NUÑEZ KELLY.	
<b>UBICACIÓN</b> DEPARTAMENTO: LORETO PROVINCIA: DATEM DEL MARAÑON DISTRITO: BARRANCA	
<b>PROYECTO:</b> COMISARIA TIPO B EN EL SECTOR DE SAN LORENZO	
<b>ESPECIALIDAD:</b> ARQUITECTURA	
<b>PLANO:</b> PRIMER NIVEL	
<b>FECHA</b> ENERO 2021	<b>ESCALA</b> 1/175
<b>LAMINA N°:</b> <h1>A -02</h1>	



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG. LUIS MIGUEL  
CUZCANO QUISEPÉ

TESISTAS:  
ATTO GARCIA SANDY  
CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA :  
DATEM DEL  
DISTRITO MAÑARÓN  
BARRANCA

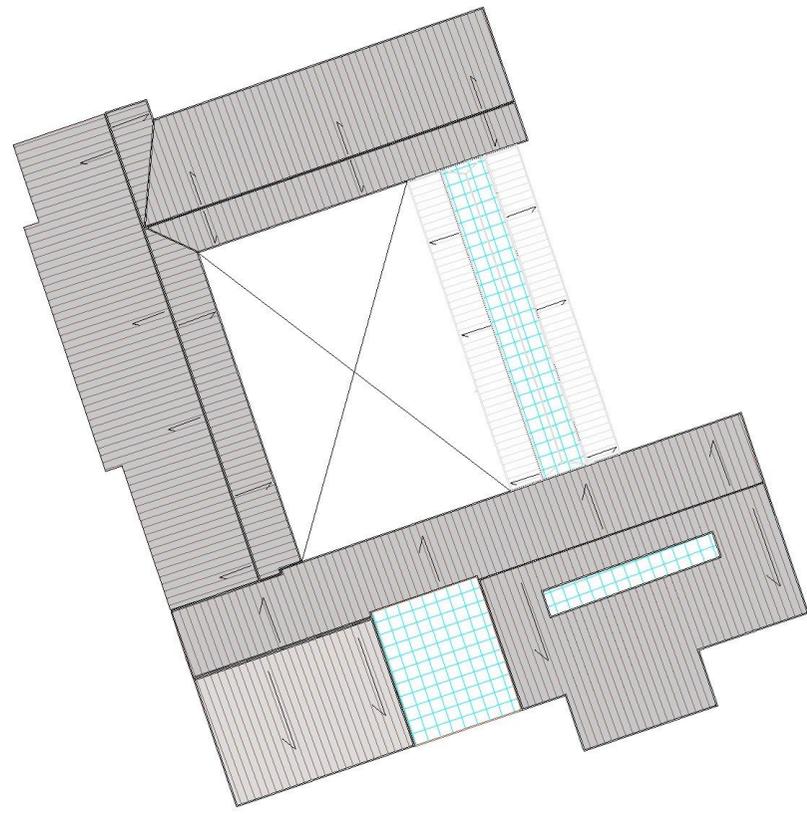
PROYECTO:  
COMISARIA  
TIPO B EN  
EL SECTOR DE  
SANLORENZO

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

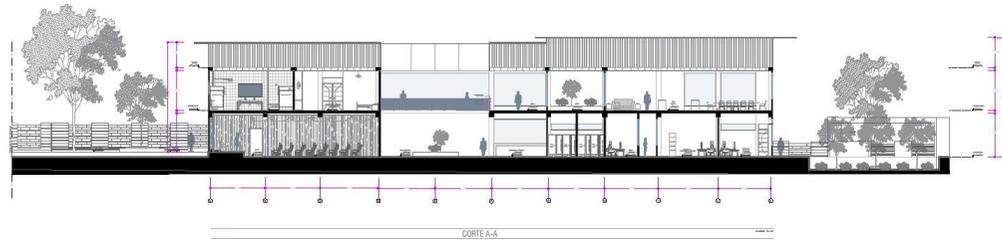
PLANO:  
SEGUNDO  
NIVEL

FECHA:	ESCALA:
ENERO 2021	1/175

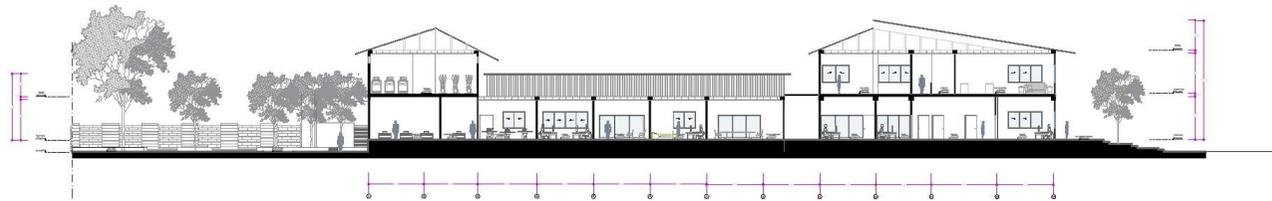
LAMINA Nº :  
**A -03**



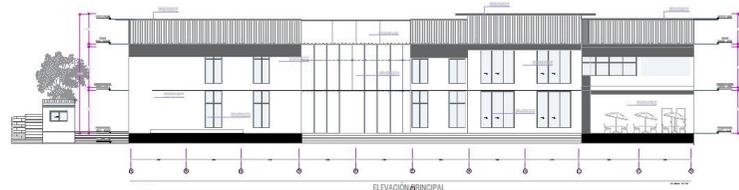
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA LIMA - ESTE	
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	
SEMINARIO DE ELABORACION DE TESIS	
ASESOR: MAG. ARG. LUIS MIGUEL GUZDANO QUIBPE	
TESISTAS: ATTO GARCIA SANDY CAROLINA, MONTALVAN NUÑEZ KELLY.	
UBICACIÓN DEPARTAMENTO: LORETO PROVINCIA : DISTRITO MARAÑON BARRANCA	
PROYECTO: COMISARIA TIPO B EN EL SECTOR DE SAN LORENZO	
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
PLANO: TECHOS	
FECHA ENERO 2021	ESCALA 1/175
LAMINA Nº :  <b>A -04</b>	



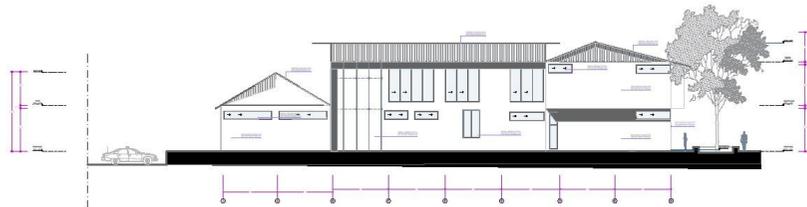
CORTE A-A



CORTE B-B



ELEVACIÓN PRINCIPAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAGUIRO, LUIS MIGUEL  
GUZMÁN QUISEPÉ

TESISTAS:  
ATTO GARCIA SANDY  
CAROLINA,  
MONTALVÁN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO:  
LORETO  
PROVINCIA :  
DATEM DEL  
DISTRITO MARAÑÓN  
BARRANCA

PROYECTO:  
COMISARIA  
TIPO B EN  
EL SECTOR DE  
SANLORENZO

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
CORTES  
ELEVACIONES

FECHA 31/01/21	ESCALA 1/175
-------------------	-----------------

LAMINA N° :

**A -05**

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





**UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO**

---

**ESCUELA DE  
ARQUITECTURA**

---

**SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS**

---

**ASESOR:**  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL GUZMÁN QUISEPÉ

---

**TESISTAS:**  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

---

**UBICACIÓN:**  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEN DEL  
DISTRITO : MARAÑÓN  
BARRANCA

---

**COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO**

---

**ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA**

---

**PLANO:  
SECTOR  
DESARROLLADO  
PRIMERA PLANTA**

---

**FECHA  
ENERO  
2021**      **ESCALA  
1/75**

---

**LAMINA Nº :  
  
A-06**



### 5.3.5. Plano de Cortes por sectores

**CORTE SECTOR DESARROLLADO: CORTE B - B**

**CORTE SECTOR DESARROLLADO: CORTE A - A**

**U****CV**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
LMA - ESTE

**UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE  
ARQUITECTURA**

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG.ARQ.  
LUIS MIGUEL DUZCANO QUIPPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATIN DEL  
DISTRITO : MARAÑON  
BARRANDA

**COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO**

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

PLANO:  
CORTES  
SECTOR  
DESARROLLADO

FECHA	ESCALA
ENERO 2021	1/75

LAMINA Nº :

A-08



ELEVACION LATERAL



ELEVACION POSTERIOR

IDENTIFICACION	DATOS GENERALES			CANTIDADES	CARACTERISTICAS	
	ANCHO	ALTO	ALTO			
CARGO DE VIDRIOS	1.01	2.85	0.70	02 m	38 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.02	1.15	0.70	02 m	02 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.03	2.70	0.80	02 m	02 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.04	1.75	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.05	1.85	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.06	2.50	1.00	02 m	02 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.07	1.50	1.20	01 m	01 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.08	0.80	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	VENTANA CORREDEA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
	1.09	1.20	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	MARCO FERRO, TUBULO CONTRAFUJADO CON FERRO BARRA, SOBRESUE CRISTAL TEMPLADO 6 mm.
	1.10	1.80	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	MARCO FERRO, TUBULO CONTRAFUJADO CON FERRO BARRA, SOBRESUE CRISTAL TEMPLADO 6 mm.
	1.11	1.80	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	CRISTAL TEMPLADO DE BARRA CON MARCO ALUMINIO, PERSHORIZONTAL Y ACCESORIOS ALUMINIO
	1.12	2.74	1.00	01 m	01 m <sup>2</sup>	TUBO METALICO CUADRADO, BALSATOR, POLICARBONATO ALUSICLAR 8 mm
1.13	1.75	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	CORREDOA CRISTAL TEMPLADO DE BARRA CON MARCO ALUMINIO Y ACCESORIOS ALUMINIO	
1.14	1.75	0.80	01 m	01 m <sup>2</sup>	CRISTAL TEMPLADO DE BARRA CON MARCO ALUMINIO, PERSHORIZONTAL Y ACCESORIOS ALUMINIO	

ELEMENTO	PYES		REVISOR	PROYECTA	DISEÑO
	ESTRUCTURA	ACABADO			
ESTRUCTURA	SI	SI			
ACABADO	SI	SI			
REVISOR					
PROYECTA					
DISEÑO					

BRANDED, GUERRA DE YANKE Y AGARASHI



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL GUZCANO QUIBPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

UBICACION  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
MARAFON  
DISTRITO : BARRANDA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

PLANO:  
ELEVACIONES  
SECTOR  
DESARROLLADO

FECHA  
ENERO  
2021

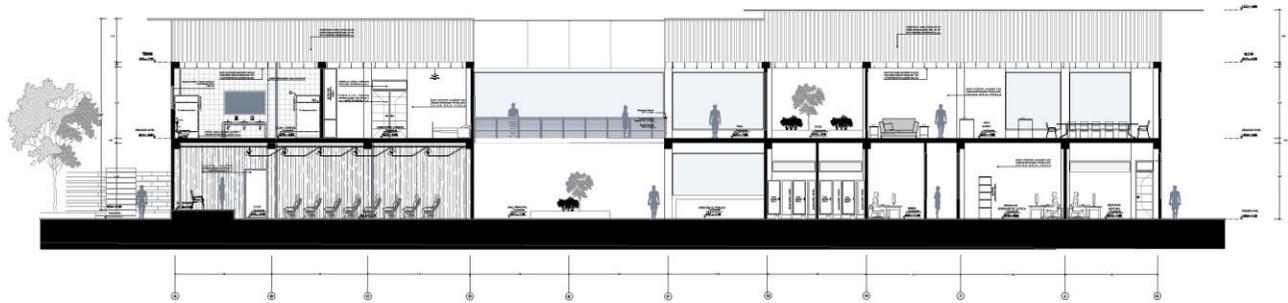
ESCALA  
1/75

LAMINA N° :

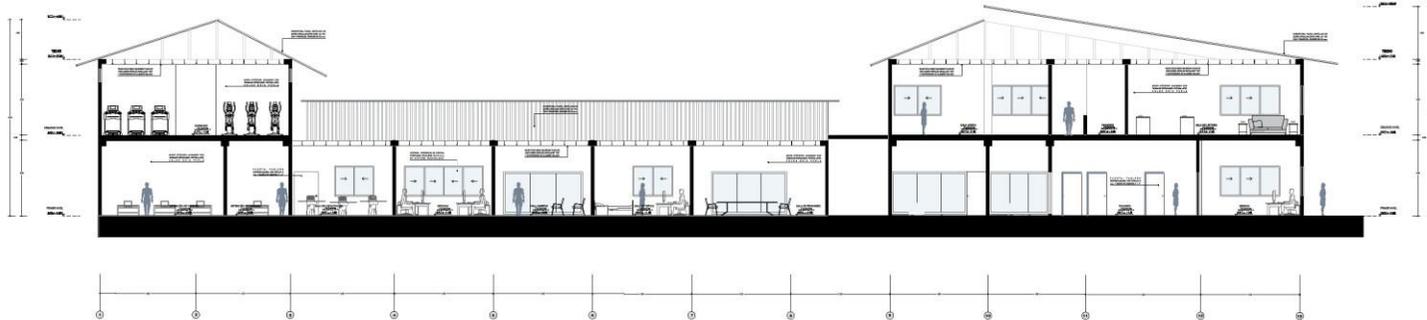
A-09







ARQUITECTURA **CORTE A - A DEL BLOQUE 2** ESCALA 1:75



ARQUITECTURA **CORTE B - B DEL BLOQUE 2** ESCALA 1:75



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
MARAÑÓN  
DISTRITO : BARRANCA

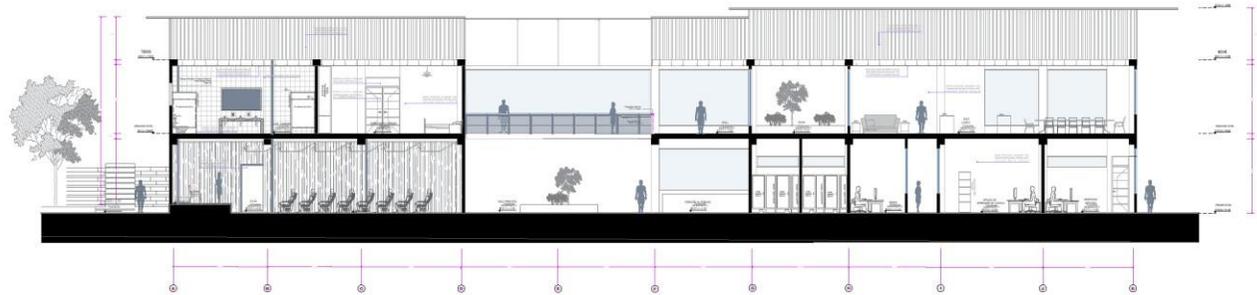
COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

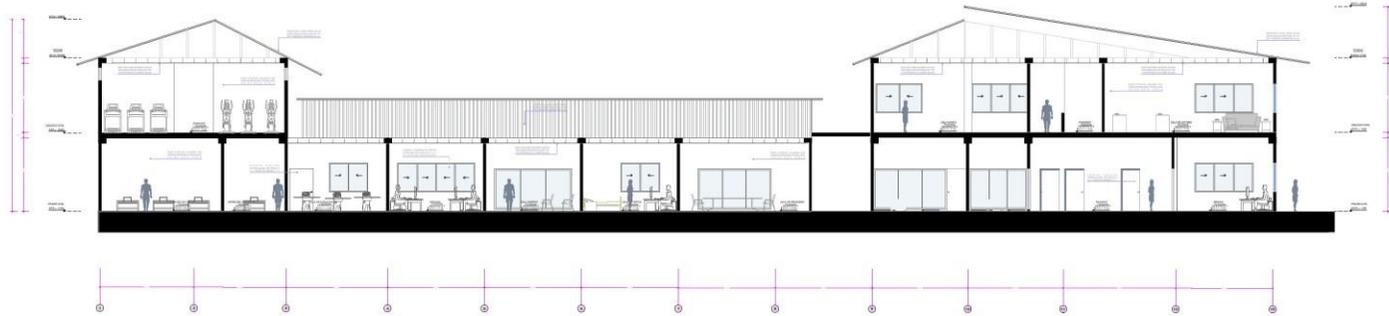
PLANO:  
SEGUNDO  
NIVEL

FECHA	ESCALA
ENERO	1/75

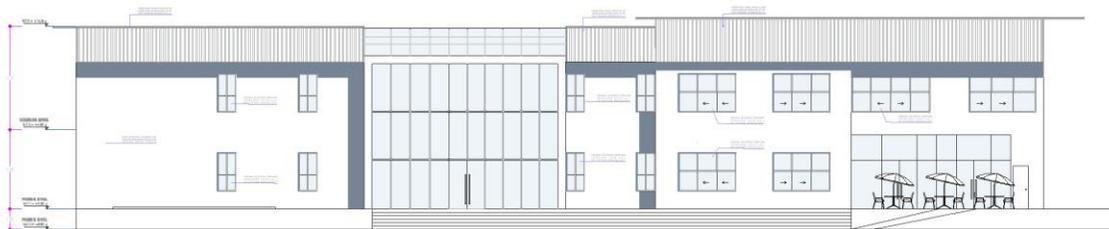
LAMINA Nº :  
**A-12**



CORTE A - A DEL BLOQUE 2



CORTE B - B DEL BLOQUE 2



ELEVACION PRINCIPAL DEL BLOQUE 2



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG.ARQ.  
LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
MARAFÓN  
DISTRITO : BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SEGUNDO  
NIVEL

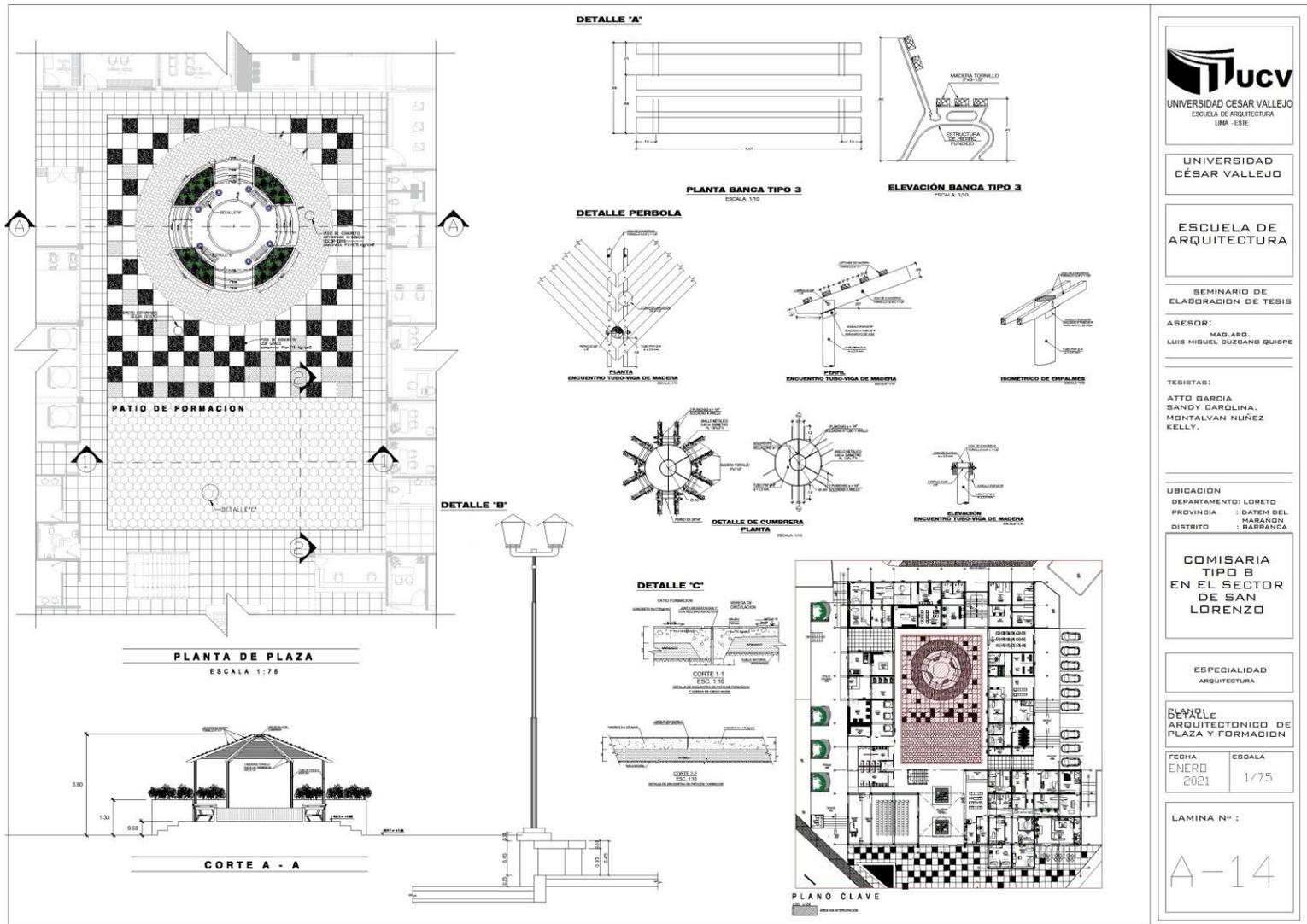
FECHA  
ENERO

ESCALA  
1/75

LAMINA Nº :

**A-13**

### 5.3.6. Planos de Detalles Arquitectónicos



### 5.3.7. Plano de Detalles Constructivos

**UNIVERSIDAD**  
**CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE**  
**ARQUITECTURA**

**SEMINARIO DE**  
**ELABORACION DE TESIS**

**ASESOR:**  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL GUEZANO QUISEP

**TESTISTAS:**  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

**UBICACIÓN**  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATUM DEL  
DISTRITO : MARAÑÓN  
BARRIANDA

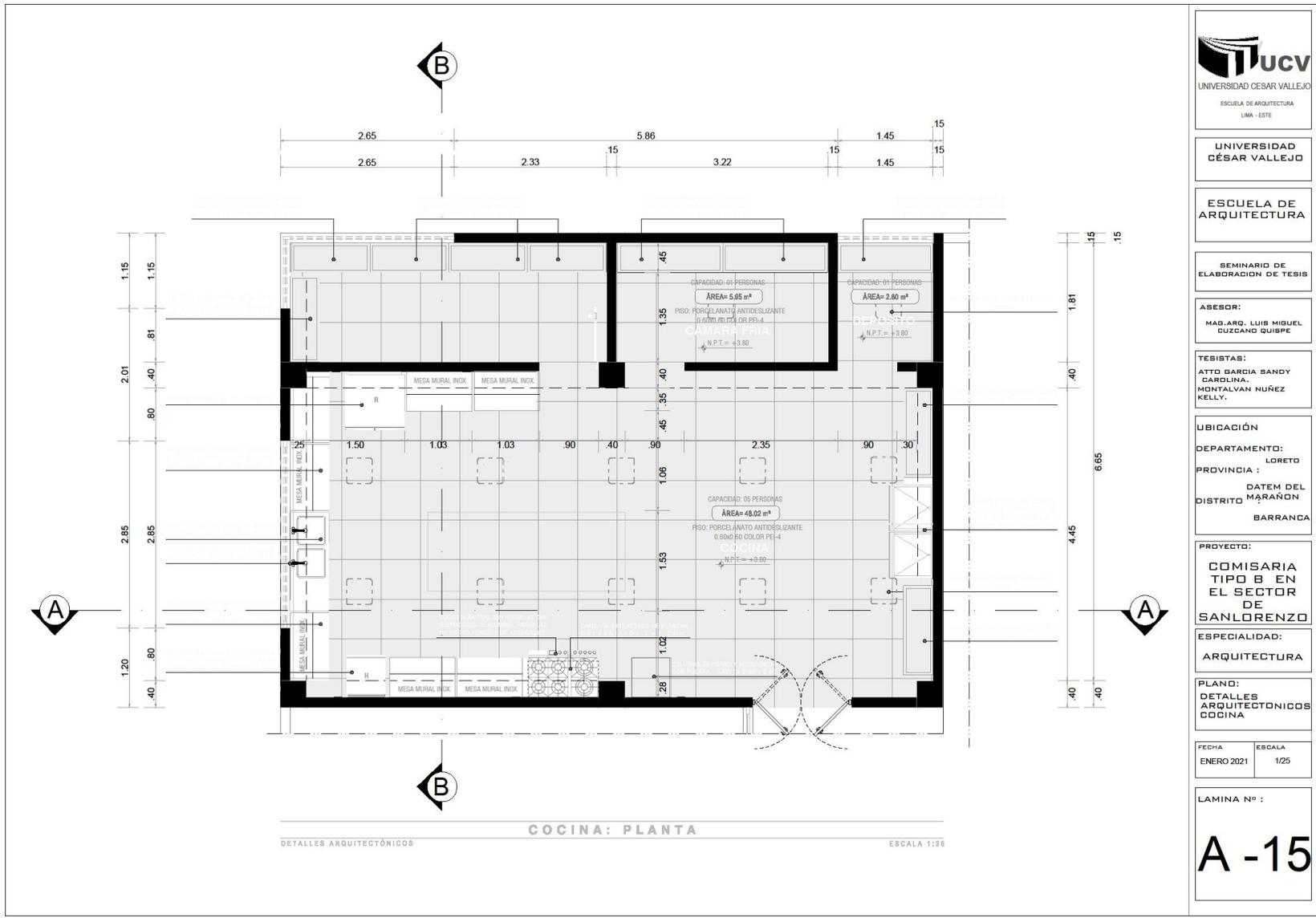
**COMISARIA**  
**TIPO 8**  
**EN EL SECTOR**  
**DE SAN**  
**LORENZO**

**ESPECIALIDAD**  
DETALLES  
CONSTRUCTIVOS

**PLANO:**  
DETALLES  
TJERALES

**FECHA**      **ESCALA**  
**ENERO**      **INDICADA**  
**2021**

**LAMINA N° :**  
**A-14**



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARQ. LUIS MIGUEL  
GUZMÁN QUIPSE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA SANDY  
CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA: DATEM DEL  
DISTRITO MARAÑÓN  
BARRANGA

PROYECTO:  
COMISARIA  
TIPO B EN  
EL SECTOR  
DE  
SAN LORENZO

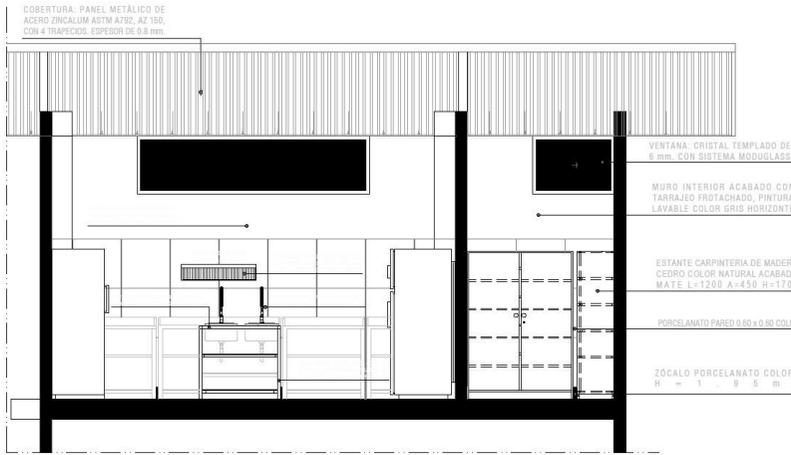
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
DETALLES  
ARQUITECTONICOS  
COCINA

FECHA ENERO 2021	ESCALA 1/25
---------------------	----------------

LAMINA Nº :  
**A - 15**

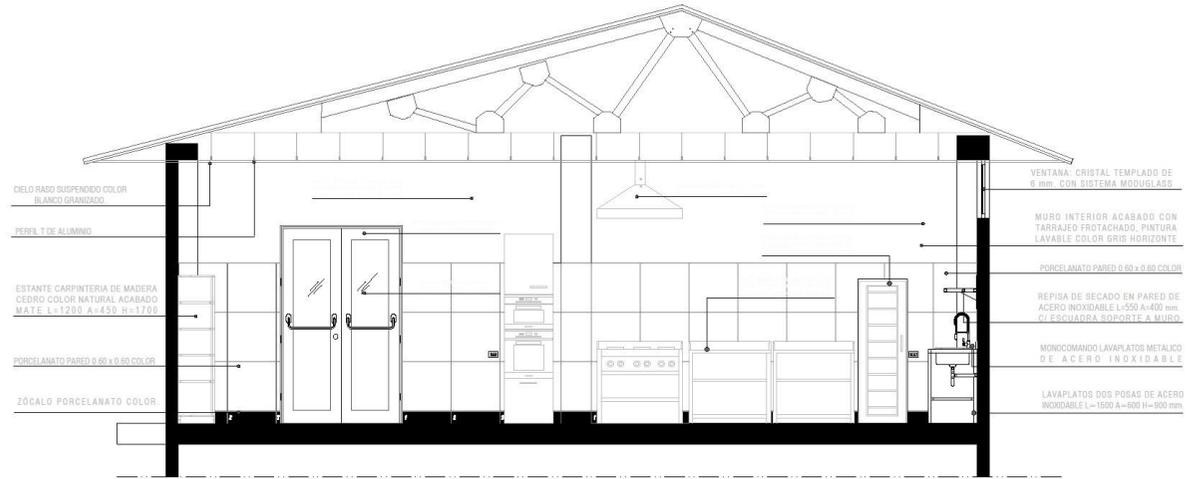
1.22  
 .30  
 .70  
 .55  
 3.20  
 1.95  
 .25  
 .25



**CORTE: A-A**

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

ESCALA 1:25



1.52  
 .30  
 .70  
 3.20  
 2.50  
 .25  
 .25

**CORTE: B-B**

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

ESCALA 1:25



UNIVERSIDAD  
 CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
 ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
 ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
 MAG. ARG. LUIS MIGUEL  
 GUZCANO QUIPPE

TESISTAS:  
 ATTO GARCIA SANDY  
 CAROLINA,  
 MONTALVAN NUÑEZ  
 KELLY.

UBICACIÓN  
 DEPARTAMENTO: LORETO  
 PROVINCIA: DATEM DEL  
 DISTRITO: MARAÑON  
 BARRANCA

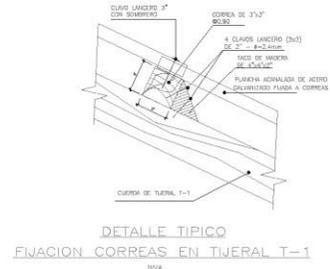
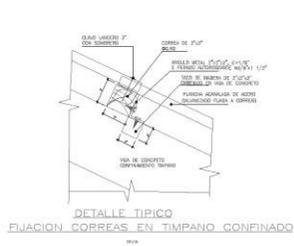
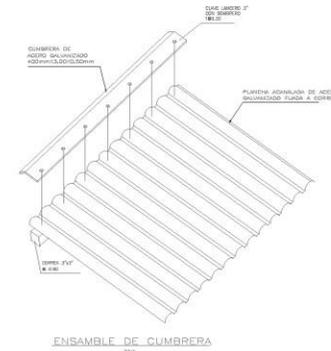
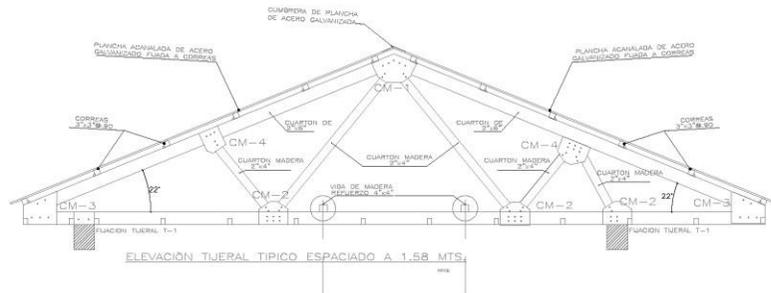
PROYECTO:  
 COMISARIA  
 TIPO B EN  
 EL SECTOR  
 DE  
 SAN LORENZO

ESPECIALIDAD:  
 ARQUITECTURA

PLANO:  
 DETALLES  
 ARQUITECTONICOS  
 COCINA

FECHA: ENERO 2021 ESCALA: 1/25

LAMINA Nº:  
**A - 16**



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
**SOBRECARGAS:**  
 - TECHO : 50 Kg/m<sup>2</sup>  
**MADERA A USAR** (vigas, tijerales, viguetas, tablas, cartelas, etc.)  
 GRUPO "B" : AGUANO  
**EMPALMES**  
 USAR PLANCHAS METALICAS, ANGULOS A-36 DE 3/16" DE ESPESOR CON PERNOS 3/8" DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DETALLES.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL CUZCANO QUISEP

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACION  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
DISTRITO : BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

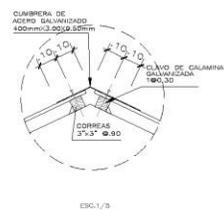
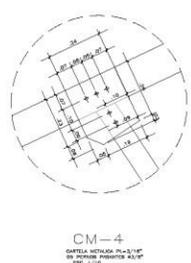
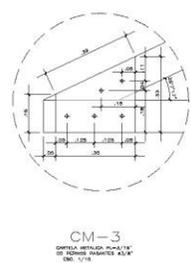
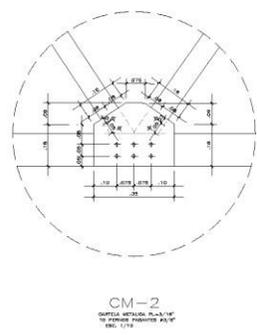
ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

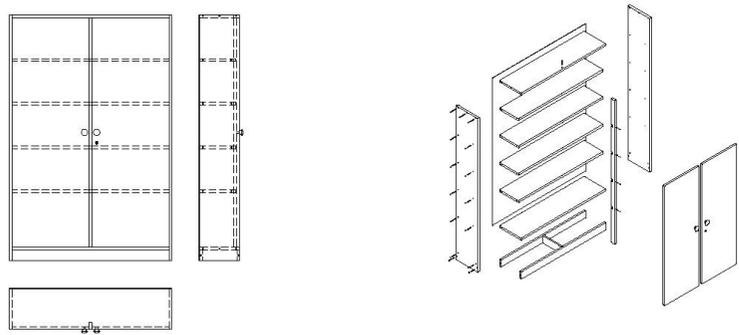
PLANO:  
DETALLES  
CONSTRUCTIVOS  
TECHO

FECHA : ENERO 2021  
ESCALA : INDICADA

LAMINA N° :

**A-17**





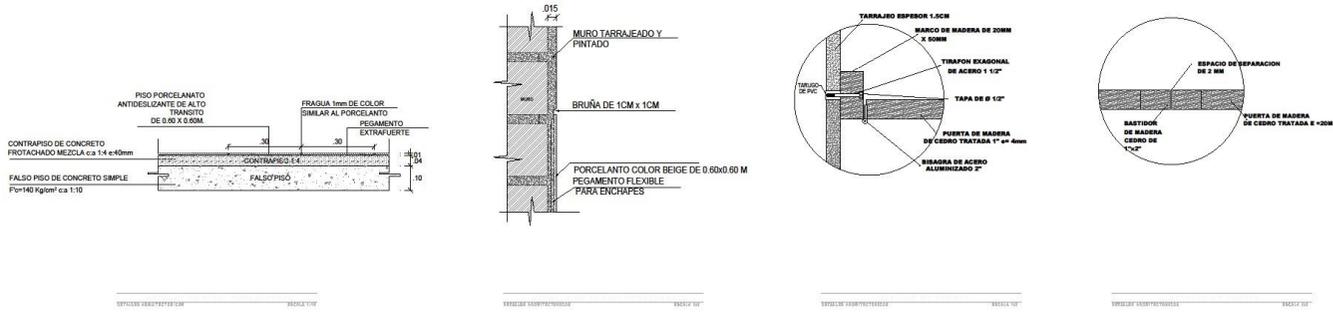
MATERIALES DE MUEBLES

COD	FUNCION	CANT	ESPEJOR	ANCHO	LARGO
A	Lintel	2	20	296	1800
B	Rapcia	2	20	296	1160
C	Rapcia interior	4	20	276	1160
D	Division	1	20	50	1080
E	Zocabo mayor	2	20	80	1160
F	Zocabo menor	1	20	80	296
G	Tirador	1	4	1000	1120
H	Fuerza	2	20	570	1080
I	Tecpor	2	45	45	45

**ESP. TECNICAS CARPINTERIA DE MADERA**

TREATAMIENTO MADERA:  
 - 2 MANOS DE PRESERVANTE PARA MADERA + 2 DE LACA  
 - SELLADORAS + 2 MANOS DE BARNIZ MARINO, PREVIO CEPILLADO  
 - LAS MEDIDAS DE OBRÓN INDICADAS EN LOS CORTES SON MEDIDAS TERMINADAS  
 - LA MADERA A EMPLEARSE DEBE SER CEDRO NACIONAL DE PRIMERA CALIDAD, DEBE ESTAR PARA LA MANUFACTURA

DETALLES DE MOBILIARIO ESCALA 1:10



DETALLES DE MOBILIARIO ESCALA 1:10



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

SEMINARIO DE ELABORACION DE TESIS

ASESOR: MAG. ARG. LUIS MIGUEL GUZCANO QUIPSA

TESISTAS: ATTO GARCIA SANDY CAROLINA, MONTALVAN NUÑEZ KELLY.

UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: LORETO, PROVINCIA: DATEM DEL HARRADON, DISTRITO: BARRANCA

COMISARIA TIPO B EN EL SECTOR DE SAN LORENZO

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: DETALLES CONSTRUCTIVOS COCINA

FECHA: ENERO 2021, ESCALA: INDICADA

LAMINA Nº: A-18

### 5.2.8.1. Plano de señalética

		
<b>FINALETAS</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
<b>SEÑALIZACIÓN</b> 1.00-1.05    1.00-1.05    1.00-1.05		
		
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SEÑALIZACIÓN</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SEÑALIZACIÓN</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SEÑALIZACIÓN</b> 1.00-1.05    1.00-1.05    1.00-1.05		
		
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SEÑALIZACIÓN</b> 1.00-1.05    1.00-1.05    1.00-1.05		
		
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.	<b>SALIDA</b> PARA IDENTIFICAR LA SALIDA DE EMERGENCIAS.
<b>SEÑALIZACIÓN</b> 1.00-1.05    1.00-1.05    1.00-1.05		

LEYENDA SIMBOLÓGICA

PRIMERA PLANTA: SEÑALIZACIÓN

UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARO.  
LUIB MIGUEL GUZMÁN QUIBPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATAM DEL  
DISTRITO : HARAÑÓN  
BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
DEFENSA CIVIL

PLANO:  
SEÑALIZACIÓN  
PRIMERA PLANTA

FECHA:    ESCALA  
ENERO    1/75  
2021

LAMINA Nº :  
**SE-1**

SIMBOLOGÍA			
DESCRIPCIÓN	SEÑAL DE DIRECCIÓN DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA
CARACTERÍSTICAS	Para indicar la dirección de salida	Para indicar la salida	Para indicar la salida
UNIDADES	01A-01B	01A-01D	01A-01K
SIMBOLOGÍA			
DESCRIPCIÓN	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO
CARACTERÍSTICAS	Para indicar la salida	Para indicar el peligro de fuego	Para indicar el peligro de fuego
UNIDADES	01A-01K	01B-01D	01A-01K
SIMBOLOGÍA			
DESCRIPCIÓN	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO
CARACTERÍSTICAS	Para indicar el peligro de fuego	Para indicar el peligro de fuego	Para indicar el peligro de fuego
UNIDADES	01A-01K	01B-01D	01A-01K
SIMBOLOGÍA			
DESCRIPCIÓN	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO	SEÑAL DE PELIGRO DE FUEGO
CARACTERÍSTICAS	Para indicar la salida	Para indicar el peligro de fuego	Para indicar el peligro de fuego
UNIDADES	01A-01K	01B-01D	01A-01K

LEYENDA: SIMBOLOGÍA



SEGUNDA PLANTA: SEÑALIZACIÓN



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARQ.  
LUIS MIGUEL GUZMÁN QUISEPÉ

TESISTAS:

ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
HARANDI  
DISTRITO : BARRANDA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
DEFENSA CIVIL

PLANO:  
SEÑALIZACIÓN  
SEGUNDA PLANTA

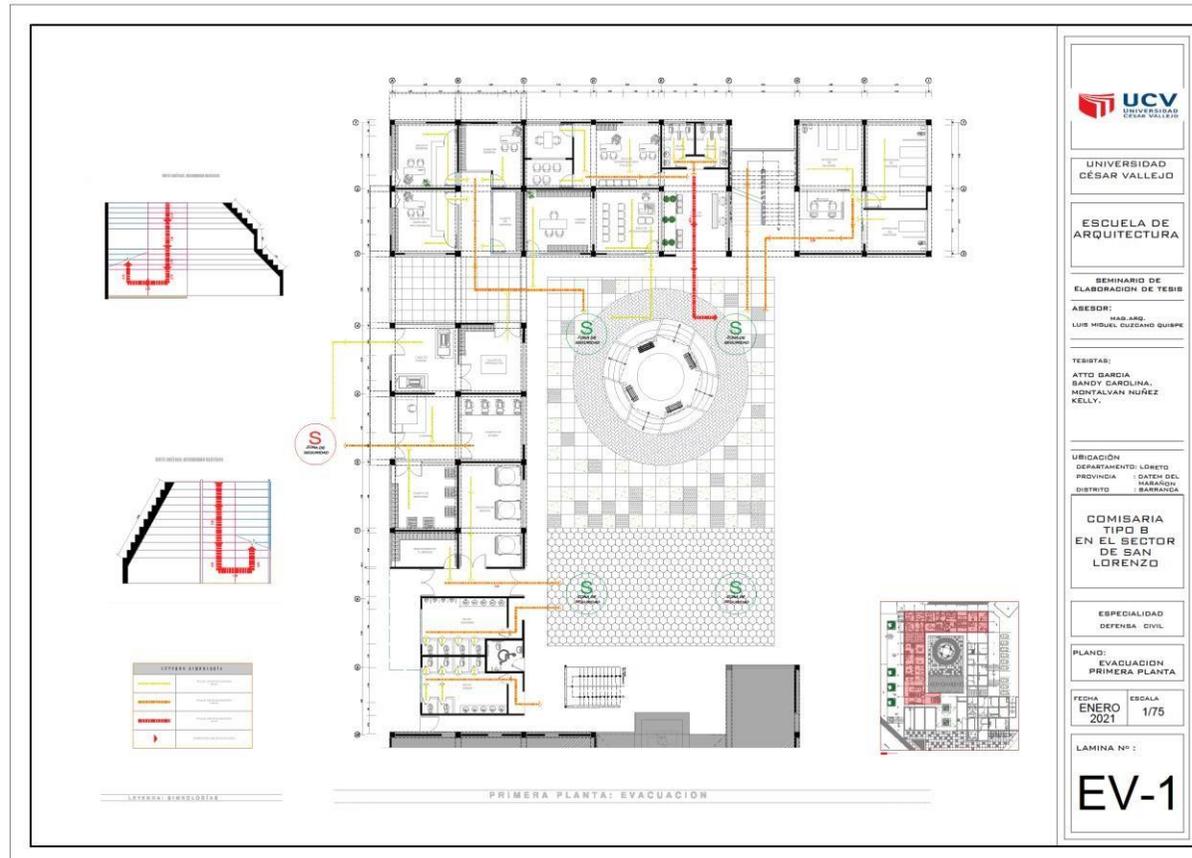
FECHA:  
ENERO  
2021

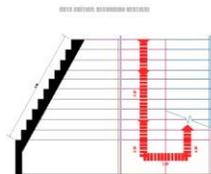
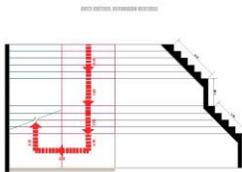
ESCALA  
1/75

LAMINA N° :

SE-2

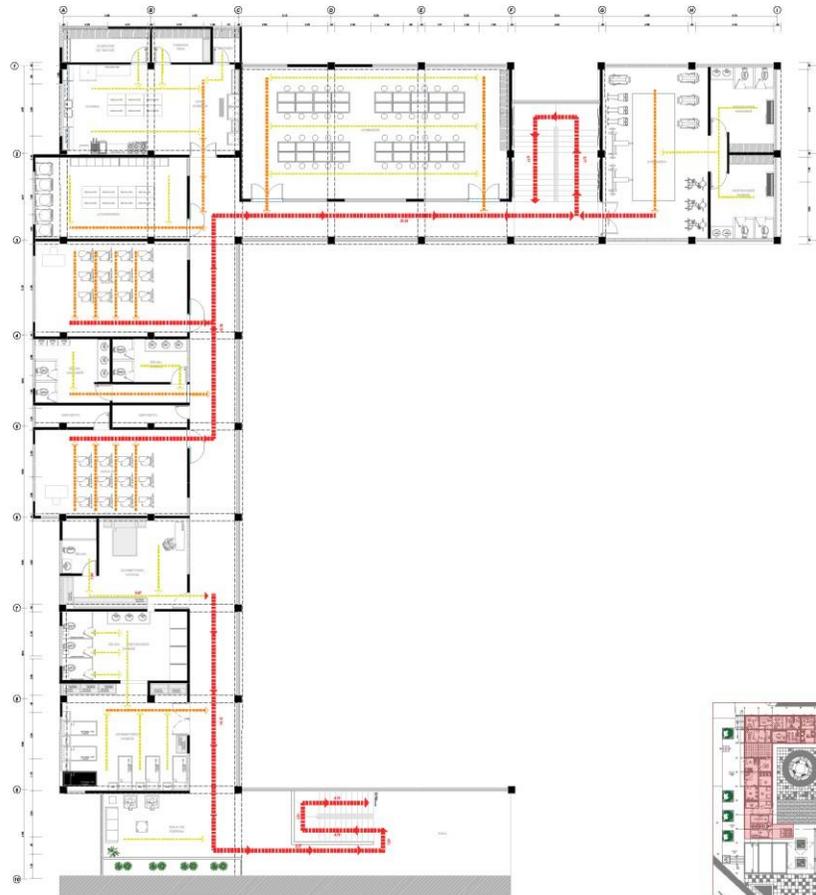
## 5.2.8.2. Plano de evacuación





LEYENDA SIMBOLÓGICA	
	Rutas de evacuación
	Rutas de evacuación
	Rutas de evacuación
	Indicador de dirección

LEYENDA SIMBOLÓGICA



SEGUNDA PLANTA: EVACUACION



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG.ARQ.  
LUIS MIGUEL CUZCANO QUIBPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATEM DEL  
MARAÑON  
DISTRITO : BARRANDA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
DEFENSA CIVIL

PLANO:  
EVACUACION  
SEGUNDA PLANTA

FECHA  
ENERO  
2021

ESCALA  
1/75

LAMINA Nº :

**EV-2**

## **5.4. Memoria descriptiva de arquitectura**

### **PROYECTO: “COMISARÍA TIPO B EN EL SECTOR DE SAN LORENZO DATEM DEL MARAÑÓN”.**

El proyecto contempla el desarrollo de una COMISARIA TIPO B EN EL SECTOR DE SAN LORENZO DATEM DEL MARAÑÓN, bajo la normativa del RNE y Normativas Institucionales de la IMPE) desarrollándose 6 zonas fundamentales en el proyecto con áreas de recreación.

#### **1. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

##### **1.1 UBICACIÓN Y ÁMBITO GEOGRAFICO**

La localidad de Datem del Marañón, esta en la Región de Loreto, Provincia de Datem del Marañón, Distrito de Barranca, Manseriche, Morona, Cahuapanas, , Pastaza y Andoas

Ubicación Geográfica:

En el noroeste del Departamento de Loreto, sobre una extensa llanura de selva tropical, en las siguientes coordenadas:

✓ Longitud: 76° 41' 05”

✓ Latitud: 04° 49' 56”

La LOTIZACION SAN LORENZO II ETAPA, se ubica en el sector Norte de la ciudad de San Lorenzo, en el costado derecho del río Marañón, distrito de Barranca, provincia del Datem del Marañón del departamento de Loreto.

##### **1.2 TOPOGRAFIA DE TERRENO**

El relieve topográfico en general es suave o plano se distribuyen a lo largo del río Marañón, existen ligeras pendientes que pueden estar alrededor de los 3°, predomina un relieve plano, donde las tierras de nivel más bajo con respecto a los cauces fluviales están sujetas generalmente a inundación.

El área integralmente corresponde a la Llanura Amazónica, donde se unen los ríos Marañón y Pastaza para formar el bajo Marañón y posteriormente el río

Amazonas. Los suelos, de la ciudad de San Lorenzo, presentan una topografía con ondulaciones poco pronunciadas. Su textura se puede apreciar suelos arcillosos (o franco-limosos). El terreno escogido no cuenta con cambios de desniveles muy significativos, presentando así topografía casi plana y regular teniendo muy bajo porcentaje de pendiente.

### **1.3 SERVICIOS PÚBLICOS**

La localidad, presenta los siguientes servicios públicos: Con respecto a las redes de servicios básicos, la ciudad de San Lorenzo cuenta con el tendido eléctrico, y la red de desagüe, que pasan y benefician al terreno elegido.

### **1.4 Descripción Del Terreno**

Por el frente	:	Calle Borja, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 94.00 ml.
Por la derecha entrando	:	Calle Venezuela, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 79.12 ml.
Por la izquierda entrando:		Calle José Olaya, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 82.88 ml.
Por el fondo o respaldo	:	Calle Costa Rica, con una línea Recta de
Tramo 1	:	con 94.06 ml.

### **Área Actual Del Terreno**

Área: 7,614.69 m<sup>2</sup>.

### **Perímetro Actual Del Terreno**

Perímetro: 350.06 m

### **1.5 Parámetros urbanísticos y edificatorios.**

**ZONIFICACIÓN:** Otros Usos (OU)

**USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES:** Uso Residencial (Quintas, Vivienda Unifamiliar y Multifamiliar, Vivienda-Taller); Uso Comercial, Equipamientos y otros señalados por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

**DENSIDAD NETA:** Comprende entre 50-100 habitantes por hectárea.

**COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN:** Factor 1.8

**PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE:** Exigible 40% solo en vivienda, en uso comercial, no exigible con la condición que se mejore la ventilación e iluminación.

**ALTURAS MÁXIMA Y MÍNIMA PERMISIBLES:** Altura máxima de 03 pisos más azotea u 11 m.; altura mínima de 3.0 m. medida entre el nivel del piso y el cielorraso. (Se recomienda viga de cimentación)

**RETIRO MUNICIPAL:** Del límite de la línea Municipal se recomienda un retiro de 3 m., para voladizos de mayor longitud a lo permitido se requiere un retiro mayor.

**ESTACIONAMIENTOS:** Se exigirá un estacionamiento por vivienda en zona Residencial

**OTROS:** Longitud de voladizos, en 2do. Piso y pisos superiores, hasta un máximo de 0.50 m, respecto a la línea Municipal.

## 1.6 OBJETIVO

“Implementación de COMISARÍA TIBO B, del sector de San Lorenzo – Datem del Marañón”.

## 2. CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

Obra de proyección COMISARIA TIPO B, con infraestructura semimoderna sin perder la tipología de la localidad, equipada con mobiliario para servir a la población y a la misma policía nuestro proyecto cuenta con 2 niveles.

Cuenta con 6 zonas en el proyecto.

- 1) Zona de atención al Público.
- 2) Zona Administrativa.
- 3) Zona Policial.
- 4) Zona de Descanso y alimentación.
- 5) Zona de Servicio.
- 6) Zona Complementaria.

**Nuestro proyecto cuenta con las siguientes áreas:**

- 1) 01 Hall principal de ingreso, con un patio de bandera.
- 2) 01Patio de formación policial, 01patio de área verde y relajo.

- 3) 01 Hall de espera principal, 02 módulo de atención y prevención al ciudadano, 02 Sala de espera, 01 sala de reuniones y sala de Usos Múltiples.
- 4) 01 oficina de jefatura de investigación policial, 01 jefatura de orden y seguridad, 01 sección de patrullaje y tránsito, 01 Of. Sala de Reconocimiento, 01 Of. Sala de reconocimiento, 01 Of. de participación ciudadana, 01 sección familia, 01 sala de investigación, 01 sala de interrogación, 01 sala de monitoreo y video vigilancia, 01 Oficina del fiscal, 01 oficina Demuna, 01 Oficina CEM y Oficina de juez, baños, 02 aulas de capacitación.
- 5) Ambientes Administrativos: Despacho de comisario, of. De administración, secretaria mesa de partes, of. De inteligencia, radio y comunicaciones, armería, baños, logística, control general, archivos).
- 6) 01 dormitorio comisario, dormitorio de Oficiales varones y dormitorio de oficiales de mujeres, baterías de SS.HH. para efectivos policiales.
- 7) 01 Cocina, comedor, cuarto frio, alacena, grupo electrógeno, taller de mantenimiento y área de basura.
- 8) Las celdas, retención de menores, control y guardianía.
- 9) 01 of. De asesoramiento legal, of. De ayuda psicológica, ludoteca, gimnasio, biblioteca.
- 10) 01 área para la instalación de cisterna y tanque elevado.

#### **Acabados del Proyecto:**

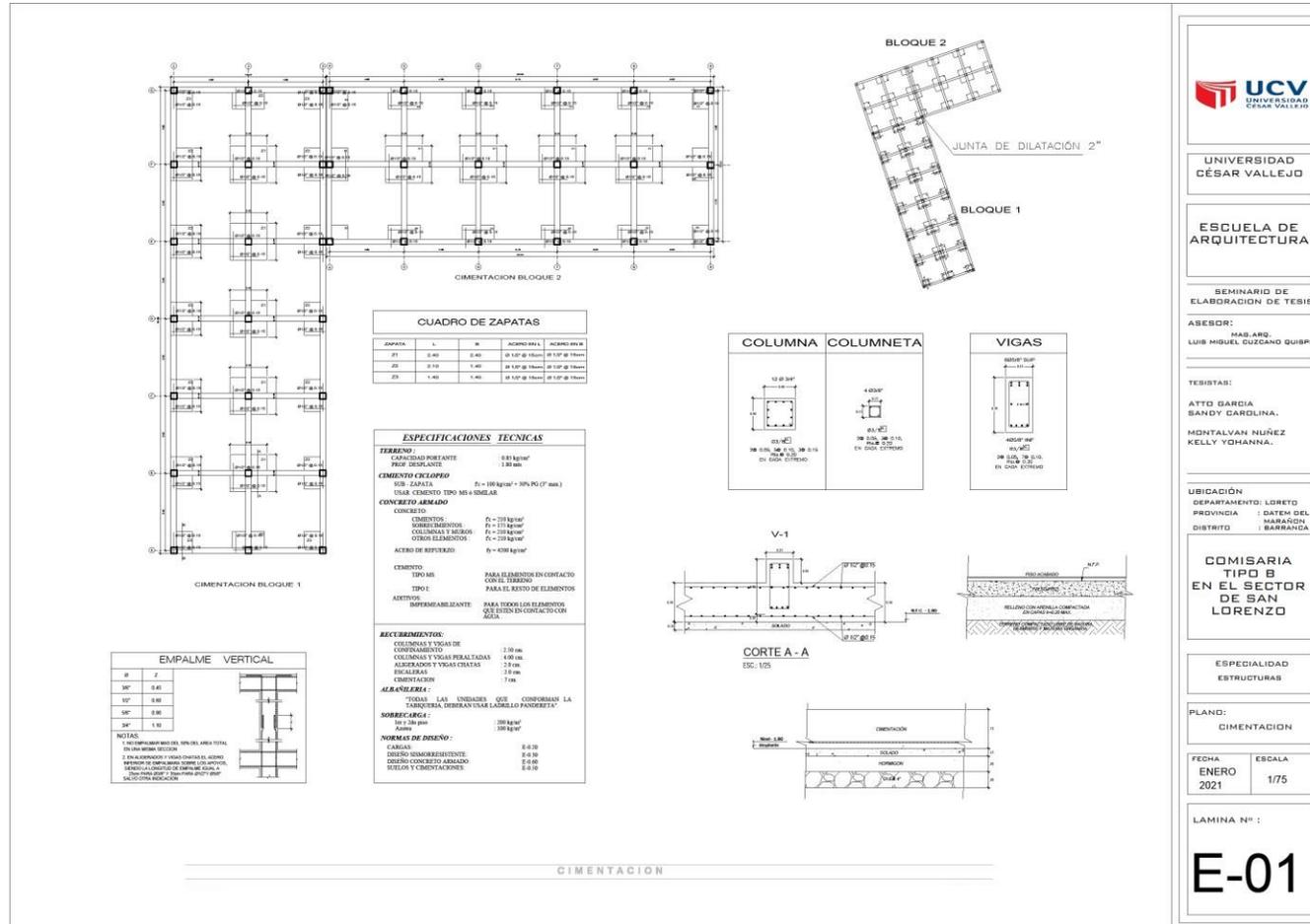
- 11) Será una edificación con sistema dual, con zapatas y vigas de cimentación de concreto armado  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  (con cemento MS), sobrecimiento reforzado  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ , sistema estructural con columnas, vigas ajeados con cemento y pintadas con pintura látex supermate.
- 12) En algunos muros se usará parquet para tratamiento de fachada.
- 13) El techo será con estructuras de madera tornillo y cobertura de teja andina. El cielo raso será de SUPERBOARD.
- 14) El piso en los ambientes interiores será de cemento frotachado y bruñado, excepto el área S.S.H.H.- que será de cerámica antideslizante alto transito con contrazócalo y en los pasadizos y veredas exteriores de cemento frotachado y bruñado con acabado de área verde.

- 15) Las ventanas serán de fierro con protectores y vidrio laminado de 10 mm a 12 mm dependiendo el tamaño de vanos.
- 16) Las puertas de madera cedro con marco.
- 17) En los exteriores se está proyectando la construcción de contrazócalo de cemento de 0.30 m de altura. Además llevará Cerco Perimétrico será con cimienta corrido de concreto ciclópeo, vigas y columnas de concreto armado y muro de cerco transparente con malla metálica de una cocada de 5 cm.
- 18) La fachada principal será tarrajada a ambos lados y los otros tres frentes el tarrajeo será solo interior, contará con sol y sombra en toda la fachada.
- 19) Patio de formación de Concreto.-Será de concreto  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, con dimensiones de acuerdo a los planos de espesor 0.15 m, Sobre el terreno nivelado y apisonado se colocará una sub base de Hormigón de 0.15 m de espesor y una base con afirmado de 0.15 m, sobre la cual irá el concreto de la losa.
- 20) Contará con espacios de áreas verdes de recreación para la población y policiales o personas que llegaran hacer algún trámite en Comisaria.
- 21) El techo será con estructuras de madera tornillo y cobertura de teja andina. El cielo raso será de SUPERBOARD. El piso en los ambientes interiores será de cemento frotachado y bruñado, excepto el área S.S.H.H.- que será de cerámica antideslizante alto tránsito con contrazócalo y en los pasadizos y veredas exteriores de cemento frotachado y bruñado. Las ventanas serán de fierro con protectores y vidrio de 10 mm a 12 mm, las puertas de madera cedro con marco.
- 22) En los exteriores se está proyectando la construcción de contrazócalo de cemento de 0.30 m de altura. Además llevará Cerco Perimétrico será con cimienta corrido de concreto ciclópeo, vigas y columnas de concreto armado y muro de cerco transparente con malla metálica de una cocada de 5 cm. el frontis principal será tarrajado a ambos lados y los otros tres frentes el tarrajeo será solo interior.
- 23) Patio de formación de Concreto.-Será de concreto  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>, con dimensiones de acuerdo a los planos de espesor 0.15 m, Sobre el terreno nivelado y apisonado se colocará una sub base de Hormigón de 0.15 m de espesor y una base con afirmado de 0.15 m, sobre la cual irá el concreto de la losa.

## 5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido)

### 5.5.1. Planos básicos de estructuras

#### 5.5.1.1. Plano de Cimentación



**UCV**  
 UNIVERSIDAD  
 CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD  
 CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
 ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
 ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
 MAG. ARQ.  
 LUIS MIGUEL GUZMÁN QUIPPE

TESISTAS:  
 ATTO GARCIA  
 SANDY GARCILANA,  
 MONTALVAN NUÑEZ  
 KELLY YOHANNA.

UBICACION  
 DEPARTAMENTO: LORETO  
 PROVINCIA: DATAM DEL  
 DISTRITO: BARRANDA

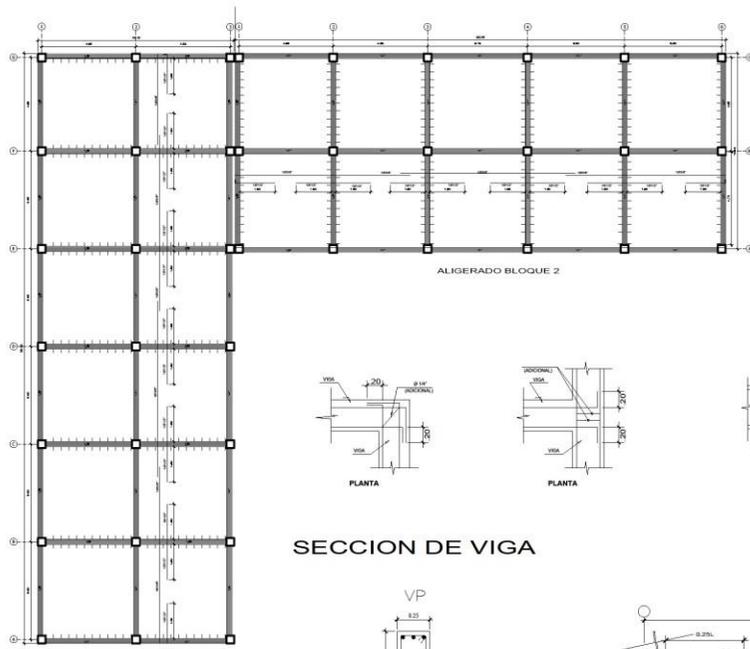
COMISARIA  
 TIPO B  
 EN EL SECTOR  
 DE SAN  
 LORENZO

ESPECIALIDAD  
 ESTRUCTURAS

PLANO:  
 CIMENTACION

FECHA: ENERO 2021  
 ESCALA: 1/75

LAMINA N°:  
**E-01**



**GANCHO 180°**

#	Ø	D (mm.)	ldh (mm.)	L (mm.)
3	3/8"	60	210	65
4	1/2"	75	280	65
5	5/8"	100	350	65

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CONCRETO ARMADO**  
Columnas, Vigas, Losa Aligerada:  $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

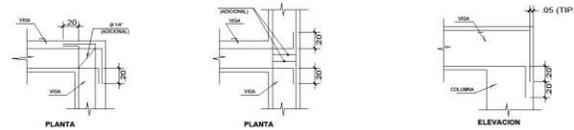
**ACERO**  
Punto de Fluencia:  $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$

**Recubrimientos:**  
Aligerado: 2.5 cm  
Vigas Chapas: 2.5 cm  
Vigas Perforadas: 4.00 cm  
Columnas: 4.00 cm

**Sobrecargas:**  
Primer Piso: 200 Kg/m<sup>2</sup>  
Segundo Piso: 200 Kg/m<sup>2</sup>  
Escalera: 200 Kg/m<sup>2</sup>

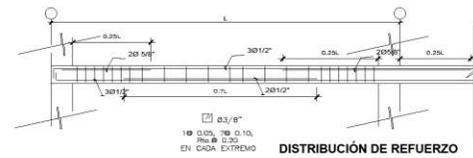
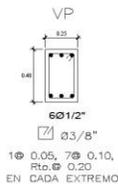
**TIEMPOS MÍNIMOS DE DESENCOFERADO:**

- LATERALES DE COLUMNAS, VIGAS Y MUROS: 12 días  
- FONDO DE LOSAS: Losa menor de 3 m: 4 días  
Losa mayor de 3 m: 7 días  
- FONDO DE VIGAS: Losa menor de 3 m: 7 días  
Losa mayor de 3 m: 14 días  
Losa mayor de 6 m: 21 días

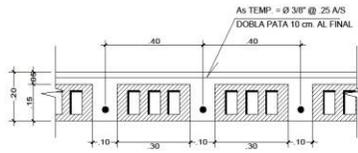


**SECCION DE VIGA**

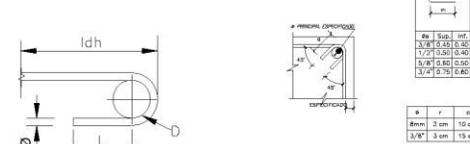
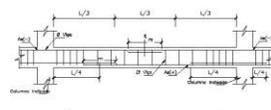
ALIGERADO BLOQUE 1



**DISTRIBUCIÓN DE REFUERZO**



**DETALLE TÍPICO DE LOSA ALIGERADA**  
ESC. 1/10



**DOBLADO DE ESTRIBOS**

**ALIGERADOS**



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG.ARQ.  
LUIS MIGUEL GUZMÁN QUISEPÉ

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA: DATEM DEL  
DISTRITO: MARRAÑÓN  
BARRANGA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
ESTRUCTURAS

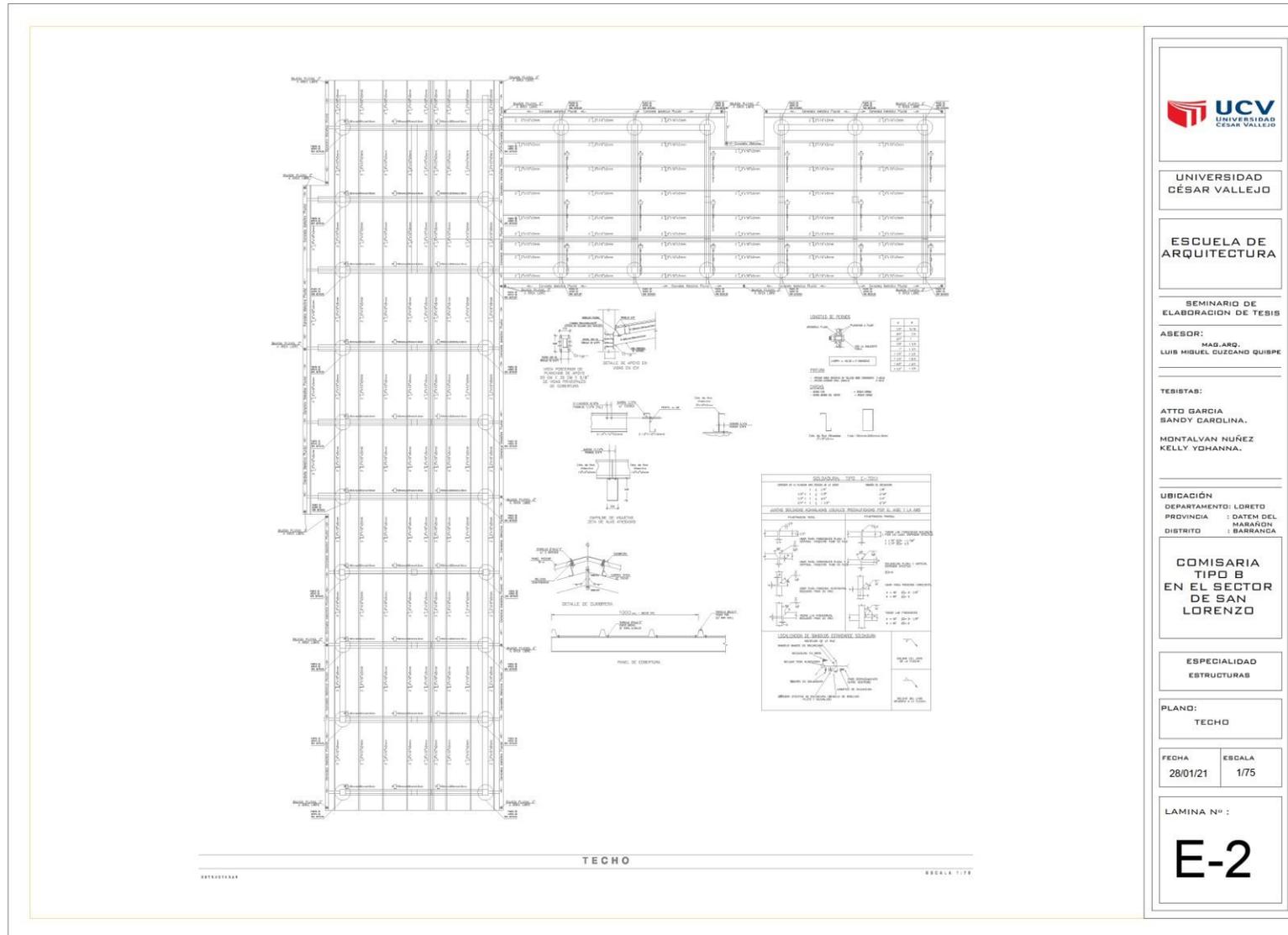
PLANO:  
ALIGERADO

FECHA: ENERO 2021  
ESCALA: 1/75

LAMINA Nº:

**E-02**

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



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL GUSCANG QUISEP

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA,  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YDHANNA.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATUM DEL  
NARANJON  
DISTRITO : BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

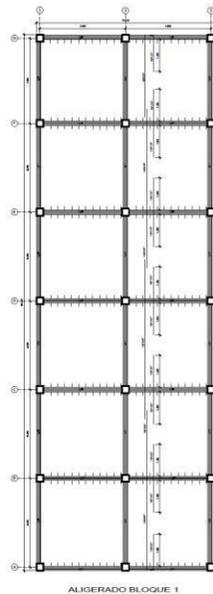
ESPECIALIDAD  
ESTRUCTURAS

PLANO:  
TECHO

FECHA: 28/01/21 ESCALA: 1/75

LAMINA N° :

E-2



ALIGERADO BLOQUE 1

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CONCRETO ARMADO**  
 Columnas Vigas, Losas Aligeradas:  $f'_{cm} = 270 \text{ Kg/cm}^2$

**ACERO**  
 Punto de Fluencia:  $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$

**REQUERIMIENTOS**  
 Aligerado: 2.5 cm  
 Vigas: 2.5 cm  
 Vigas Perforadas: 4.00 cm  
 Columnas: 4.00 cm

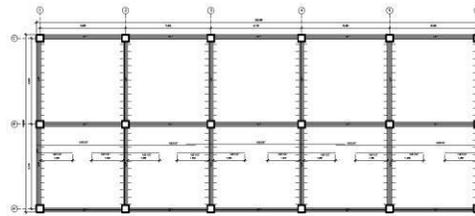
**Schötenberg:**  
 Primer Piso: 200 Kg/m<sup>2</sup>  
 Segundo Piso: 200 Kg/m<sup>2</sup>  
 Escalera: 200 Kg/m<sup>2</sup>

**TEMPOS MINIMOS DE DESMOLDADO:**

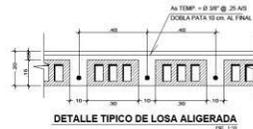
**LANTAJAS DE COLUMNAS, VIGAS Y MURDO:**  
 FONDO DE LOSA: Los muros de 1.50 m: 1 día  
 Los muros de 1.50 m: 10 días  
 Los muros de 2.00 m: 2 días  
 Los muros de 2.50 m: 25 días

**GANCHO 180°**

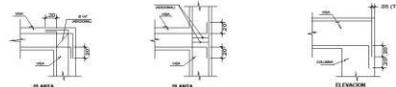
#	Ø (mm.)	D (mm.)	L (mm.)
3	3/8"	60	210
4	1/2"	75	280
5	5/8"	100	350



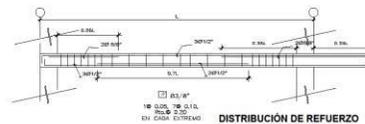
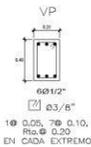
ALIGERADO BLOQUE 2



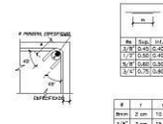
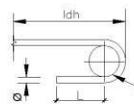
DETALLE TIPICO DE LOSA ALIGERADA



**SECCION DE VIGA**



DISTRIBUCION DE REFUERZO



DOBLADO DE ESTRIBOS

ALIGERADOS



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL CUZZANO QUIBSE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

UBICACIÓN  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA: DATUM DEL  
MARAÑÓN  
DISTRITO: BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
ESTRUCTURAS

PLANO:  
ALIGERADO

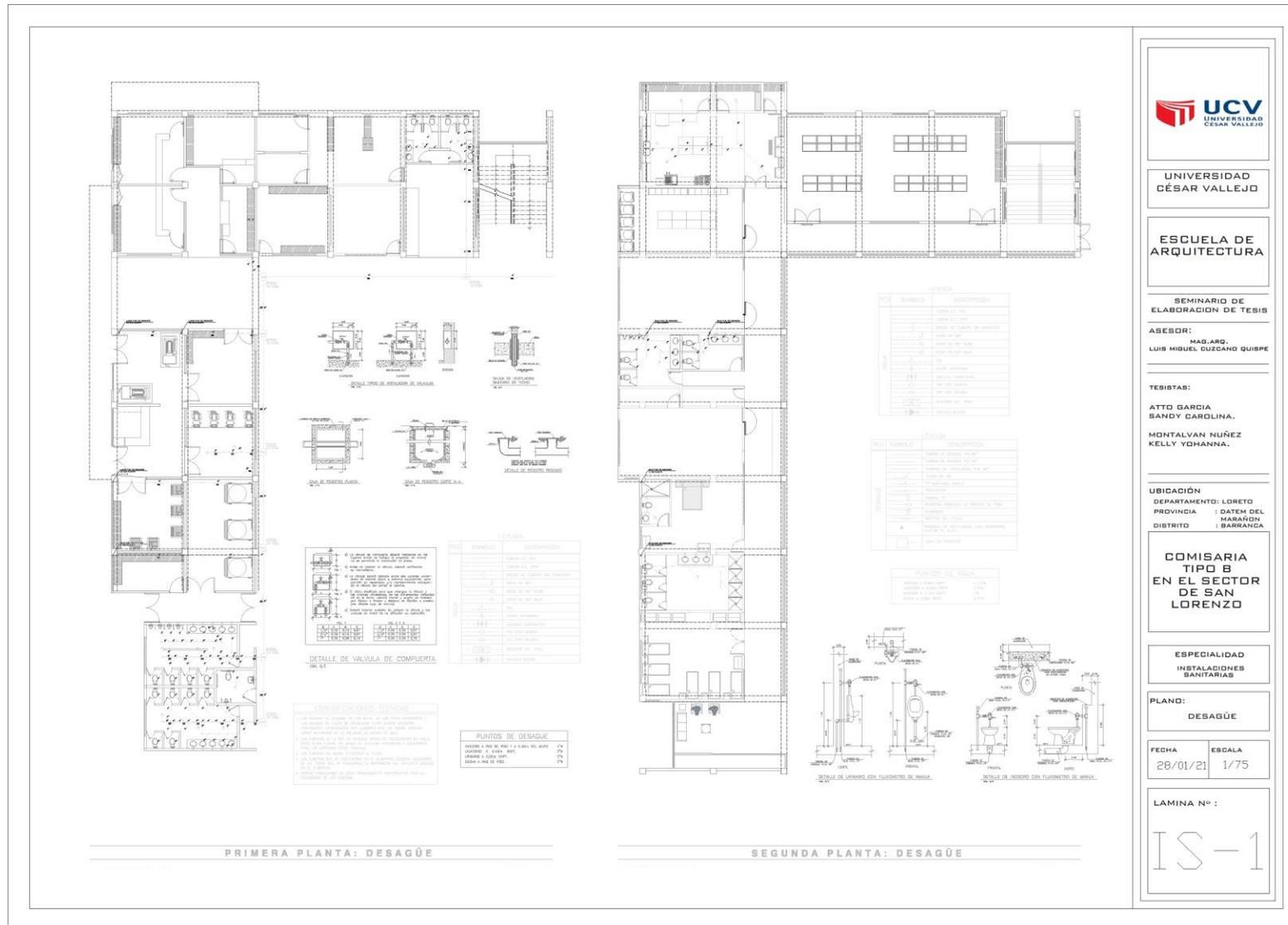
FECHA: 28/01/21  
EBCALA: 1/75

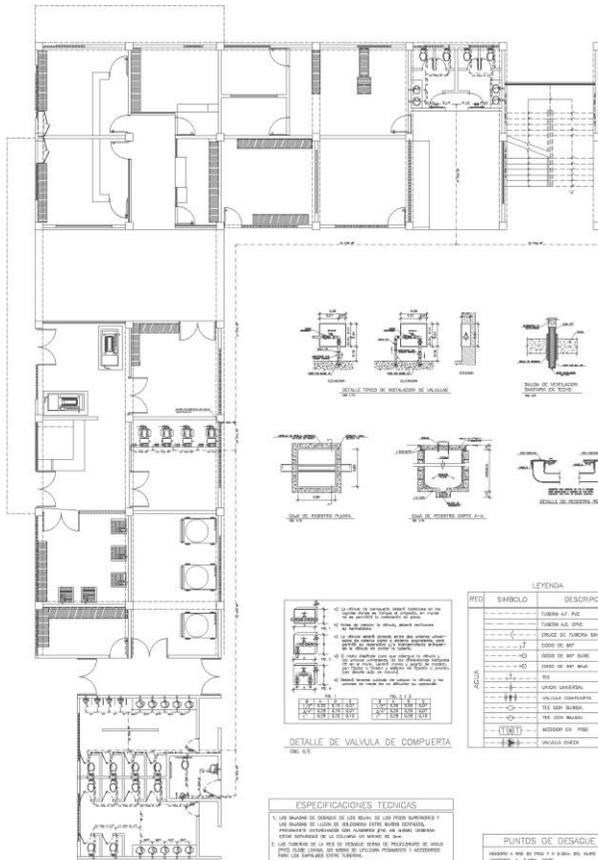
LAMINA N° :

E-2



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

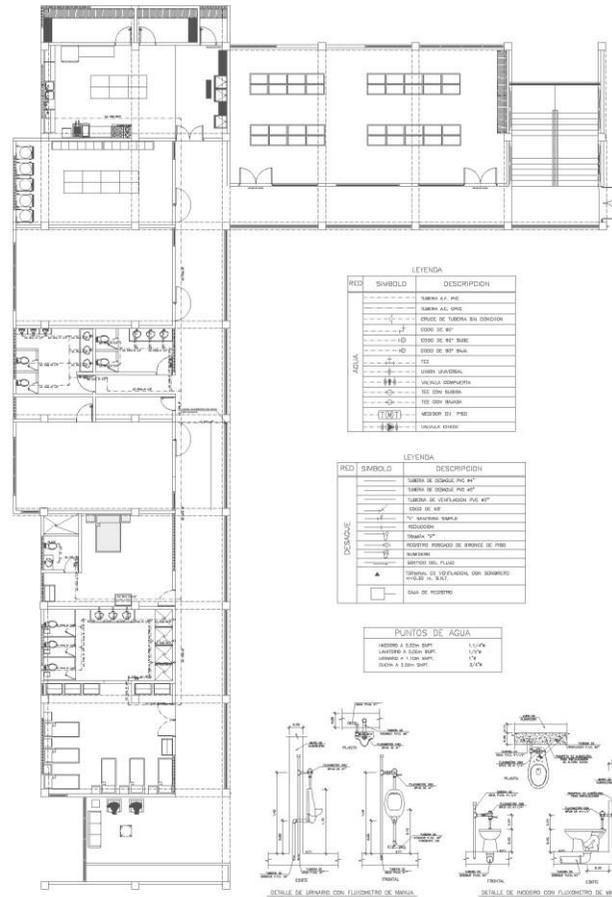




PRIMERA PLANTA: AGUA FRIA

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESCALA: 1:75



SEGUNDA PLANTA: AGUA FRIA

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESCALA: 1:75



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
ELABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARG.  
LUIS MIGUEL DUEZGAND QUIBPE

TESISTAS:  
ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

UBICACION  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA: DATESH DEL  
DISTRITO: MARIANA DE BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
INSTALACIONES  
SANTARIAS

PLANO:  
AGUA FRIA

FECHA  
ENERO  
2021

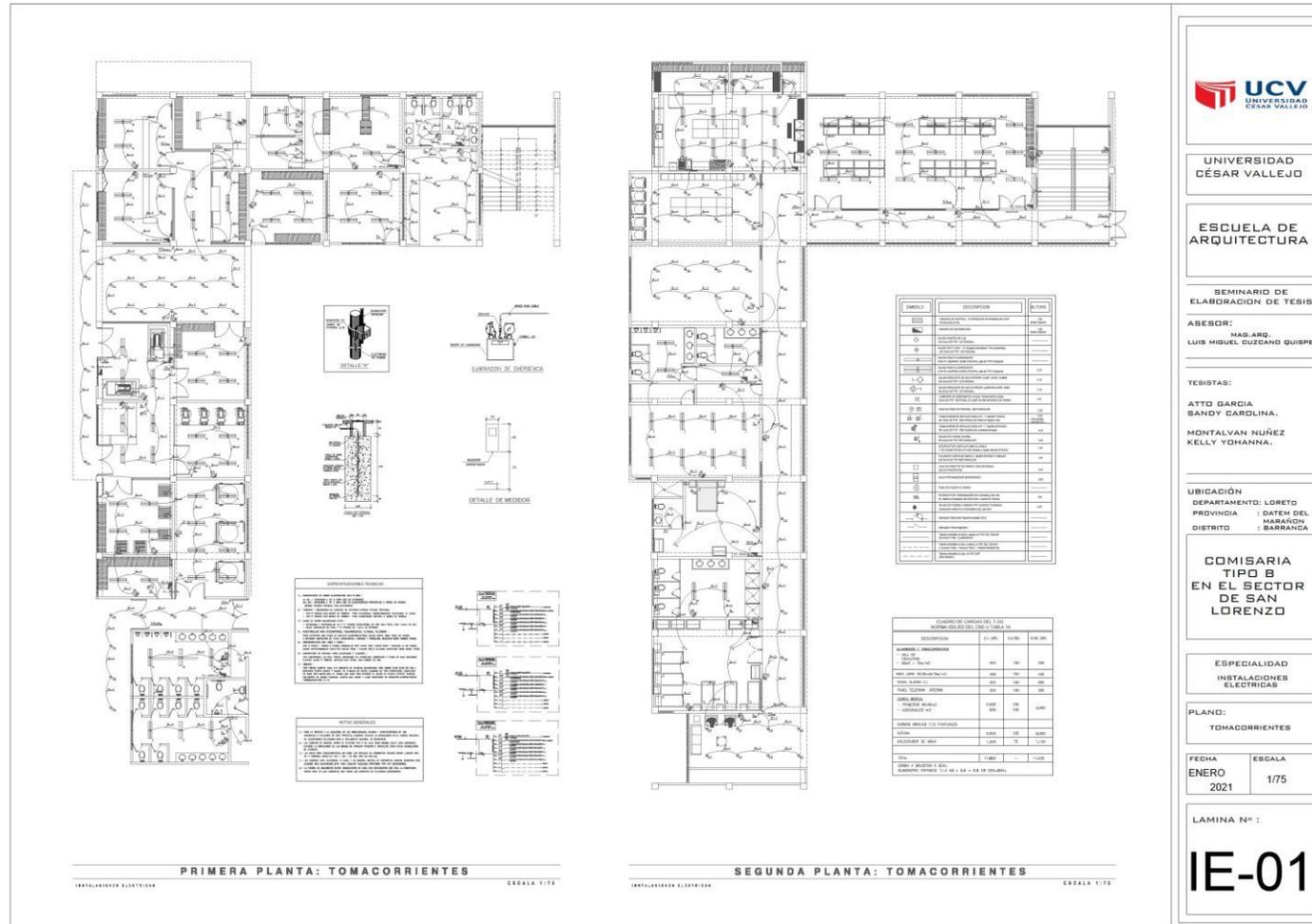
ESCALA  
1/75

LAMINA Nº :

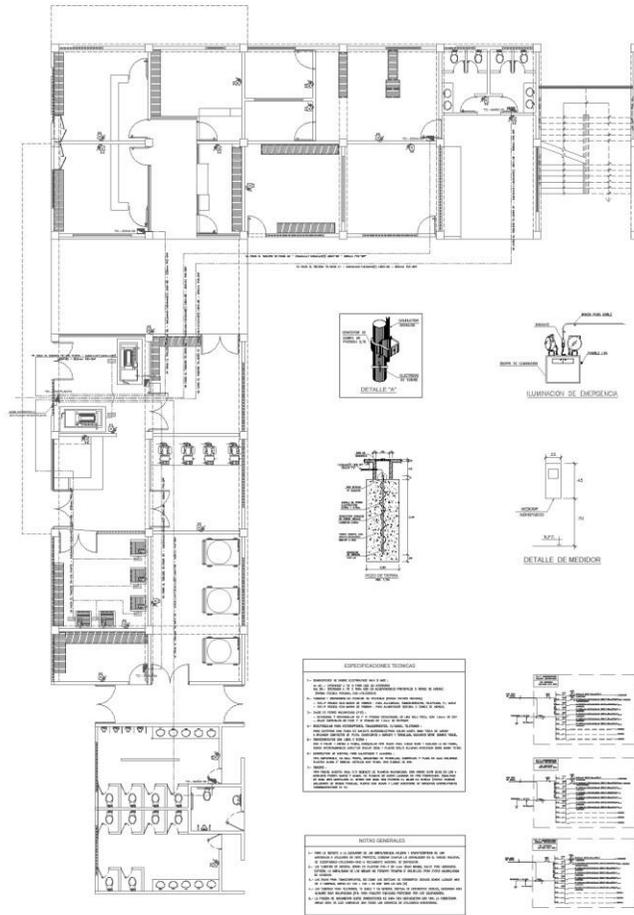
IE-02

### 5.5.3. Planos básicos de instalaciones electro mecánicas

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



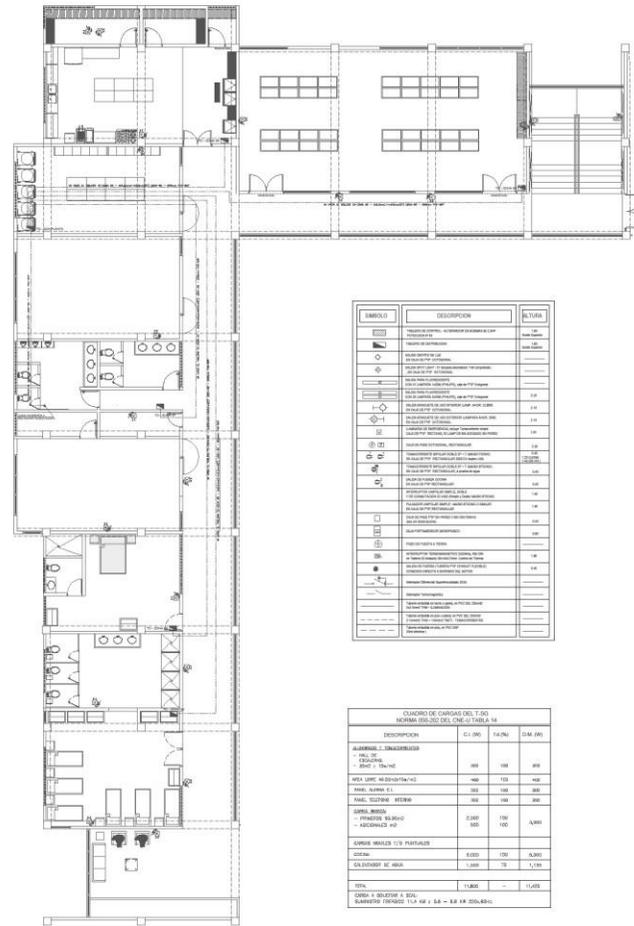




**PRIMERA PLANTA: ACOMETIDA**

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESCALA 1:75



**SEGUNDA PLANTA: ACOMETIDAS**

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESCALA 1:75



UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

SEMINARIO DE  
LABORACION DE TESIS

ASESOR:  
MAG. ARQ.  
LUIS MIGUEL GUZMÁN QUISEPÉ

TESISTAS:

ATTO GARCIA  
SANDY CAROLINA.  
MONTALVAN NUÑEZ  
KELLY YOHANNA.

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LORETO  
PROVINCIA : DATUM DEL  
DISTRITO : MARAÑÓN  
: BARRANCA

COMISARIA  
TIPO B  
EN EL SECTOR  
DE SAN  
LORENZO

ESPECIALIDAD  
INSTALACIONES  
ELÉCTRICAS

PLANO:  
ACOMETIDA

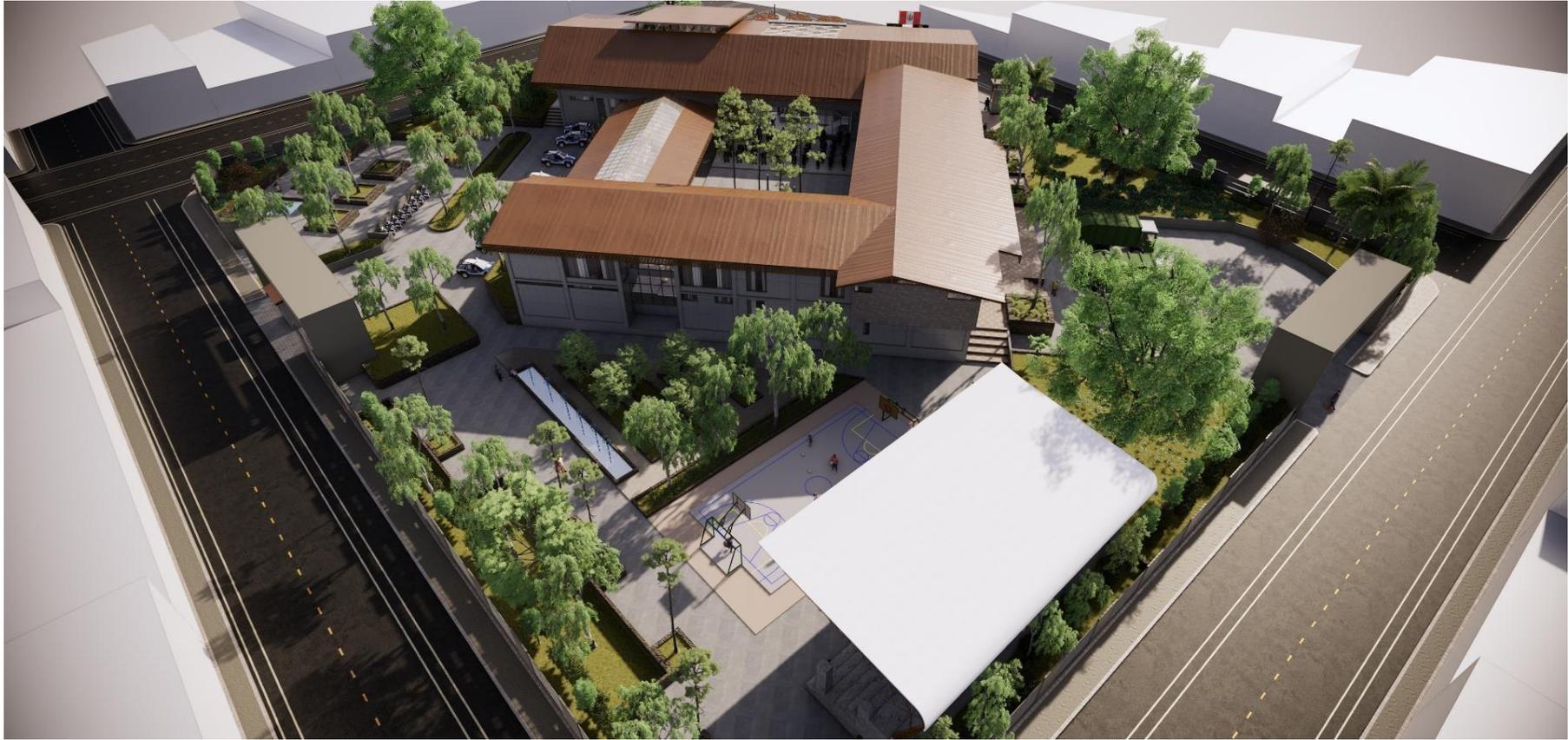
FECHA ESCALA  
ENERO 2021 1/75

LAMINA Nº :

**IE-03**

## **5.6. Información complementaria**

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





































## REFERENCIAS

- Agencia Peruana de noticias (2019). *Asesinato de periodista en Loreto: turba quemó comisaría de San Lorenzo*. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-asesinato-periodista-loreto-turba-quemo-comisaria-san-lorenzo-video-778535.aspx>
- Alcaldía de soacha - cundinamarca. (s.f.). Alcaldía de Soacha - Cundinamarca. Recuperado el 19 de septiembre de 2015, de <http://www.soachacundinamarca.gov.co/index.shtml> .
- Alcaldía municipal de Soacha. (s.f.). Plan de Desarrollo: Bienestar para todas y Todos. Obtenido de [http://www.soacha-cundinamarca.gov.co/apc-afiles/65653566303431363662343131363535/Plan\\_Desarrollo\\_2012\\_2015.pdf](http://www.soacha-cundinamarca.gov.co/apc-afiles/65653566303431363662343131363535/Plan_Desarrollo_2012_2015.pdf)
- American Psychological Association (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7 edición). <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/index>
- Anteparra, H. (2019). *Feminicidio en Loreto: población incendia comisaría y un patrullero en San Lorenzo* Diario el comercio. 16 de diciembre de 2019. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/peru/loreto/feminicidio-en-loreto-poblacion-incendia-comisaria-y-un-patrullero-en-san-lorenzo-noticia/>
- Comité Distrital de Seguridad Ciudadana la Yarada – Los Palos (2017). Plan Distrital de Seguridad Ciudadana La Yarada -Los Palos.
- Comité Regional de Seguridad Ciudadana de CI (2016). Plan regional de seguridad civil y convivencia social. Tacna, Perú.
- De PEru (2019). *Comisaria PNP San Lorenzo en Barranca*. Recuperado de: <https://www.deperu.com/servicio-ciudadano/comisarias/comisaria-pnp-san-lorenzo-1339>
- Dirección Nacional de arquitectura. (2008). Manual de diseño arquitectónico para cuarteles policiales operativos de Carabineros de Chile.

- Fernández, P. (2005). Seguridad Humana. Departamento de Derecho Público y Ciencias Histórico-Jurídicas, (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Gobierno regional de Loreto. Mapa político de la provincia de Datem del Marañón Departamento Loreto. Recuperado de: <http://geoportal.regionloreto.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/Mapa-Politico-Provincia-DATEM-DEL-MARANONA0.pdf>
- Gonzales, R. (2012) *Tesis de Construcción de Sub Estación de Policía nacional civil y detención preventiva, estancia de la virgen san Cristóbal Acasaguastlan, el progreso* (Tesis de Pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Mixco, Guatemala.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15839/tacanga\\_sh.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15839/tacanga_sh.pdf?sequence=1)
- Gonzales, R. (2012). Construcción de Subestación de Policía Nacional Civil y Detención Preventiva, Estancia de la Virgen, San Cristóbal Acasaguastlán. Guatemala, El Progreso.
- Henry, T (2018). “*Tesis de Análisis de los servicios policiales y los requerimientos urbano arquitectónico para el planteamiento de una comisaría tipo A en el Alto Trujillo*”, Universidad Cesar Vallejo.
- Instituto Nacional de Estadística (2009). Sistema estadístico Nacional . Recupedo de: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0912/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0912/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística (2019).*Los feminicidios y la violencia contra la mujer en el Perú (2015-2018)*. Recuperado de: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1659/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1659/Libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística (2019).Perfil socio demográfico del Departamento de Loreto. Recuperado de : [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0838/Libro05/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0838/Libro05/Libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística (2019).Perfil socio demográfico del Departamento de Loreto. Recuperado de:

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0838/libro05/cap01.pdf>

Jordan, F, E,A. (2015). Central de Emergencias Policial. Lima, Perú.

Lopez, V y Victoria S. (2018). *Diagnóstico de la calidad de suelo del lote 192, Provincias de Loreto y datem del marañon, Departamento de Loreto*. Tesis de pregrado. Univerisidad Federico Villareal. Recuperado de: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2537>

Luciana, G. (2018). Tesis “Escuela Técnico Superior Femenina de la PNP, “Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas”.

Manual, Ministerio de Obras Públicas, Cuarteles, Santiago de Chile. Ministerio del interior. (18 de octubre de 2012). Ministerio del Interior. Recuperado el 2015 de Agosto de 28, de <https://www.mininter.gob.pe/content/dos-mil-200-nuevos-alumnos-se-incorporan-escuelas-t%C3%A9cnicas-de-la-polic%C3%ADnacional-en-lima>

Meza M. (2019). Tesis “Complejo Policial Huánuco, Universidad De Huánuco, Perú.

Ministerio de Justicia (2012). *Ley de la policía Nacional del Perú. Decreto legislativo 480534*. Artículo 33. 11 de diciembre de 2012. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-la-policia-nacional-del-peru-decreto-legislativo-n-1148-876803-9/>

Ministerio de transporte y comunicaciones (2019). Informe final. Recuperado de: <https://portal.mtc.gob.pe/transportes/acuatico/documentos/estudios/Informaci%C3%B3n%20Socioecon%C3%B3mica.pdf>

Ministerio de transporte y comunicaciones (2019). Recuperado de: <https://web2.senamhi.gob.pe/?p=avisos-detalle-hidro&a=2018&b=019&c=026&d=SENA>

Ministerio del Interior (2014). Guía Metodológica para el Diseño de Sectores y Mapas del delito en las Jurisdicciones Policiales de las Comisarías de la Policía Nacional del Perú. Lima-Perú.

Ministerio del interior (2016). Normas y Procedimientos que Regulan la Construcción de Locales Policiales para el Funcionamiento de Unidades y Sub-Unidades de La Policía Nacional del Perú. Lima Perú.

- Municipalidad Provincial Datem del MArañon . (2009). *Zonificación ecológica y económica de la cuenca Pastaza-Morona*. Recuperado de: [http://terra.iiap.gob.pe/assets/files/meso/04\\_zee\\_pastaza\\_morona/Propuesta\\_ZEE\\_Pastaza\\_Morona\\_2009.pdf](http://terra.iiap.gob.pe/assets/files/meso/04_zee_pastaza_morona/Propuesta_ZEE_Pastaza_Morona_2009.pdf)
- Policía Nacional del Perú (2016). *Normas y Procedimientos que Regulan la Construcción de Locales Policiales para el Funcionamiento de Unidades y Sub-Unidades de la Policía Nacional del Perú DIRECTIVA N.° 04-13-2016-DIRGEN-PNP/DIRNGI-B*. 02 de Julio de 2016. Lima
- Reglamento Nacional de edificaciones (s.f). Condiciones generales del diseño. Recuperado de: [https://www.academia.edu/13668165/T%C3%8DTULO\\_III\\_1\\_ARQUITECTURA\\_NORMA\\_A\\_010\\_CONDICIONES\\_GENERALES\\_DE\\_DISE%C3%91O\\_CAP%C3%8DTULO\\_I\\_CHARACTER%C3%8DSTICAS\\_DE\\_DISE%C3%91O](https://www.academia.edu/13668165/T%C3%8DTULO_III_1_ARQUITECTURA_NORMA_A_010_CONDICIONES_GENERALES_DE_DISE%C3%91O_CAP%C3%8DTULO_I_CHARACTER%C3%8DSTICAS_DE_DISE%C3%91O)
- RPP noticias (2019). *Loreto: Incendian comisaría y atacan local de Fiscalía por muerte de periodista*. Recuperado de: <https://rpp.pe/peru/loreto/loreto-incendian-comisaria-y-atacan-local-de-fiscalia-por-muerte-de-periodista-video-noticia-1235109>
- Sabino, C. (1986). *El Proceso de Investigación*. Bogotá Editorial Panapo.
- Shapiama, S. (2008). Evaluación de sistemas agroecológicos desarrollados en la localidad de Saramiriza”. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Recuperado de: [http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4744/Sumner\\_Tesis\\_Titulo\\_Maestria\\_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4744/Sumner_Tesis_Titulo_Maestria_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sistema nacional de seguridad ciudadana (2003). Lima, Perú.
- Topograficmap. (s.f). *Provincia de Datem del Marañon*. Recuperado de: <https://es-pe.topographic-map.com/maps/dyha/Provincia-de-Datem-del-Mara%C3%B1%C3%B3n/>
- Turismo. *Turismo en Datem del Marañon (Provincia)*. Recuperado de: <https://turismo.pe/ciudades/provincia/datem-del-maranon.htm>

UNICEF (2020). *Los niños, niñas y adolescentes en Loreto. D.* Recuperado de:  
[https://www.unicef.org/media\\_26570.htm](https://www.unicef.org/media_26570.htm)

Valdivia d, r., valdivia t, y. (2012). *El Proyecto de Investigación.* Tacna.

Weather Spark. (s.f). *El clima promedio en San Lorenzo Perú.* Recuperado de:  
<https://es.weatherspark.com/y/21448/Clima-promedio-en-San-Lorenzo-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Precipitation>

Wikipedia (s.f). Provincia de Datem del Marañón [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Datem\\_del\\_Mara%C3%B1%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Datem_del_Mara%C3%B1%C3%B3n)

William, C. (2017). *Tesis de “diseño arquitectónico de comisaria tipo c para contribuir al fortalecimiento de la seguridad ciudadana en el distrito de yarada – los palos”,* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna, Peru.

## ANEXOS

- Normatividad y parámetros edificatorios y urbanísticos.
- Tablas y cuadros de cálculos justificativos estructurales y/o de instalaciones que demanda cada uno de los proyectos según sea el caso.
- Documentos y Figuras necesarias que amplíen o argumenten el cuerpo del Informe.
  - Especificaciones Técnicas

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Título De La Tesis**

"COMISARÍA TIPO "B" EN EL SECTOR DE SAN LORENZO DATEM DEL MARAÑÓN".

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

**AUTOR(ES):**

Atto Garcia, Sandy Carolina (ORCID: 0000-0001-9381-2232)

Montalván Nuñez, Kelly (ORCID: 0000-0003-1609-3259)

**ASESOR:**

Magister. Arq. CUZCANO QUISPE, LUIS MIGUEL (ORCID: 0000-0002-2518-7823)

25 %

1	Introducción	2 %
2	Planteamiento del problema	2 %
3	Justificación	2 %
4	Objetivos	2 %
5	Marco teórico	2 %
6	Metodología	2 %
7	Resultados	1 %
8	Conclusiones	1 %
9	Referencias	1 %
10	Resumen	1 %
11	Presentación	1 %
12	Índice	1 %
13	Propósito	+1 %
14	Introducción	+1 %
15	Planteamiento del problema	+1 %
16	Justificación	+1 %
17	Objetivos	+1 %
18	Marco teórico	+1 %
19	Metodología	+1 %
20	Resultados	+1 %
21	Conclusiones	+1 %
22	Referencias	+1 %
23	Resumen	+1 %
24	Presentación	+1 %
25	Índice	+1 %
26	Propósito	+1 %
27	Introducción	+1 %
28	Planteamiento del problema	+1 %



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotras, SANDY CAROLINA ATTO GARCIA, egresada de la FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FILIAL TARAPOTO; y, KELLY YOHANNA MONTALVAN NUÑEZ , egresada de la FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL AREQUIPA, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "COMISARÍA TIPO "B" EN EL SECTOR DE SAN LORENZO DATEM DEL MARAÑÓN", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

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

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

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
SANDY CAROLINA ATTO GARCIA DNI: 45227168 ORCID: 0000-0001-9381-2232	
KELLY YOHANNA MONTALVAN NUÑEZ DNI: 47046636 ORCID: 0000-0003-1609-3259	