



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Propuesta arquitectónica del mercado minorista en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022.

AUTOR:

Villanueva Trujillo, Jhon Henry(orcid.org/0000-0003-0990-0817)

ASESOR:

Dr. Arq. González Acuña, Víctor Humberto. (orcid.org/0000-0002-1774-9750)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios por permitirme haber llegado a este punto de mi carrera y darme la oportunidad de poder llegar a formarme profesionalmente; a mis padres por la educación, el sacrificio que realizaron y el apoyo constante que siempre me brindaron y que me han llevado a ser una persona de bien; a mi esposa que gracias a su apoyo me impulso siempre hacia adelante; a mis hijas que son mi motor y orgullo para salir adelante, a mis docentes que estuvieron siempre presente para guiarme.

Agradecimiento

A Dios, por darme la bendición de poder formarme como profesional y otorgarme la fortaleza de continuar mis metas trazadas.

A mi madre, por ser la persona que más me motivó a estudiar y por permanecer a mi lado en los momentos más difíciles y sobre todo su entrega total hacia mi persona.

A mi padre, que es una de los pilares de mi familia como ejemplo de constante lucha para salir adelante.

A las personas e instituciones que se esforzaron en brindarme la formación necesaria durante la elaboración de esta tesis.

Índice de contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.....	1
1.2. Objetivos del proyecto.....	3
1.2.1. Objetivo general.....	3
1.2.2. Objetivo Específicos	3
II. MARCO ANALOGO.	3
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares	3
2.1.1. Cuadro síntesis de casos estudiados.....	7
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos	9
III. MARCO NORMATIVO	15
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.	15
IV. FACTORES DE DISEÑO	16
4.1. Contexto	16
4.1.1. Lugar.....	16
4.1.2. Condiciones bioclimáticas	19
4.2. Programa Arquitectónico.....	26
4.2.1. Aspectos cualitativos	26
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades.....	26
4.2.2. Aspectos cuantitativos	27
4.2.2.1. Cuadro de áreas	27
4.3. Análisis del terreno.....	29
4.3.1. Ubicación de terreno	29
4.3.2. Topografía del terreno	32

4.3.3.	Morfología del terreno	34
4.3.4.	Estructura urbana	37
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad.....	46
4.3.6.	Relación con el entorno	59
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.	65
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	66
5.1.	Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	66
5.1.1.	Ideograma Conceptual	66
5.1.2.	Criterios de diseño	67
5.1.3.	Partido Arquitectónico	74
5.2.	Esquema de zonificación	74
5.3.	Planos Arquitectónicos del proyecto	77
5.3.1.	Plano de ubicación y localización.....	77
5.3.2.	Plano de perimétrico y topográfico.....	78
5.3.3.	Plano general.....	79
5.3.4.	Plano de Distribución por Sectores y Niveles	84
5.3.5.	Plano de cortes por Sectores	90
5.3.6.	Plano de elevaciones por Sectores	92
5.3.7.	Plano de detalles arquitectónicos	94
5.3.8.	Plano de detalles constructivos.	98
5.3.9.	Plano de seguridad	101
5.3.9.1.	Plano de Señalética.....	101
5.3.9.2.	Plano de evacuación.	104
5.4.	Memoria descriptiva de arquitectura	107
5.5.	Planos de especialidades del proyecto.....	119
5.5.1.	Planos básicos de estructuras	119
5.5.1.1.	Plano de Cimentación.....	119
5.5.1.2.	Planos de estructura de losas y techos.....	122
5.5.2.	Planos básicos de instalaciones sanitarias	131
5.5.2.1.	Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles 131	
5.5.2.2.	Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.....	140
5.5.3.	Planos básicos de instalaciones electro mecánicas	149

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).....	149
5.6. Información complementaria.....	158
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto	158
VI. CONCLUSIONES	163
VII. RECOMENDACIONES	163
Referencias	164

Índice de tablas

Tabla 1: Ubicación geográfica de las capitales de la provincia.....	17
Tabla 2: Análisis de peligros	25
Tabla 3: Análisis de contaminación ambiental.....	26
Tabla 4: Viviendas de Cartavio por sectores.....	39
Tabla 5: Accesibilidad desde la capital del departamento.....	47
Tabla 6: Distancias respecto a las capitales distritales.....	47
Tabla 7: Longitudes de Red de vial provincial.....	49
Tabla 8: Cuadro de área de usos de suelos	59
Tabla 9: Zonificación comercial distrital.....	61
Tabla 10: Cuadro de área de equipamiento urbano.....	63
Tabla 11: Locales de Recreación pública	63
Tabla 12: Instituciones educativas públicas y privadas.....	64
Tabla 13: Parámetros Urbanísticos y edificatorios	65
Tabla 14: Tabla de importancia de interrelación	68

Índice de figuras

Figura 1: Mercado Municipal de Atarazanas.	5
Figura 2: Mercado Santa Caterina.....	6
Figura 3: Mapa de ubicación de la provincia de Ascope.	17
Figura 4: Temperatura en el distrito de Santiago de Cao.....	19
Figura 5: Humedad relativa en Santiago de Cao.....	20
Figura 6: Velocidad de vientos en el distrito	20
Figura 7: Vientos en Cartavio	21
Figura 8: Pluviometría en el distrito.....	22
Figura 9: Asoleamiento en el distrito.	22
Figura 10: Asoleamiento en Cartavio	23
Figura 11: Mapa de ríos y quebradas.	24
Figura 12: Mapa de Ubicación del distrito de Santiago de Cao.....	30
Figura 13: Mapa de Ubicación del Centro Poblado Cartavio.	30
Figura 14: Ubicación del terreno.....	31
Figura 15: Perfil longitudinal del terreno	32
Figura 16: Plano topográfico del terreno.....	33
Figura 17: Vista satelital del terreno	34
Figura 18: Geología de la Región Libertad.....	35
Figura 19: Mapa de intensidades sísmicas en el Perú.	36
Figura 20: Sectores de Cartavio	38
Figura 21: Plano de Red de Agua en Cartavio	40
Figura 22: Plano de Red de alcantarillado en Cartavio	41
Figura 23: Plano de Red eléctrica en Cartavio.....	42
Figura 24: Ubicación de locales comerciales en el distrito.....	44
Figura 25: Localización de locales de abastos en Cartavio.....	45
Figura 26: Localización de local de abastos en Chiquitoy.....	46
Figura 27: Sistema Vial provincial.....	48
Figura 28: Red vial Vecinal el distrito de Santiago de Cao	50
Figura 29: Plano de vías locales urbanas - Cartavio.....	51
Figura 30: Plano vial de accesos al mercado Cartavio.....	52
Figura 31: Sección vial de calle Camal.....	53
Figura 32: Sección vial de la calle Sinchi roca.....	54

Figura 33: Sección vial de la calle prolongación Atahualpa	55
Figura 34: Sección vial calle Estadio.	56
Figura 35: Sección vial avenida Bracamonte.....	57
Figura 36: Flujo de acceso del transporte.....	58
Figura 37: Plano de Usos de usos de suelo.	62
Figura 38: Concepto de tramas	66
Figura 39: Concepto de espacio central	67
Figura 40: Flujograma de zona administrativa.....	68
<i>Figura 41: Flujograma de zona de ventas</i>	<i>69</i>
Figura 42: Flujograma de zona complementaria.....	69
Figura 43: Flujograma de zona de servicios generales	70
Figura 44: Organización espacial en arquitectura.	71
Figura 45: Continuidad especial arquitectónica.	71
Figura 46: Monumentalidad y escala en arquitectura	72
Figura 47: Características de la forma arquitectónica.....	72
Figura 48: Sistemas tecnológicos.....	73
<i>Figura 49: zonificación primer nivel</i>	<i>75</i>
<i>Figura 50: zonificación segundo nivel.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 51: Zonificación tercer nivel.....</i>	<i>76</i>
Figura 52: Manguera contra incendio y gabinete.....	115
Figura 53: Extintor en polvo.	116
figura 54: Señales de evacuación	117
figura 55: señalética de salida.....	117
figura 56: señales de protección	118
figura 57: señales de advertencia.....	118

Resumen

En la actualidad Cartavio funciona como punto de encuentro del flujo comercial a nivel distrital que provienen de los centros poblados como Chiquitoy, Santiago de Cao y sus anexos que están enmarcadas en su entorno próximo no se desenvuelve correctamente, presenta deficiencias en lo que es el ordenamiento vehicular en los exteriores de los locales comerciales, ocasionando puntos críticos de desorden, comercio ambulatorio y contaminación; para ello se realiza esta investigación con el fin de realizar una propuesta arquitectónica de un mercado minorista que mejore la calidad del servicio de comercio en Cartavio, mejorando su entorno urbano, proponiendo buena infraestructura y tecnología y sobre todo otorgarle un buen funcionamiento a la actividad comercial realizada por la población del distrito y visitantes que llegan al lugar, proponiendo no solo una actividad comercial sino también actividades diversas de ocio y culturales mejorando la calidad de vida del distrito.

Palabras claves: abastos, calidad de servicio, comercio, minorista.

Abstract

Cartavio currently functions as a meeting point for the commercial flow at the district level that comes from populated centers such as Chiquitoy, Santiago de Cao and its annexes that are framed in its immediate environment, it does not function correctly, it presents deficiencies in what is the ordering vehicular traffic outside commercial premises, causing critical points of disorder, ambulatory commerce and contamination; For this, this research is carried out in order to make an architectural proposal for a retail market that improves the quality of the commerce service in Cartavio, improving its urban environment, proposing good infrastructure and technology and, above all, giving a good functioning to the commercial activity. carried out by the population of the district and visitors who come to the place, proposing not only a commercial activity but also various leisure and cultural activities, improving the quality of life of the district.

Keywords: supplies, quality of service, commerce, retail.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

La problemática de centros de abastos internacionales en Latinoamérica se ha visto afectado por la garantía que ofrecen los mercados de calidad en los países europeos que han ido optimizando la actividad comercial a través del control y la garantía de sus productos alimenticios que los clientes pueden llevar a sus viviendas con la seguridad, para (Parejo-Moruno, Rangel-Preciado, & Cruz-Hidalgo, 2020) en su artículo: “The insertion of China in the international garlic market. A descriptive analysis, 1960-2014” indica que los mercados de calidad a nivel internacional han ido aumentando su demanda debido al crecimiento de la industria de alimentos, desplazando a los mercados tradicionales de los países en desarrollo a través de la certificación de calidad, así como políticas de promoción.

Los mercados a nivel nacional deben estar preparados para el crecimiento del comercio, en la costa norte se ejecutarán una serie de proyectos de desarrollo regional, como por ejemplo la Fase III de las Obras de Irrigación Chavimochic, la Carretera Salaverry-Juanjuí, el mejoramiento del Puerto Salaverry, estos tendrán un impacto económico y social en toda la costa del Perú. En la Libertad, por su favorable posición geográfica, se considera por su cercanía a los puertos del Callao y Paita como corredor económico, basados en el dinamismo del mercado local, estos buenos resultados económicos son fruto del dinamismo iniciado por empresas privadas y públicas en el crecimiento del comercio de la región con el objetivo de alcanzar altos niveles de crecimiento económico Competitividad, servicio más exigente, y mercados justos y sostenibles.

En el distrito los mercados de abastos son una clara muestra del interés que existe por hacer empresa en los pobladores del distrito, ya sea en el Centro poblado de Cartavio o en sus anexos, es por ello que se viene fomentando el mejoramiento de la actividad comercial, los comerciantes entienden que deben brindar mejores condiciones a sus clientes y se dan cuenta de que la competencia es cada día más fuerte; en especial las que provienen de supermercados ubicados en Trujillo, que es la ciudad más cercana al distrito y representa el mayor desarrollo comercial en la Región Liberteña. Según (Santa, Hernández & Pabón 2019) en su artículo “La asociatividad como estrategia para mejorar la gestión: un análisis del comercio minorista”; la asociación entre comerciantes puede resultar una estrategia para lograr la competencia con oportunidades de crecimiento, pero que la informalidad de estos negocios hace decaer la competitividad del comercio minorista, cuando lograr insertar

productos de mala calidad, pero de bajo precio, la cual no permite innovar a las empresas formales.

El problema general radica en el desorden interno y externo del mercado debido a la presencia del comercio ambulatorio; los pobladores de los centros poblados aledaños no cuentan con un mercado o puestos de abastos completo para poder satisfacer sus necesidades básicas y vienen a realizar sus compras a Cartavio que es el principal eje comercial del distrito y demuestra deficiencias de varios tipos que no permite desarrollar el correcto funcionamiento para administrar este tipo de sector productivo, y que además no presenta ningún plan, ni estudios para mejorar esta situación y las escasas medidas que se toman no se ponen en práctica han fracasado. El entorno urbanístico se encuentra afectado debido al desorden que genera vías congestionadas por la presencia de comercio ambulatorio y vehículos de abastecimiento de carga y descarga que se encuentran en los exteriores del mercado.

Los servicios básicos se encuentran deteriorados o se brindan de manera improvisada y peligrosa por ejemplo el servicio de alcantarillado presenta problemas de atoros debido a una mala salida y estado de sus redes, el servicio eléctrico se da sobre todo en los puestos de comidas de manera artesanal siendo pues esto causante de problemas de accidentes que se dan dentro de la Parada, la falta de mobiliario urbano y la poca conciencia de los comerciantes ocasionan graves problemas de higiene haciendo que el mercado se vea sucio y en ciertos lugares se siente la fetidez emanada por los puestos ambulantes de productos perecibles, los puestos de venta de animales, que por una mala zonificación e improvisada ubicación dan un mal aspecto del mercado, en días de fiestas o fechas importantes, esta problemática caótica se multiplica agudizando problemas sociales como el de la delincuencia que hacen de las suyas sobre todo en este sector de la Parada y sus alrededores.

Por lo tanto, el problema principal se plantea de la siguiente manera: ¿De qué manera la propuesta arquitectónica del mercado minorista influye en el desarrollo de los servicios comerciales de calidad en el C.P. Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022? asimismo se plantean los siguientes problemas específicos: ¿De qué manera la integración urbanística del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad? también encontramos el siguiente problema ¿De qué manera el aspecto funcional del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad? el siguiente problema

específico sería: ¿De qué manera el aspecto bioclimático del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad?

La justificación de la investigación se centra en proponer la organización, función y desarrollo de diversas actividades comerciales, las mismas que brindarán óptimos servicios al consumidor, originando sobre todo mejorar la calidad del servicio dentro la zona comercial, a fin de obtener una moderna infraestructura permitiendo de esta manera el mejoramiento del entorno urbano de Cartavio y del distrito, este proyecto es de importancia porque está proyectado para mejorar el desarrollo del comercio y la socioeconomía del lugar, la cual debe estar diseñada para poblaciones futuras donde se desarrollarán un crecimiento económico importante; la investigación de este tema servirá para futuras investigaciones interesadas en el mejoramiento de mercados y actividades comerciales, para el desarrollo de la investigación se deberá tomar diferentes aspectos que inciden en la actividad del lugar, el ser humano necesita el espacio físico para desarrollarse adecuadamente las actividades comerciales de los diferentes rubros.

1.2. Objetivos del proyecto

El objetivo es definir las pautas para proponer los criterios arquitectónicos para mejorar la calidad de servicio comercial de productos de primera necesidad, que solucione los servicios de venta y compra de productos, en Cartavio en el distrito Santiago de Cao.

1.2.1. Objetivo general

Diseñar la propuesta Arquitectónica del Mercado minorista que influya en la calidad de servicio comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad ,2022.

1.2.2. Objetivo Específicos

OE1. Demostrar que la integración urbanística influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.

OE2. Demostrar que el aspecto funcional influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.

OE3. Demostrar que el aspecto bioclimático influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.

II. MARCO ANALOGO.

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Caso 1: Mercado municipal de Atarazanas. Málaga - España

Es un proyecto de local para el comercio en la ciudad de Málaga en España. La edificación es una obra del arquitecto español Joaquín de Rucoba, esta obra del que

únicamente se conserva una puerta de mármol de allí es donde proviene su nombre “Atarazana”. La ubicación del Mercado municipal de “Atarazanas” que se encuentra en Málaga- España; año de última remodelación: 2,010; Autor Aranguren & Gallegos Arquitectos, se construyó entre 1876 y 1879.

Aspecto Formal, presenta una altura monumental, con una cobertura estructura metálica, con dos ingresos principales tanto como principal y posterior; esta edificación tiene una planta ligeramente trapezoidal organizada en tres zonas, su fachada principal que daba al mar se encuentra la puerta de acceso Nazarí, rehabilitada 25 metros por encima de su posición original, en la parte trasera esta tapa hace juego con otra placa metálica en forma de base triangular, que tiene acceso a un gran arco de medio punto de cristal, el edificio original contaba con siete ingresos, la mayor de ellas en forma de herradura y apuntada, que se incorporó a la nueva edificación.

Aspecto Constructivo, constituido por un esqueleto metálico realizado en su mayor parte con hierro procedente de la siderurgia de la Sevilla antigua, (en concreto de la fundición de San Antonio que se encuentra en la calle San Vicente de Sevilla y donde se construyó el edificio, el resto de la superficie está cubierta con hierro moldeado con precisión.

Aspecto Funcional, presenta una distribución con trama regular, la cobertura traslúcida tiene como función la iluminación natural, para el área de circulación en la parte central, accesos fluidos con un ingreso principal y accesos secundarios con manzaneos cortos sectorizados por rubros; los servicios higiénicos y el área administración se encuentran en la parte central y lateral de todo el mercado para un fácil acceso y proximidad. (ver figura 1)

Figura 1:
Mercado Municipal de Atarazanas.



Fuente: Aranguren & Gallegos Arquitectos: “Mercado Municipal de Atarazanas”.

Caso 2: Mercado Santa Caterina, Barcelona - España

El mercado de abastos ubicada distrito de ciudad vella en Barcelona, este proyecto fue construido en 1844 y remodelado en 2005, por el arquitecto Enric Miralles y Benedetta Tagliabue construido y terminado en el año 2004; la propuesta propone la combinación de la nueva arquitectura a la antigua produciendo un conglomerado que acentúa la utilidad y que se presenta como arquitectura contemporánea. La organización y la distribución del mercado, se presenta con reducción de gradas, optimizan las zonas de acceso y de servicios, las áreas de espacios públicos optimizan el terreno generando mayores espacios y estos crean accesos hacia la avenida Francesc Cambó, que es una vía importante de tránsito de la ciudad

también rodeada por una gran cantidad de calles angostas. La idea rectora del proyecto involucra que se adapte a la trama urbana en una forma en que la estructura inicial optimice la instalación; la superposición de los elementos en el tiempo ofrece diferentes posibilidades, un híbrido que acentúa la utilidad y que se presenta como contemporáneo al mismo tiempo, la gran cubierta presenta 3 naves, teniendo la nave central una mayor altura que las demás, aproximadamente 40m. (ver figura 2)

Figura 2:
Mercado Santa Caterina.

MERCADO SANTA CATERINA

PROGRAMA ARQUITECTONICO
Área del terreno 7000 m2 en planta, tiene 60 puestos de alimentos, 4 tiendas, 2 bares, 01 floristería y una oleoteca. Una tienda, 01 restaurante con un área de 480 m2, 01 oficina de información y 01 espacio para actividades culturales, 42 almacenes (650 m2) y 1 área de servicios generales.

ASPECTO FORMAL
Propone la fusión arquitectura nueva y antigua, produciendo un conglomerado como edificio contemporáneo, la gran cubierta presenta 3 zonas.

UBICACIÓN
El mercado está ubicado en el distrito de Ciudad vella de la rivera de Barcelona.

ORIENTACION:
La orientación del Mercado está ubicada hacia la parte Nor-Oeste en la Av. Francesc Cambó, y presenta 3 salidas hacia las calles.

ASPECTO FUNCIONAL
Se organiza la distribución interior del mercado, optimizan los sistemas de acceso y de servicios, la zona de los espacios públicos, son colocados en zona escondidas




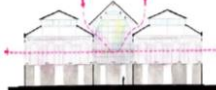




ZONIFICACION
La zonificación de puestos de forma aleatoria, también presenta una zonificación por productos de venta según sus rubros comerciales.

Fuente: *Enric Miralles, Benedetta Tagliabue: "Revista Obras y proyectos".*





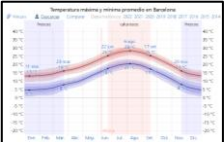
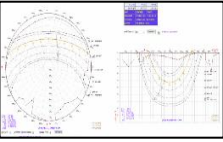

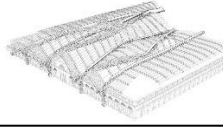
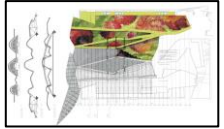
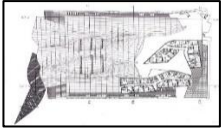
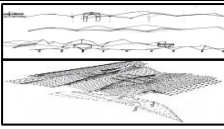

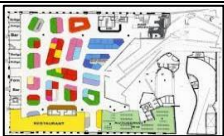



El material empleado en este mercado es la madera, el vidrio y el metal.

Su estructura es una agrupación de bóvedas de madera de formas irregulares, unas dobles articuladas y otras triples articuladas, que se apoyan en vigas de acero que presentan secciones y sus directrices variables.

2.1.1. Cuadro síntesis de casos estudiados.
 Formato 01:

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 01		Mercado municipal de Atarazanas	
<p>Datos Generales</p> <p>Ubicación: Málaga España. Proyectista: María José Aranguren López & Gallegos Arquitectos. Año de construcción: 2010</p> <p>Resumen: Edificio con estructura de hierro, espacio comercial de una sola planta, estructurado en tres zonas específicas con estructuras metálicas y cristales en su armazón principal, con puestos de venta ubicados de manera formal, complementado con la zona administrativa y los servicios higiénicos.</p>			
Análisis Contextual			Conclusiones
<p>Emplazamiento</p> <p>Se ubica en la trama urbana de la ciudad de Málaga. Esta edificación se encuentra dentro del centro histórico del lugar, el cual plantea mantener.</p>		<p>Morfología del terreno</p> <p>Su superficie es plana ubicado entre cuatro calles que rodean el mercado, no presenta una morfología accidentada, por ello plantea su edificio en una sola planta.</p>	<p>La ubicación ha sido reconstruida en el antiguo mercado, ubicado en el centro urbano de Málaga, no presenta morfología accidentada y tiene 4 accesos.</p>
Análisis Vial		Relación en el entorno	Aportes
<p>Las vías principales del mercado son las calles Atarazanas y la plaza Arriola, y calles secundarias Pastora y Sagasta.</p>		<p>Presenta un entorno de valor histórico la cual fue diseñado para conservar el valor histórico del lugar, la cubierta de la nave central de vidrio permite claridad todo el día.</p>	<p>El entorno del lugar permite darles tratamiento a las elevaciones de todo el mercado, aprovechando las calles secundarias.</p>
Análisis Bioclimático			Conclusiones
<p>Clima</p> <p>Las temperaturas medias en Málaga: T° media anu. Es 20°C T° media máx. anu. es 25°C T° media mín. anu. 15°C</p>		<p>Asoleamiento</p> <p>El asoleamiento del mercado: La fachada Norte recibe pocas horas el sol, la cubierta de la nave central de vidrio permite una radiación y claridad todo el día.</p>	<p>El Clima en Barcelona tiene temperaturas medias en todo el año que permite aprovechar la iluminación natural.</p>
Vientos		Orientación	Aportes
<p>Los vientos son Sureste durante el día y NorOeste durante la noche; presenta espacios abierto por lo que se realiza una ventilación cruzada.</p>		<p>La orientación del Mercado está ubicada hacia la parte Sur la calle Atarazanas, y el ingreso posterior hacia la calle Sagasta.</p>	<p>La ventilación cruzada permite al edificio brindar condiciones climáticas adecuadas.</p>
Análisis Formal			Conclusiones
Ideograma conceptual		Principios formales	
<p>Propone el respeto integral al concepto espacial arquitectónico, utiliza la trama a nivel de la forma de la organización de puestos de venta.</p>		<p>Organización espacial de los módulos de venta que permite la visión del entorno del mercado, utiliza la trama rectangular delimitando espacios de venta y circulación.</p>	<p>La organización de los puestos en trama permite darles un ordenamiento a las actividades dentro y fuera del edificio.</p>
Características de la forma		Materialidad	
<p>Forma monumental en la escala de su volumetría, en su fachada y estructuras, presenta una planta trapezoidal estructurada en tres zonas importantes.</p>		<p>Presenta una estructura metálica realizado en una gran parte por el hierro, presenta paneles en su interior con cubierta metálica ondulada, su interior con módulos de cajas (puestos) de colores primarios.</p>	<p>La forma monumental y los materiales utilizados definen al mercado como monumento histórico del lugar.</p>
Análisis Funcional			Conclusiones
Zonificación		Organigramas	
<p>La zonificación presentada es por la cantidad de productos de cómo se desarrolla el servicio comercial, divididos en sectores, húmedos, semihúmedos y secos, que son carnes, pescados -mariscos y frutas y verduras.</p>		<p>La estructura de puestos presenta una secuencia de prismas de colores en una vista horizontal, la distribución con trama regular, la cobertura traslúcida tiene como función la iluminación natural.</p>	<p>La estructura funcional permite ordenar y definir las zonas de mayor utilidad facilitando la búsqueda de productos.</p>
Flujogramas		Programa Arquitectónico	
<p>Accesos fluidos con un ingreso principal y accesos secundarios con manzaneo cortos sectorizados por rubros, los ss.hh. y Administración se encuentran en la parte central y lateral de todo el mercado para un fácil acceso y proximidad.</p>		<p>Área del terreno 5,800 m2 Presenta área administrativa Zonas de servicios generales y servicios higiénicos. 265 puestos de venta.</p>	<p>Presenta un programa arquitectónico simple de un mercado para productos de necesidades básicas, debiendo aprovecharse su área para poder aumentar sus actividades.</p>

Formato 01:

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 02		
Mercado Santa Caterina de Barcelona		
Datos Generales		
Ubicación: Barcelona – España Proyectista: Enric Miralles y Benedetta Tagliabue Año de construcción: 2004		
Resumen: El proyecto está construido con múltiples elementos combinando la arquitectura antigua con la moderna, el proyecto consta de 60 puestos, tiendas bares, restaurantes, oficinas y espacios para actividades culturales en un área total de 7000 m2.		
Análisis Contextual		Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del terreno	Su ubicación es una reconstrucción del edificio anterior, pero no cuenta con buena accesibilidad, por los edificios colindantes.
<p>Su ubicación es en el distrito de Ciudad vella en Barcelona. Construido en 1844 y remodelado en 2005, rodeado dentro de un conjunto de edificios de uso comercial.</p> 	<p>Se encuentra ubicada en la trama urbana de Barcelona, la morfología del terreno es plana ubicado entre cuatro calles que rodean el mercado.</p> 	
Análisis Vial	Relación en el entorno	Aportes
<p>Las vías principales del mercado por el Oeste es la Av. Francesc Cambó, del ingreso principal, Los ingresos laterales por el lado Norte con la calle Giralt el pellicer, por el lado sur con la calle Freixures.</p> 	<p>El mercado un acoplamiento al entorno que se encuentra con construcción de valor histórico con detalles modernos en la cobertura para romper la trama.</p> 	<p>La cobertura rompe la forma del lugar, la cual la hace una propuesta híbrida entre arquitectura moderna y tradicional.</p>
Análisis Bioclimático		Conclusiones
Clima	Asoleamiento	El clima del lugar permite aprovechar las condiciones climáticas para dar condiciones agradables y cálidos al edificio.
<p>La temporada templada dura 3 meses, desde el 22/06 al 17/09, la temp. máx. prom. diaria es +25 °C. Agosto es el mes más cálido del año con una temp. Máx. prom. de +28 °C y mínima de +20 °C.</p> 	<p>La duración del día es variante durante el año el día más corto es el 21/12; el día más largo es el 21/06; no presenta cubiertas de vidrio, no presenta mucha iluminación.</p> 	
Vientos	Orientación	Aportes
<p>Los vientos vienen del sur durante 6.2 meses, con un viento máximo del 51% en agosto; el viento más fuerte desde el oeste dura 5.8 meses de octubre a abril con un 47 %.</p> 	<p>La orientación del Mercado está ubicada hacia la parte NorOeste en la Av. Francesc Cambó, y presenta 3 salidas hacia las calles.</p> 	<p>La cobertura permite controlar los vientos de la zona debido a su forma de ondas.</p>
Análisis Formal		Conclusiones
Ideograma conceptual	Principios formales	El concepto de formalidad no se aplica en este modelo, debido a la forma aleatoria que presenta en su distribución.
<p>La idea conceptual involucra que se adapte a la trama urbana de manera que la estructura actual optimice la instalación, propone la superposición de los elementos en el tiempo.</p> 	<p>La organización formal y la zona espacial de los puestos permite la visión del interior, presenta una organización aleatoria no utiliza la trama formal.</p> 	
Características de la forma	Materialidad	Aportes
<p>Propone la fusión estilo nuevo y antiguo, produciendo un conglomerado como edificio contemporáneo, la gran cubierta presenta 3 zonas, siendo la cubierta central de mayor altura, aprox. 40m</p> 	<p>El material empleado en este mercado es la madera, el vidrio y el metal. La estructura es un conjunto de bóvedas irregulares, de madera articuladas, que se apoyan en vigas de acero en direcciones variables.</p> 	<p>La forma de la cobertura rompe con el esquema del edificio interior, debido a que utiliza estructuras altas y curvas para crear un espacio monumental.</p>
Análisis Funcional		Conclusiones
Zonificación	Organigramas	La función en la actividad comercial es de forma aleatoria, dejando la opción libre de elegir al consumidor utilizando las tiendas anclas, para atraer usuarios.
<p>La zonificación de puestos de forma aleatoria, también presenta una zonificación por productos de venta según sus rubros comerciales. Presenta tiendas ganchos para la atracción de gente.</p> 	<p>Se organiza la distribución interior del mercado, optimizan los sistemas de acceso y de servicios, la zona de los espacios públicos, son colocados en zona escondidas.</p> 	
Flujogramas	Programa Arquitectónico	Aportes
<p>La distribución de los ambientes permite tener un flujograma de zona de ventas en el centro del mercado, con la zona de administración y servicios tirado para un solo lado del local.</p> 	<p>Área del terreno 7000 m2 en planta, tiene 60 puestos de alimentos, 4 tiendas, 2 bares, 01 floristería y una oleoteca. Una tienda, 01 restaurante con un área de 480 m2, 01 oficina de información y 01 espacio para actividades culturales, 42 almacenes (650 m2) y 1 área de servicios generales.</p> 	<p>Su programa arquitectónico es completo debido a la variedad en su interior en el planteamiento zonificando las zonas complementarias, de servicios y de ventas y diversión.</p>

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos
Formato 02: matriz comparativa de aportes de casos

Matriz comparativa de aportes de casos		
	Caso 1	Caso 2
Análisis Contextual	Utiliza la remodelacion en una edificación antigua conservando su entorno urbanistico, revalorando su patrimonio.	Presenta un mejoramiento en la edificación anterior mejorando su entorno del lugar con una propuesta moderna.
Análisis Bioclimático	Aprovecha la iluminacion del lugar con propuesta de cobertura transparente, pero utiliza materiales que no ayudan controlar el clima del aedificacion.	Aprovecha los materiales como la madera, el vidrio y las curvas en la cobertura para controlar la ventilacion cruzada aprovechando la proporcion de su zona principal.
Análisis Formal	Utiliza la forma rectangular en sus edificacion interior y la forma a dos agua y monumental en su volumetria, utilizando la forma lineal en casi toda su edificacion, utiliza los colores en su interior interior para delimitar la formalidad de sus diseños.	Utiliza la forma aleatoria en su edfificacion interior y la forma curva en su volumetria, para romper el esquema urbanistico proponiendo un atractivo diferente.
Análisis Funcional	Utiliza la trama en su distribucion otorgando un diseño ordenado y propone actividades simples de compra y venta de productos alimenticios.	Propone la variedad en su actividad, no solo de compra y venta de productos sino tambien espacios de ocio y cultural para otorgarle una sensación de distraccion.

Los antecedentes sobre los mercados minoristas están basados en la historia del comercio y los avances tecnológicos e innovaciones como aquellas transformaciones y consecuencias más allá de su alcance inmediato generan una evolución comercial de los servicios, la innovación es el factor que puede cambiar cualquier actividad, según (Galindo, 2019) en su artículo “El comercio del futuro” menciona los saltos tecnológicos e innovaciones como las cajas registradoras, los códigos de barras, Internet y los dispositivos móviles tienen en común que han traído transformaciones y consecuencias más allá de su alcance inmediato, hasta el punto de generar una evolución comercial en los modelos de patrocinio y servicios.

Para desarrollar la óptima actividad comercial se debe plantear en los mercados la calidad de servicio, debido a que en los mercados públicos del Perú preocupan por las condiciones de salubridad y seguridad del transporte del producto, (Gallart- Camahort, Callarisa- Fiol, & Sánchez - García, 2022) en su artículo “Influence of consumer engagement and experience in creating brand equity for the retailer” indica que en el

comercio minorista los usuarios suelen visitar diferentes rubros comerciales para decidir las compras, en estas decisiones influyen factores experiencias, fidelización, salubridad y seguridad.

Los mercados carecen de un elementos esencial que es la dimensión de seguridad en el comercio de importación y exportación, ocasionada por la pandemia del año 2020 la cual ha causado un giro a las actividades comerciales externas y de importación, la cuales se deben tratar de diferente manera a la que habitualmente se acostumbrada, según (Morales, 2021) en su artículo “Post-pandemic consumer behavior towards e-commerce and retail stores in United States” hace mención que con la aparición de la pandemia del 2020 se han desarrollado cambios sanitarios, económicos y sociales en las actividades comerciales motivos por el cual los gobiernos han restringido la movilidad y han cuidado el distanciamiento y la higiene en estos locales, por lo que se han duplicado las medidas de facilitación del comercio, se mencionan las medidas tomadas como la autorización para presentar ciertos documentos por correo electrónico, flexibilización del retiro y autorización para importar insumos de protección, agilizando la tramitación de estos productos.

La modernidad de los mercados y supermercados que se han construido en la actualidad, logran diferenciar el comercio público y moderno, (Bohorquez, García, Méndez & Caycho 2022) en su artículo “Atributos diferenciadores entre el comercio minorista tradicional y el moderno” detalla que la distribución minorista de alimentos se realiza mediante dos tipos de canales: moderno y tradicional; el moderno presenta a los supermercados, minimarket, Hipermercados, tiendas de almacén; el tradicional presenta los mercados locales, tiendas, bodegas y ferias de alimentos. Los mercados tradicionales son mayormente espacios cerrados, es su mayoría de una planta, que contienen es su interior pequeño puestos de especias, carnes, frutas, verduras y abarrotes, su infraestructura y condiciones son precarias, por otro lado los supermercados son espacios cerrados que suelen con una infraestructura moderna, estacionamiento, zonas claramente señalizadas, y de mas de una planta.

Un comercio de calidad está basado en las condiciones del lugar, así como la calidad del producto para el consumidor en el estudio realizado por (Roldán & Mier, 2018) en su artículo “Los mercados locales alternativos en mexico y colombia: resistencia y transformaciones en torno a procesos de certificación” Indica que el objetivo primordial es asegurar la calidad del producto, realizada por la cercana relación que existe entre productor y consumidor, los aspectos culturales, étnicos e identificación del lugar que se expresan y

aprecian en la forma en que se relacionan, tipos de información, intereses y placeres compartidos por los participantes; concluye que estos mercados apoyan las necesidades de los pequeños y medianos fabricantes, priorizando la garantía de calidad y como mecanismo la palabra cuestionando el razonamiento de que este tipo de productores, las principales cadenas de ventas de alimentos se manifiestan en los productos de los supermercados.

Según en su artículo (Pedro Cordeiro et al., 2021) “ key competencies of traders in municipal Markets: case study in the Livramento Market of setubal” analizan los mercados municipales locales y su importancia para mantener la competitividad que es conservar las normas de higiene, salud y capacidad de reciclaje de productos ecológicos y productos verdes, pero esto acompañado a los planes municipales con objetivos bien establecidos en los procesos de identificación y validación de factores que influyen las malas prácticas que suelen desarrollarse en los mercados tradicionales.

Siempre en la actividad comercial ha tenido una intensa competencia entre los supermercados y los mercados minoristas debido a la preferencia de la población por productos de calidad de los supermercados frente a los productos de menor precio que ofrecen los mercados, con la aparición de la covid 19 ha prevalecido más la calidad de los productos según (Mitzenmacher & Dell'Amico 2022) en su artículo “ The supermarket model with known and predicted service times” indica que el modelo de supermercados se refiere a un sistema donde el cliente elige las formas de venta de los productos, la cual evalúan en forma de la cercanía o accesibilidad para poder llegar a estos productos que el cliente suele elegir al azar.

Según Siregar, Marisa, & Fachrudin (2021) en su artículo “Analysis traditional market condition from functional aspects, case study Sukaramai traditional market Medan”, menciona en su análisis que los mercados tradicionales tienen varios elementos que los caracterizan como puestos, puntos de venta, puestos abiertos, casetas, pero a la vez lo que le da calidad es la comodidad, el acceso, seguridad para el medio ambiente y la sociedad, la infraestructura y tecnología juega un papel muy importante en la calidad del servicio.

(Lüer-Villagra et al., 2022) en su artículo “The leader multipurpose shopping location problema” menciona la ubicación del comercio minorista se debe saber ubicar preparándose para la competencia ingresará posteriormente, sabiendo que los clientes compradores pueden variar el comportamiento de preferencia, para ello debe tener la estrategia de tener una buena ubicación y brindar un servicio de calidad para poder competir con cualquiera otra empresa que se posicione.

(Gupta & Ramachandran, 2021), en su artículo “Emerging Market Retail: Transitioning from a Product-Centric to a Customer-Centric Approach” indica que los minoristas no organizados pueden gestionar su cadena de suministro de ventas, ya que conocen a sus clientes, la cual pueden ofrecer diferentes productos, con facilidades de crédito y servicio rápido e incluso por vía virtual y entregas a domicilio a cualquier hora, así ganándose la confiabilidad de los clientes que otras cadenas grandes de productos no pueden ofrecer, debido a pandemia del año 2020, para los clientes compradores resulta una opción de mucha confiabilidad como opción de propuesta de competencia.

El concepto de Comercio Minorista según Santa, Hernández, & Pabón (2019) define el comercio minorista como la actividad de compra de productos al por mayor y venderlos por unidades al público en general, dentro de una pequeña tienda atendido por una persona o dos personas con atención directa y próxima hacia los usuarios, de manera ágil y oportuna. (Toniut, 2022) indica al comercio minorista como una organización para realizar compras de productos e insumos a un distribuidor grande y venderlo a un consumidor menor final, teniendo en cuenta el lugar adecuado, el momento, la cantidad y el precio.

Mercado de abastos según el Nuevo Reglamento de Mercados Ordenanza N° 072 - 1994, está definido como local cerrado distribuido con puestos de ventas organizado con giros que se realizan venta de productos alimenticios o de primera necesidad al mayor y por menor, existen diferentes tipos de mercados que son los particulares, municipales, micromercados, cooperativas, mercadillos y ferias públicas. (Briones, Heras, & Heras, 2021) define los mercados como lugares públicos que se realizan actividades de comercio e intercambio cultural, que se desarrollan en la urbe donde se insertan. (Delgadillo, 2021) conceptualiza los mercados de abasto como equipamientos colectivos que se añaden a la ciudad urbana y contribuyen a producir memorias colectivas, teniendo como dimensiones la economía, cultura, historia urbana y hábitos tradicionales. Para (Espinosa Parra & Bailey Bergamin, 2022) considera al mercado de abasto como unidades sociales distintas que mezcla el espacio público, renovación comercial y tecnológica, para poder transmitir en su interior dinámicas sociales públicas que se relacionan con el entorno del lugar, pero teniendo como eje principal la función económica que los vendedores y los centros de comercialización desarrollan.

Integración urbanística para Jiménez & Martín (2021) define que es el énfasis de la integración urbanística como se complementa con un compromiso integrado entre las ciudades y sus entornos para promover un desarrollo regional equitativo y equilibrado, está

relacionada con varios conceptos como sostenibilidad, equidad, equilibrio y sistema. Según (Jiménez & Durango 2021) conceptualizan integración urbanística como el conjunto entre contexto y la edificación con aspectos esenciales de integración que debe contener una matriz teniendo en cuenta cuatro aspectos básicos que determina la normativa: la configuración ambiental, la ocupación ilegal (la informalidad), la valoración del equipamiento y la presencia de planes estratégicos para potenciar la integración urbanística.

La función en arquitectura para (Roth1999) como la función de circulación es la creación de espacios que dan comodidad, las cuales dirigen los movimientos de un lugar a otro, la función de utilidad propone una variante de uso; la función psicológica que es como la óptima satisfacción del objetivo de función logrado por las anteriores. (Ureta, 2016), define la forma y función como el espacio interior habitable que genera el exterior percibido por el volumen la cual dan forma al entorno que las rodea reflejando aspectos socioculturales.

La arquitectura Bioclimática según Barranco (2015) es la propuesta de elementos arquitectónicos y construcción para transformar las condiciones climáticas del edificio y lograr valores que permitan al ser humano tener condiciones de bienestar. Para (Lopez - Escamilla, Herrera - Limones, & León-Rodríguez, 2022) la arquitectura bioclimática depende del comportamiento ambiental del interior del edificio, dependiendo también del contexto donde se encuentre, aunque las condiciones climáticas sean estables si influye la climatización del edificio, por lo tanto, un análisis bioclimático debe realizarse en distintas épocas el año. Para (Elaouzy & El Fadar, 2022) el concepto de arquitectura bioclimática es un enfoque de diseño eficiente para mejorar el confort termino, ahorro energético y reducir el carbono en las edificaciones, considerando coeficientes de diseño como aumento de calor solar, aislamiento térmico, ventilación natural y protección solar asociados a condiciones económicas.

La arquitectura sostenible para Acosta (2009) es el planteamiento que atiende las necesidades actuales con plantear capacidades hacia las poblaciones futuras para atender su calidad de vida, confort y necesidades apreciando el estilo de desarrollo económico. (Moya Vicuña, 2022) conceptualiza arquitectura sostenible al crecimiento planificado de las ciudades, que puede controlar las condiciones climáticas, los cambios tecnológicos, el crecimiento urbano y la migración de la población hacia los lugares modelos de sostenibilidad, estos lugares presentan sistemas eficientes en la arquitectura vernácula propia y así lograr el correcto funcionamiento a diferencia de otras ciudades. Para (Rodríguez-

Potes, Villadiego-Bernal & Padilla-Llano 2017) la arquitectura sostenible propone los tres pilares del desarrollo sustentable: ambiental, social y económico, significa que es un trabajo integral, que pueden aplicarse en diferentes niveles de planificación, diversidad de uso del suelo, movilidad urbana, diversidad de viviendas, calidad de la arquitectura, conectividad urbana, diseño urbano, estructura tradicional de los edificios, arquitectura y calidad de vida.

La calidad de los servicios para Beltrán Villalva, (1996), indica que para realizar una buena prestación de servicios menciona al criterio como la calidad de la aplicación de prestación de servicios está basado en competitividad, buena atención y eficacia, accesibilidad directa para recibir el servicio, fácil información al usuario para conocimiento del productor y expectativas del cliente. Para (Silva-Treviñ et al., 2021) el concepto de calidad de servicios se presenta como las variables de satisfacción y lealtad del cliente teniendo como dimensiones la confiabilidad empatía, satisfacción y responsabilidad con respecto al servicio recibido.

El concepto de tecnología para Rubio Barrios & Esparza, (2016) considera como la dimensión humana que pretende transformar y cambiar la producción humana que pueda modificar el medio entre el hombre y la naturaleza mejorando su entorno y su estatus social. Para (Jon, 2020) la definición de tecnología es la ciencia de artes industriales entre técnicas y cultura para mejorar el entorno del hombre que abarca la producción material a base de ingeniería industrial.

La Seguridad para Fernández Ferreira, (2019) está definida como un proceso social con la finalidad de brindar protección de personas en el aspecto relacionado a la supervivencia, dignidad y garantía que una entidad tiene la obligación de proporcionar. Para (Abad Quintanal, 2015), mencionan los conceptos de seguridad como protección a la sociedad planteando medidas fundamentales como tradiciones, lengua, religión, cultura, costumbres las cuales se garantizará la seguridad a pesar de sus circunstancias. La seguridad para (Brooks, 2010), Es la implicancia de un entorno estable y predecible con provisión de servicios privados en protección de las personas, con prevención de perdidas indeseadas que son perjudiciales y no autorizadas para una organización.

La accesibilidad para Ravagnan et al., (2021), indica como la capacidad de facilitar acceso básico para todas las personas de escasas condiciones físicas, económicas y sociales, creando oportunidades hacia lugares, actividades bienes y servicios con equidad social. Para (De Lacerda Araújo, y otros, 2022) define accesibilidad como la posibilidad, percepción, condición y comprensión del usuario para aprovechar con seguridad el espacio,

equipamiento y elementos urbanísticos, que permite desarrollar un país igualitario, sin barreras de libre accesibilidad. (Correa Delval, 2021), define accesibilidad como la habilidad de lograr actividades deseadas de conexión para alcanzar bienes y servicios, considerando la facilidad para superar la distancia de poder trasladarse de un lugar a otro y permitir un transporte sin barreras.

El Espacio Público para Rangel Goyeneche & Coronel Ruiz, (2022), esta expresado como las áreas comunes en que se desarrollan la sociabilidad de las personas en un determinado lugar en donde se tiene acceso a los elementos de este espacio que se ofrecen en iguales condiciones y oportunidades. Para (Jaramillo Cruz, 2022) considera espacio público como medio de interacción social del ciudadano, sin limitaciones físico espaciales con inclusión de personas con discapacidad física y social y cultural, basadas en principios de igualdad del uso.

Diaz Diaz, (2022) Indica el concepto de diseño arquitectónico como el planteamiento operacional en el que participan personas profesionales y comunes, en una relación horizontal donde el arquitecto facilita procesos guiados para intereses de usuarios locales deshaciéndose de intereses particulares. Para (Flores Gutiérrez, 2020), el diseño arquitectónico es la conceptualización y desarrollo en un proceso de diseño que nace de un problema y la fase de diagnóstico con objetivos, criterios y parámetros para el desarrollo de un proyecto espacial habitable, considerando aspectos funcionales, análisis de contexto y al usuario, con un grado de libertad en la forma y uso de materiales.

III. MARCO NORMATIVO

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

Arquitectónico.

- Reglamento Nacional de edificaciones. Ministerio de vivienda, se encuentran las presentes normas:
 - A-10 – Condiciones generales de diseño. Actualizado Resolución Ministerial N° 191-2021-Vivienda.
 - A-070 – Comercio – actualizada con R.M. N° 061-2021 – Vivienda.
 - A-080 – oficinas – 2006
 - A-120 - Accesibilidad para personas con discapacidad actualizada con R.M. N°072- 2019. Vivienda.
 - A-130 – Requisitos de Seguridad, actualizada con R.M. N° 061-2021 – Vivienda.
- Ministerio de Salud.

- Reglamento sanitario de funcionamiento de mercado de abastos año 2004.
- Ministerio de Producción
 - Norma técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas, R.M N° 00148-2021-Produce.
- Otros
 - Nuevo reglamento de mercados, Ordenanza N° 072-1994 – Lima.
 - Reglamento de zonificación urbana del distrito de Santiago de Cao – 2016.

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. Contexto

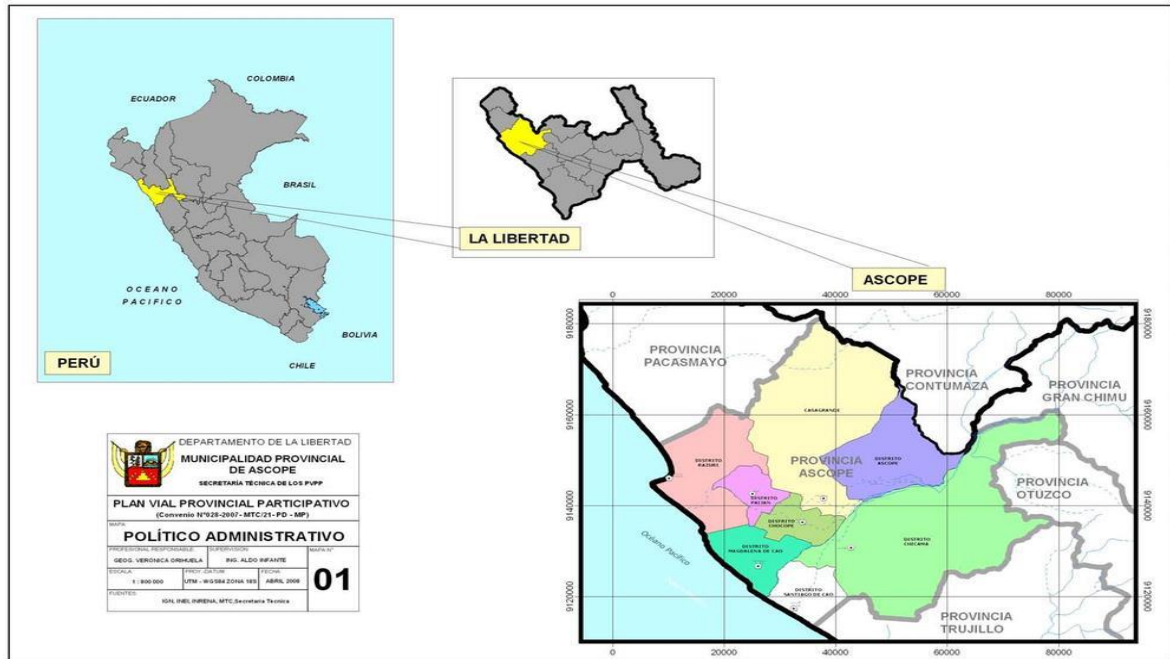
4.1.1. Lugar

El estudio se ubica en la Libertad, departamento ubicado al norte del país, presentando una extensión territorial de 25,300 km² de superficie, teniendo como capital la ciudad de Trujillo; se encuentra colindando con Lambayeque, Cajamarca y Amazonas, por el norte; Ancash y Huánuco por el Sur; San Martín por el este; Océano Pacífico por el oeste.

Ascope se ubica en el Noroeste de La libertad, tiene una superficie de 2, 655.75 km² de extensión territorial, y forma parte de las 12 provincias de la región Libertad teniendo como capital la ciudad de Ascope; sus colindantes provinciales son: Pacasmayo y Contumazá por el norte; Trujillo por el Sur; Otuzco y Gran Chimú por el este; el Océano Pacífico por el oeste. (ver figura 3).

Figura 3:

Mapa de ubicación de la provincia de Ascope.



Fuente: Plan vial provincial de Ascope 2008-2017.

Santiago de Cao tiene 128.72 Km² de territorio, y ocupa el 4.85% de la superficie de Ascope en La Libertad, ubicada a 8 m.s.n.m. teniendo una altitud de 60 m.s.n.m. en Cartavio y una densidad poblacional de 156 Hab/Km². (Ver tabla 1).

Tabla 1:

Ubicación geográfica de las capitales de la provincia.

Districtos	Superficie (Km ²)	Densidad Poblacional (Hab/Km ²)	Altitud m.s.n.m.
Ascope	298.80	24	230
Casa Grande	677.17	47	240
Chicama	895.45	18	125
Chocope	100.24	96	104
Magdalena de Cao	158.96	20	28
Paiján	79.32	284	80
Rázuri	317.09	24	8
Santiago de Cao	128.72	156	8

Fuente: PCM y GRLL, Estudio de Diagnóstico y Zonificación para el Tratamiento, de la Demarcación Territorial y Organización del Territorio de la provincia de Ascope. Trujillo, 2006.

División Política en el distrito de Santiago de Cao comprende las siguientes Categorías.

Los centros poblados:

- C.P. Santiago de Cao. (Capital del Distrito)
- C.P. Cartavio
- C.P. Chiquitoy

Asentamientos Humanos:

- Nuevo Cartavio – Malca.
- Santa Rosa de Cartavio
- Nuevo progreso
- Leoncio Prado
- Portada de Chiquitoy.
- Río Seco.
- Los Postes
- San Benito
- San Pedro
- Túpac Amaru II.
- Santa Rosa de Chiquitoy

Balnearios:

- Balneario El Charco
- Balneario Los Tres Palos

Caseríos:

- Caserío Sumanique – Área Urbana- rural.
- Caserío San José Bajo – Área Rural.
- Caserío San José Alto – Área Rural.
- Caserío La Noria – Área Rural.
- Caserío Laguna del Pato – Área Rural.

Campiña:

- Campiña Chiquitoy – Área Rural.
- Campiña del Charco – Área Rural.
- Campiña Nepén – Área Rural.

Anexo:

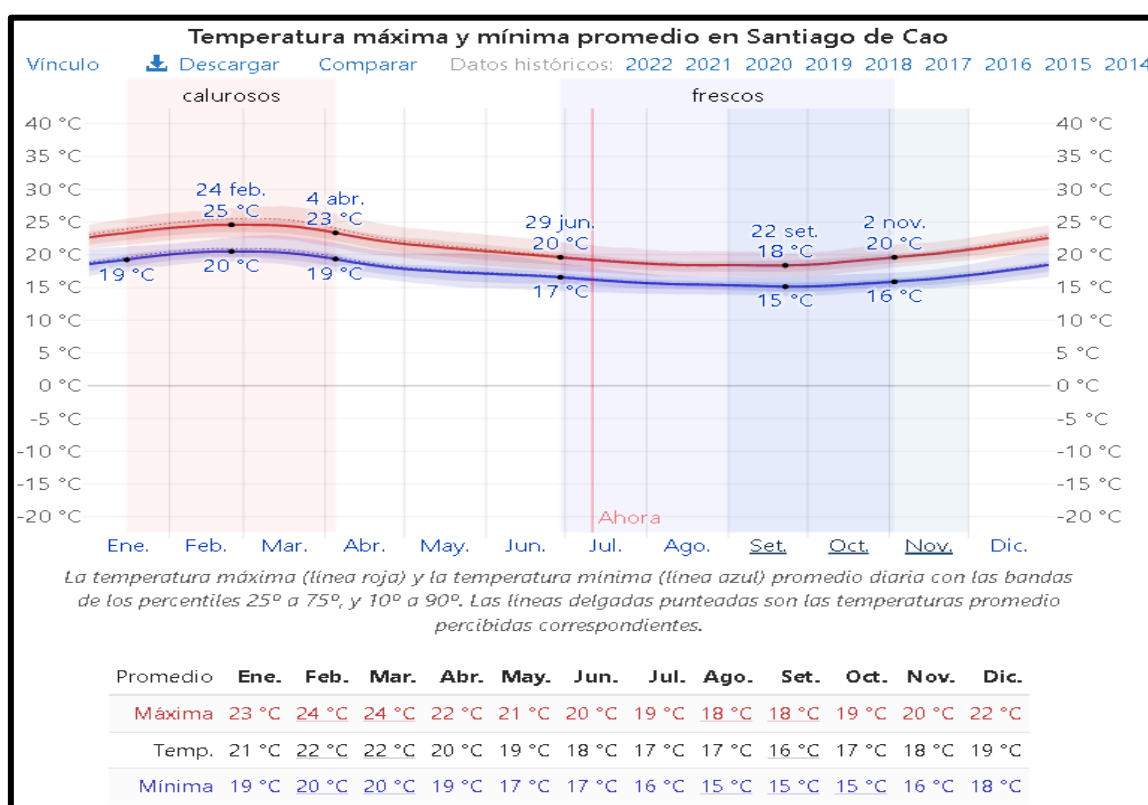
- Anexo Nepén – Área Rural.

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

Clima: regular en todo el año, mayormente cálido, con una temperatura media anual de 21°C; presentando en agosto las temperaturas más bajas con un mínimo promedio mensual de 15°C, la temperatura es elevada en febrero llegando hasta un máximo promedio mensual de 24°C.; los cambios climáticos se dan cuando la Corriente Costera de Humboldt, Oceánica y las Contracorrientes presentan cambios anormales de comportamiento variando el clima del territorio, las aguas del borde costero son cálidas pero algunos días se presentan frías, por los diversos matices de las combinaciones de las aguas de las corrientes. (ver figura 4).

Figura 4:

Temperatura en el distrito de Santiago de Cao.

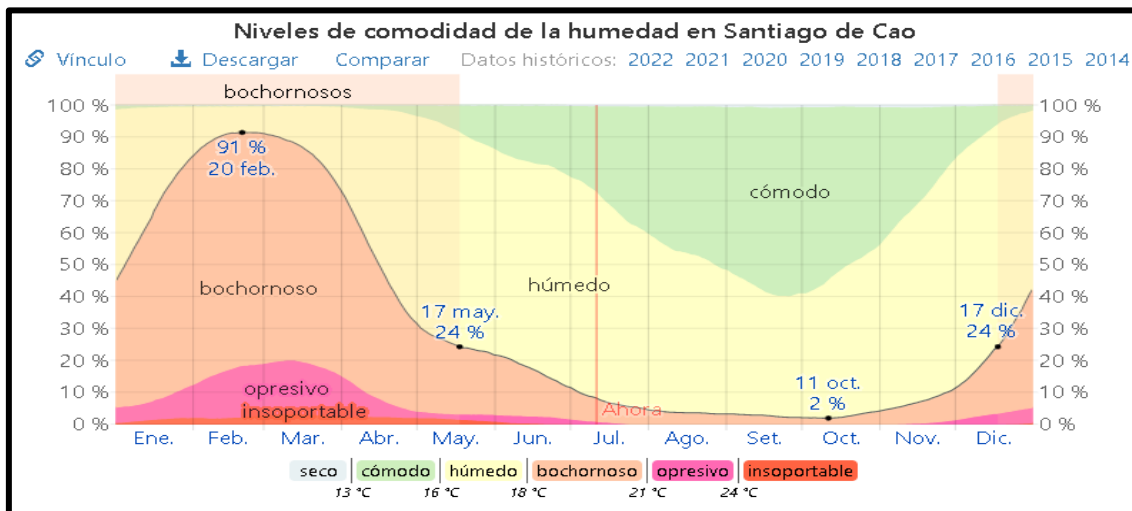


Fuente: <https://es.weatherspark.com> año 2022.

Humedad Relativa: La humedad atmosférica (humedad relativa costa norte) supera el 90 % durante la temporada de invierno, generándose pequeñas precipitaciones pluviales en forma de garúas o lloviznas. La humedad cómoda es media en el punto de llovizna, cuando estos bajan se siente más seco y cuando sube se siente más húmedo que generalmente es en las noches, El pico más húmedo es en marzo entre el periodo de diciembre a mayo y el punto más seco en los meses de octubre. (ver figura 5).

Figura 5:

Humedad relativa en Santiago de Cao.

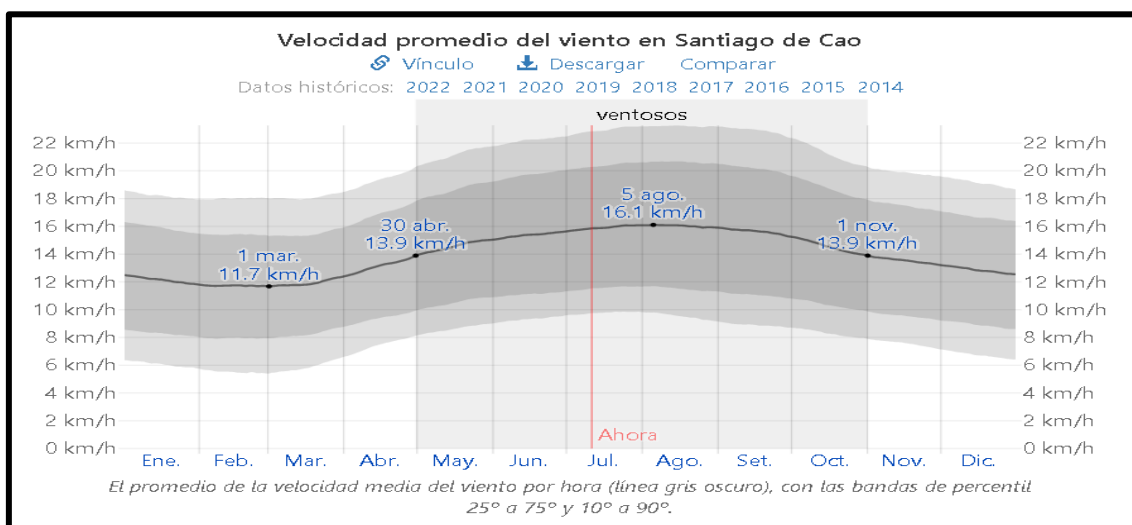


Fuente: <https://es.weatherspark.com> año 2022

Vientos: En el distrito no presenta muchas variaciones de velocidad del viento en casi todo el año, estos vientos dependen de la topografía del lugar, la dirección del viento y la velocidad; en los meses de abril a noviembre se dan los meses más ventosos teniendo su pico alto en el mes de agosto con una velocidad promedio de 16.1 km/h. por su cercanía al mar se acondiciona para que en el invierno existan neblinas; los menores vientos se da en febrero y una velocidad promedio de 11.7 km/h.; estos vientos corren en dirección sur-este al noroeste. (ver figura 6).

Figura 6:

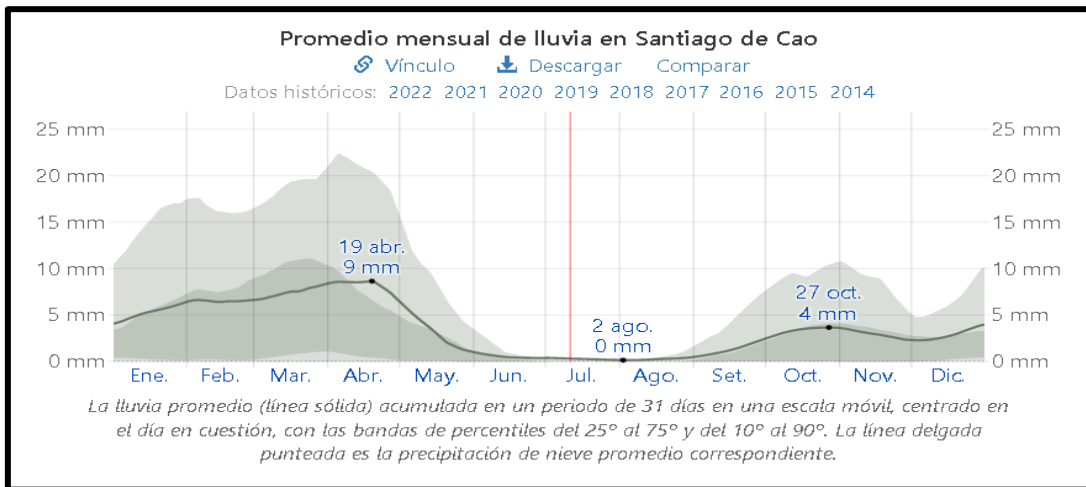
Velocidad de vientos en el distrito



Fuente: <https://es.weatherspark.com> año 2022

Figura 8:

Pluviometría en el distrito.

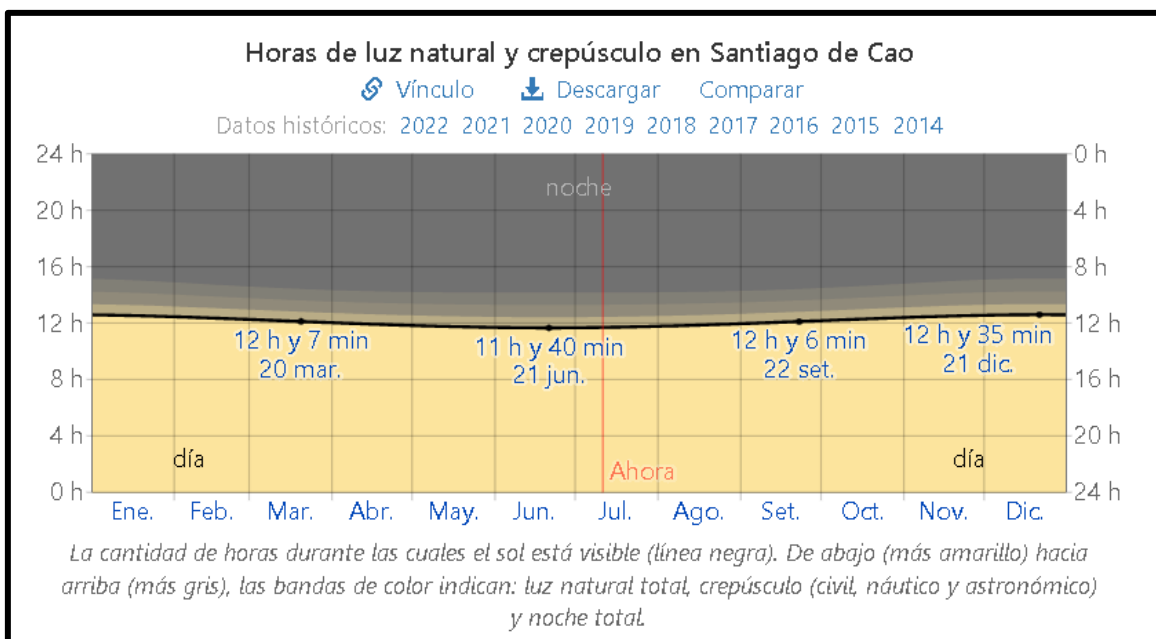


Fuente: <https://es.weatherspark.com> año 2022

Asoleamiento: el asoleamiento realiza el recorrido de nor-este hacia Sur Oeste. El recorrido promedio se inicia desde las 6.30 a.m. desde la zona nor-este en dirección al Sur Oeste teniendo su recorrido final promedio a las 6:00 p.m., teniendo como salida del sol más temprano a mediados de noviembre, y la salida más tarde a mediados de julio; en los últimos días de mayo es la puesta del sol más temprana y a fines de enero es la puesta de sol más tardía. (ver figura 9).

Figura 9:

Asoleamiento en el distrito.

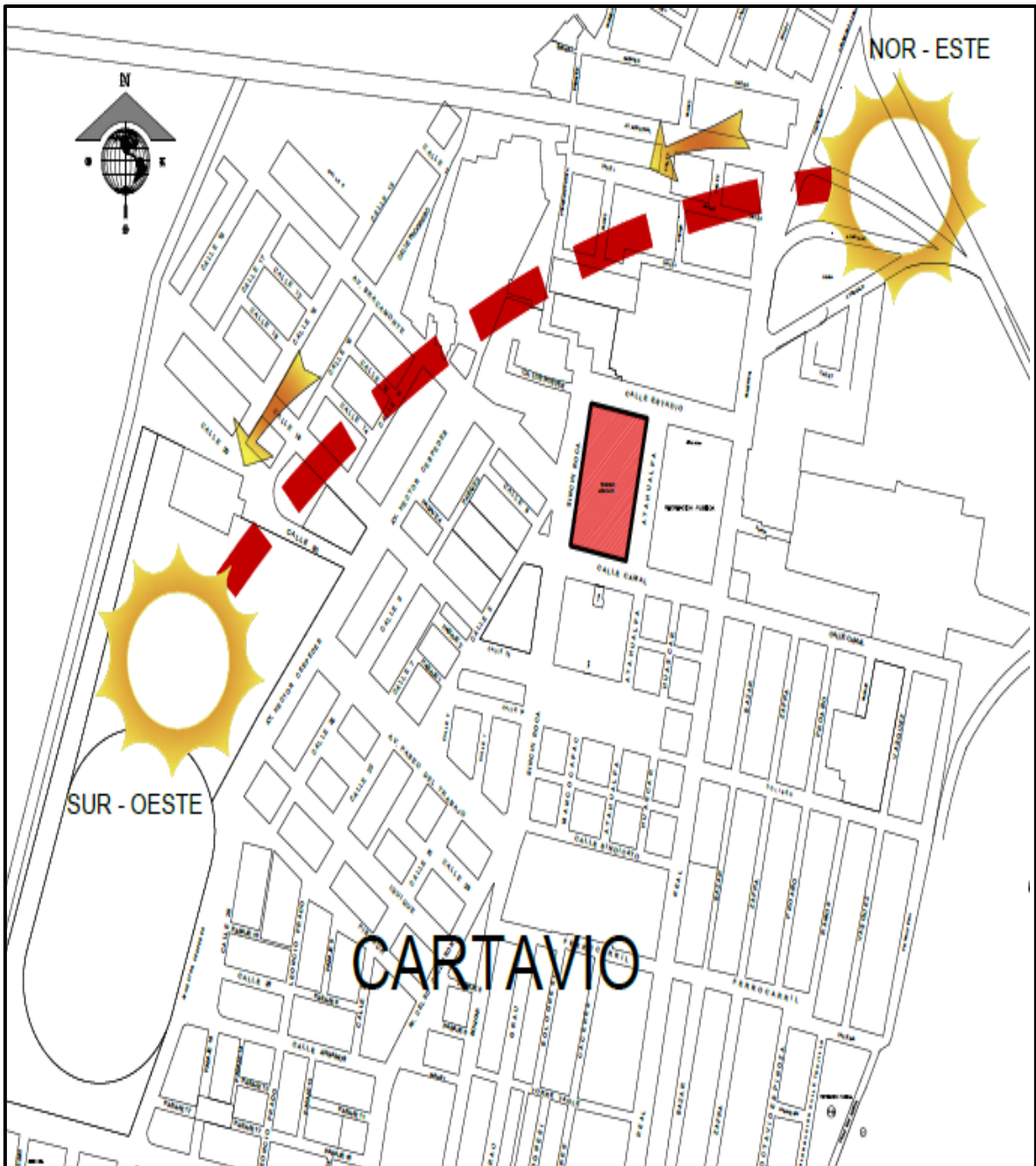


Fuente: <https://es.weatherspark.com> año 2022

Para poder lograr un diseño óptimo en el presente proyecto es necesario conocer el recorrido del sol para poder cuantificar la cantidad de horas que la edificación se encontrara asoleado a través de espacios abiertos o vanos, para así poder controlar el ingreso del sol y proponer protectores solares para regular el efecto solar. (ver figura 10).

Figura 10:

Asoleamiento en Cartavio

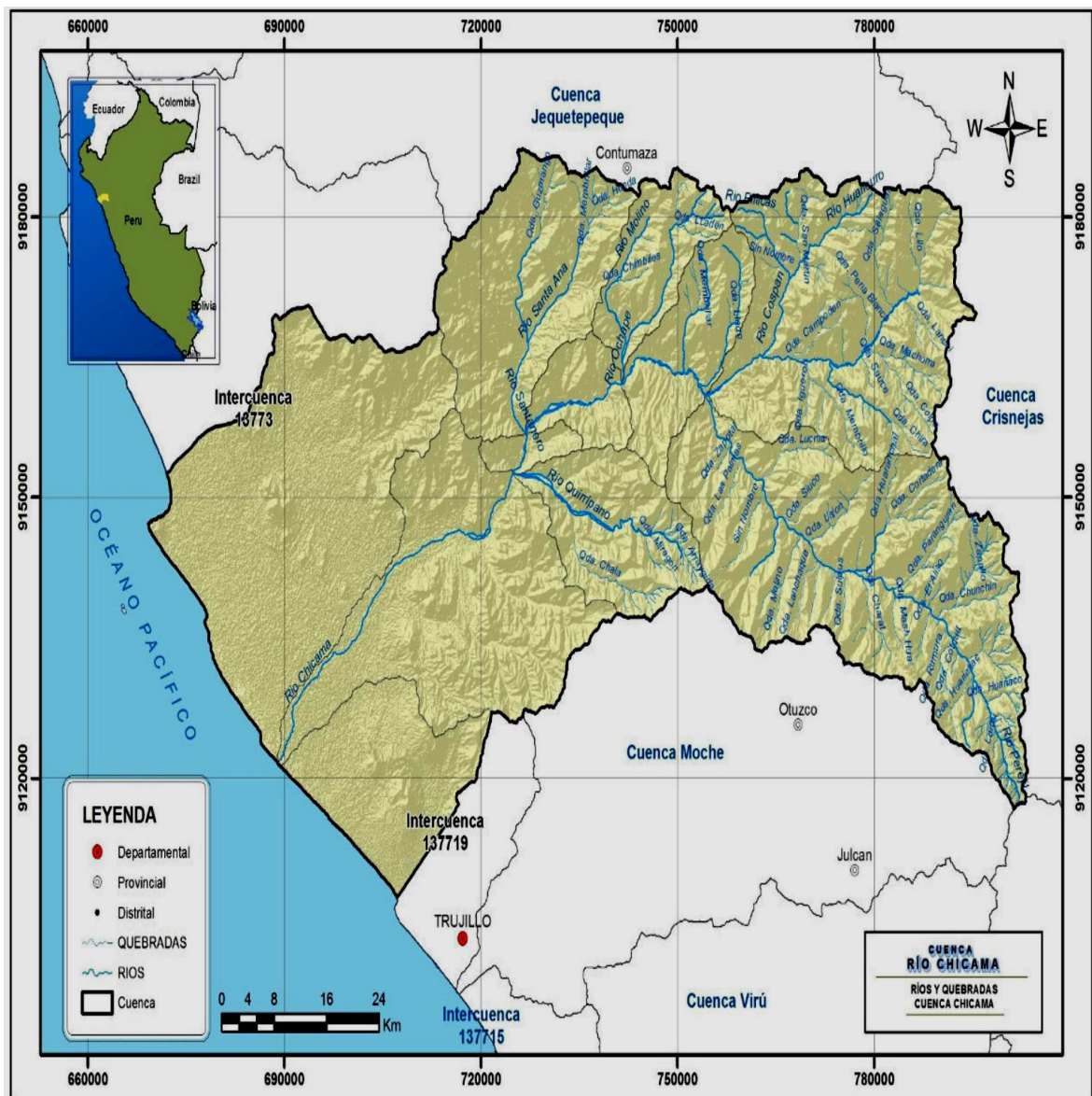


Fuente: Elaboración 2022

Hidrografía: el distrito geográficamente está ubicada al sur del río Chicama entre 8 m.s.n.m. y 60 m.s.n.m., Este importante río nace en la sierra de Callacuyán con el nombre Río Perejil, en el transcurso del recorrido toma el nombre de río Chicama, teniendo una longitud aproximada de 66.8 km., en algunas épocas se condiciona el recurso hídrico por épocas de estiaje para el cultivo agrícola en la zona baja del valle Chicama; la napa freática de la provincia se encuentra abastecida por filtraciones de aguas arribas del río y sus afluentes, presenta una gradiente de 0.7 % en la zona alta y 0.8 % en el margen derecho del río, y 0.6 % en el margen izquierdo. (ver figura 11).

Figura 11:

Mapa de ríos y quebradas.



Fuente: Estudio evaluación de los recursos hídricos de la cuenca del río Chicama. 2015.

Riesgo y vulnerabilidad: En Cartavio no se han producido fenómenos naturales, que hayan afectado infraestructuras de las edificaciones, sin embargo, hay que tomar en cuenta, que de acuerdo al nuevo mapa de zonificación sísmica del Perú, basada en la historia de los sismos, técnicamente la zona esta catalogada como (Alta sismicidad) dentro del rango de Zona III, en el caso de la ocurrencia de sismos fuertes estaría considerando los valores de VIII a IX en la Escala de Mercali modificada. (ver tabla 2)

Tabla 2:

Análisis de peligros

Tipos de peligros	Probabilidad de ocurrencia		Frecuencia			Intensidad		
	Si	No	B	M	A	B	M	A
Naturales:								
Sismos	X		X					X
Tsunamis		X						
Heladas		X						
Erupciones volcánicas		X						
Sequías		X						
Granizadas		X						
Lluvias intensas		X						
Vientos fuertes		X						
Socio-naturales:								
Inundaciones	X		X			X		
Deslizamientos de tierra		X						
Huaicos		X						
Desertificación		X						
Salinización de suelos		X						

Fuente: *Municipalidad de Santiago de Cao. 2022.*

La principal contaminación ambiental que se dan el Centro poblado de Cartavio es la contaminación del medio ambiente por la invasión de cenizas cada vez que se produce la quema de caña que se produce cada 3 meses aproximadamente durante el proceso de cosecha que afecta a las poblaciones del lugar. (ver tabla 3)

Tabla 3:*Análisis de contaminación ambiental.*

Tipos de peligros	Probabilidad de ocurrencia		Frecuencia			Intensidad		
	Si	No	B	M	A	B	M	A
Contaminación ambiental	X			X			X	
Incendios urbanos		X						
Incendios forestales	X			X			X	
Explosiones		X						
Derrames de sustancias tóxicas	X		X			X		

Fuente: *Municipalidad de Santiago de Cao.*

4.2. Programa Arquitectónico

4.2.1. Aspectos cualitativos

Los aspectos a tomar en cuenta para la actividad comercial en Cartavio tenemos una población de 13,389 habitantes, estos representan el 67.86% de la población distrital, teniendo como dato que el 50.71% de la población es masculina y el 49.29% es femenina. Se puede apreciar que este proyecto actuará diversos usuarios el cual están compuestos por: administrativos, personal de limpieza, personal de mantenimiento, vendedor, usuario comprador, estibadores, proveedores, y turistas.

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Formato 03

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios arquitectónicos
Atención	Informarse	Personal administrativo	Administración
Inspeccionar	Desplazarse	Personal	Inspección y policías municipales
Fisiológicas	Ocupar	Personal administrativo	SS.HH.
Venta	Atender	Público general	Puestos de venta
alimenticia	Comer, desplazarse	Público general	Patio de comidas
atención	Trabajo manual	Público general	Stand de servicios.
Diversión	Desplazamiento, jugar	Niños y niñas	Juegos infantiles
Fisiológicas	Ejercicios y aeróbicos	Público en general	Gimnasio
Seguridad	Desplazarse, vigilancia	personal	Caseta de vigilancia
Estacionamiento	Estacionar y desplazamiento	Personal, estibadores	Patio de maniobras
Almacenar y conservar	Carga y descarga	Personal	almacenes
Fisiológicas	Asearse, defecar, miccionar	Público general	Servicios higiénicos
Estacionamiento	Estacionar vehículos	Público general	Parqueo

4.2.2. Aspectos cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas

Formato 04

PROGRAMA ARQUITECTONICO											
Zona	Sub zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	aforo	Área	Área Sub zona	Área Zona
Administrativa	Oficinas	Atención	Informarse	Personal administrativo	Escritorio, estantes	Administración	1		20	80	83.00
		Atención	Informarse	Personal administrativo	Escritorio, estantes	Secretaría	1		15		
		Atención	Analizar	Personal administrativo	Escritorio, estantes	Contabilidad y tesorería	1		18		
	Reunión	Conversar	Personal	Mesa y sillas	Sala de reuniones	1		27			
Servicios	Fisiológicas	Asearse, miccionar	Personal administrativo	Inodoro, lavatorio	SS.HH. administrativos	1		3	3		
ZONA DE VENTA COMERCIO TRADICIONAL	Zona Húmeda	Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Carnes rojas	12		8	96	416.00
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Carnes blancas	12		8	96	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Pescados	12		8	96	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Mariscos	7		8	56	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Florerías	3		6	18	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Embutidos	5		6	30	
	Zona Semi-Húmeda	Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Lácteos	4		6	24	360.00
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Frutas	20		8	160	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Tubérculos	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Verduras	8		8	64	
	Zona seca	Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Molidos	6		6	36	880.00
		Venta	Atender	Público general	Mobiliario	Herbolario	6		6	36	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Abarrotes	30		8	240	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	locería	23		8	184	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Dulcería	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Plásticos	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Bisutería	3		6	18	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Mercería	3		6	18	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Piñatería	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Telas	7		8	56	
	Zona de comidas	Venta	Atender	Público general	Estantes	Disco tiendas	4		8	32	288.00
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Librería	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Juguetería	8		8	64	
		Venta	Atender	Público general	colgadores	Periódicos y revistas	4		3	12	
		Venta	Atender	Público general	Repostero, lavadero	Comidas	13		8	104	
		Venta	Atender	Público general	Repostero, lavadero	Cevicherías	6		8	48	
	Zona central	Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo vitrinas	Panadería	5		8	40	420.00
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo vitrinas, lavadero	Pastelería	3		8	24	
Venta		Atender	Público general	Mesa de trabajo, lavadero	Heladería	3		8	24		
Venta		Atender	Público general	Mesa de trabajo, lavadero	Juguerías	6		8	48		
alimenticia		Comer, desplazarse	Público general	Mesas y sillas	Patio de comidas (280)	1		420	420		
ZONA COMPLEMENTARIA	Stand de ventas	Venta	Atender	Público general	Estantes	Ropa	14		18	210	858.00
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Calzados	10		12	120	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Venta de celulares	8		12	96	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Joyería -relojería	8		12	96	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	perfumería	8		12	96	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Bazar	3		12	36	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Agro veterinaria	3		24	72	
		Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Bazar veterinaria.	3		24	72	
	Stand de servicios	Venta	Atender	Público general	Mesa de trabajo	Souvenir	6		10	60	480.00
		Atención	Trabajo manual	Público general	Estantes, maquinas.	Sastrería - costura	3		25	75	
		Atención	Trab. manual	Público general	Estantes, maquinas	vidriería	2		25	50	
		Venta	Atender	Público general	Estantes	Ferretería	3		25	75	
		Atención	Trab. manual	Público general	Estantes, mesa de trabajo	Reparación de celulares	2		25	50	
		Atención	Trab. manual	Público general	Estantes, mesa de trabajo	Radio técnico	2		25	50	
Atención	Manualidad	Público general	Estantes, maquinas.	Típeos y fotocopiadora	2		15	30			
Atención	Desplazamiento, sentar	Público general	Muebles., lavatorio	Peluquería -estética	2		25	50			
Atención	Trabajo manual	Público general	Estantes, maquinas.	Zapatería - reparación	4		25	100			

Zona	Sub zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	aforo	Área	Área Sub zona	Área Zona
ZONA COMPLEMENTARIA	Tiendas Independientes	Venta	Atender	Público general	Estantes	Bodegas	2		20	40	350.00
		Venta	Desplazamiento	Público general	Estantes	Electrodomésticos	3		35	105	
		Salud	Atender	Público general	Estantes	Boticas	2		35	70	
		Venta	Desplazamiento	Público general	Estantes	Mueblería	3		35	105	
		Atención	Desplazamiento	Público general	Cajeros	Agencia cajeros	1		30	30	
	Ocio	Diversión	Desplaz., jugar	Niños y niñas	Maquinas	Juegos Infantiles	1		180	180	180.00
	Agencia bancaria	Atención	Desplazamiento	Público general	Ventanillas, sillas	Salón de Agencia bancaria	2		48	96	166.00
		Atención	Informarse	Pers. administrativo	Escritorio, estantes	Administración	2		16	32	
		Seguridad	desplazarse	Pers. administrativo	maquinas	Bóveda y ante bóveda	2		8	32	
		Fisiológicas	Asear, defecar, miccionar.	Pers. administrativo	Inodoro, lavatorio	SS.HH. administrativos	2		3	6	
	Restaurantes	alimenticia	Comer, desplazarse	Público general	Mesas, sillas, cocina, barra.	Local – mesas (50 pers)	2		70	140	212.00
		Cocina	Desplazarse	Personal	Mesas y reposteros	Cocina	2		20	40	
		Almacenar	Carga y descarga	Personal	Estantes	Dispensa	2		10	20	
		Fisiológicas	Asearse, defecar, miccionar	Personal administrativo	Inodoro, lavatorio	SS. HH hombres y mujeres	2		6	12	
	Gimnasio	Atención	preguntar	Público general	Barra	Recepción	1		30	30	211.00
		Atención	Informarse	Pers. administrativo	Escritorio, estantes	Administración	1		16	16	
		ejercitarse	Desplazarse, ejercicios	Público general	maquinas	Sala de máquinas	1		50	50	
		ejercitarse	Desplazarse, aeróbicos	Público general	maquinas	Sala de Aeróbicos	1		65	65	
		asearse	Limpieza, servicios.	Público general	Herram., ducha, inodoros, lavatorio.	Servicios higiénicos y vestidores	2		25	50	
	Guardería	Atención	Informarse	Pers. administrativo	Escritorio, estantes	Administración	1		10	10	159.00
		Atención	Informarse	Personal administrativo	Escritorio, estantes	Secretaría y recepción	1		30	30	
		Reunión	Conversar	Personal	Mesa y sillas	Sala de Profesores	1		27	27	
		alimentar	amamantar	Personal	Sofás y lavatorios	Lactario	1		14	14	
Cuidado		enseñanza	Niños y docentes	Mesa y sillas	Aulas	2		20	40		
Jugar		Desplazarse, ejercicios	Niños y docentes	libre	Patio	1		32	32		
Fisiológicas		Asearse, defecar, miccionar	Personal administrativo	Inodoro, lavatorio	SS. HH niños y niñas	1		12	6		
SUM	Reunión	Conversar	Público	sillas	Salón de Usos múltiples	1		80	80	140.00	
	Registrarse	Conversar	Público	Silla y mesa	Recepción	1		30	30		
	Fisiológicas	Asearse, defecar, miccionar	Personal administrativo	Inodoro, lavatorio	SS. HH hombres y mujeres	1		15	15		
	Preparar alimentos	Cocinar	Personal	Cocina y repostero	Cocina	1		15	15		
Tópico	Atención	Curaciones	Personal	Sillas, camilla	Tópico + servicios higiénicos.	1		30	30	30	
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Zona de Control	Seguridad	Desplazarse, vigilancia	personal	Cama, mesa	Cabina vigilancia	2		6	12	302.00
		Estacionamiento	Estacionar y desplazamiento	Personal, estibadores	vehículos	Patio de maniobras -	1		180	180	
		Inspeccionar	Desplazarse	Personal	Mesa de trabajo, estantes	Inspección y policías municipales	01		25	25	
		almacenamiento	desplazarse	Estibadores	libre	Plataforma de carga y descarga	1		60	60	
		Control	analizar	personal	Equipos y escritorios	Laboratorio bromatología +SSH.HH.	1		25	25	
	Almacenes	Almacenar y conservar	Carga y descarga	Personal	maquinas	Frigorífico: carnes + antecámaras	2		12	24	552.00
		Almacenar y conservar	Carga y descarga	Personal	maquinas	Frigorífico: aves + antecámaras	2		12	24	
		Almacenar y conservar	Carga y descarga	Personal	maquinas	Frigorífico: pescados y mariscos + antecámara.	2		12	24	
		Almacenar	Carga y descarga	Personal	pailas	Almacenes	12		40	480	
		Limpieza	almacenar	personal	herramientas	Depósito de servicios	1		10	10	
		Transportar cosas	Subir y bajar	Personal	libre	Montacargas	2		16	32	
		Desplazar personas	Subir y bajar	Público en general	Libre	Escaleras Publico	2		25	50	

Servicios	Desplazar personas	Subir y bajar	Público en general	Libre	Escaleras protegidas + ascensor	2		45	90	557.00
	Almacenar desechos	Transportar material	personal	mobiliario	Cuarto de desechos	1		10	10	
	Almacenar desechos	Transportar material	personal	mobiliario	Cuarto de basura	1		10	10	
	Fisiológicas	Asearse, defecar,	Publico general	Inodoro duchas, lavatorios, urinario	SS. HH hombres y mujeres, publico	6		60	180	
	Fisiológicas	Asearse, defecar,	Publico general	Inodoro duchas, lavatorios,	SS. HH para empleados + vestuarios	6		45	135	
	Seguridad	Controlar	personal	maquinas	cuarto máquinas y grupo electrógeno	1		40	40	
Estacionan.	parqueo	Estacionar vehículos	Publico general	vehículos	Zona de parqueo interior	1		400	400	1,320.00
	parqueo	Estacionar vehículos	Publico general	vehículos	Zona de parqueo exterior	1		600	600	
	parqueo	Estacionar camiones	Publico general	Vehículos grandes	Zona de parqueo exterior	1		320	320	

Programa Arquitectónico	
Zonas	Total
Administrativa	83.00
Zona de venta comercio tradicional	2,364.00
Zona complementaria	2,786.00
Zona de servicios generales	2,731.00
Cuadro Resumen	
Total, Área Construida	7,964.00
10 % de Muros	796.40
30 % de Circulación	2,389.20
Total	11,149.60

4.3. Análisis del terreno

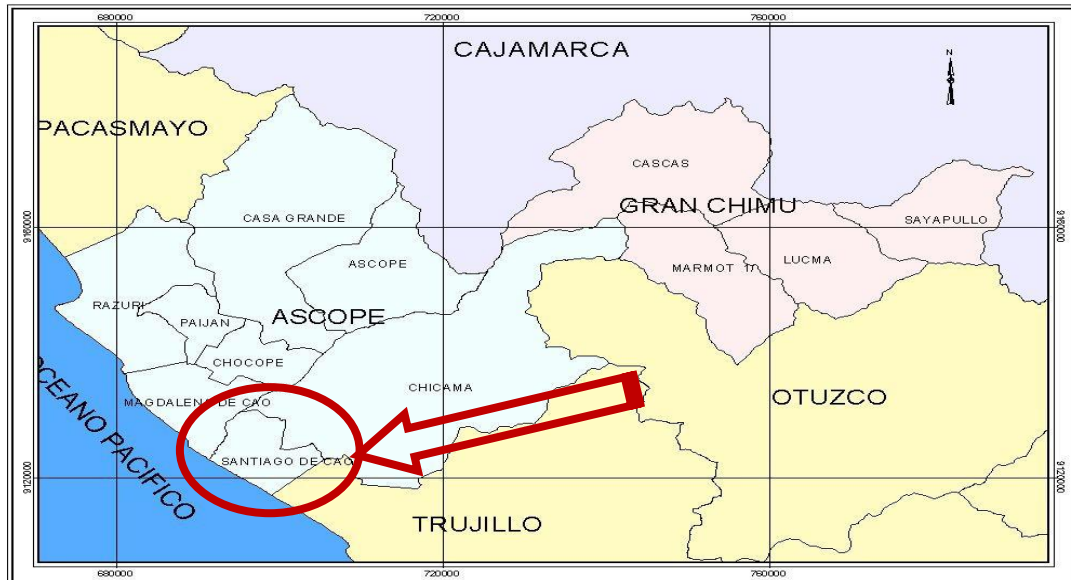
4.3.1. Ubicación de terreno

Santiago de Cao geográficamente esta al sur de la provincia, presenta una superficie de 128.72 km² de extensión territorial, y es una de los 8 distritos de la provincia teniendo como capital el centro poblado de Santiago de Cao (ver figura 12). Sus colindantes distritales son:

- Norte: Magdalena de Cao.
- Sur: Huanchaco.
- Este: Chicama.
- Oeste: el Océano Pacifico.

Figura 12:

Mapa de Ubicación del distrito de Santiago de Cao.

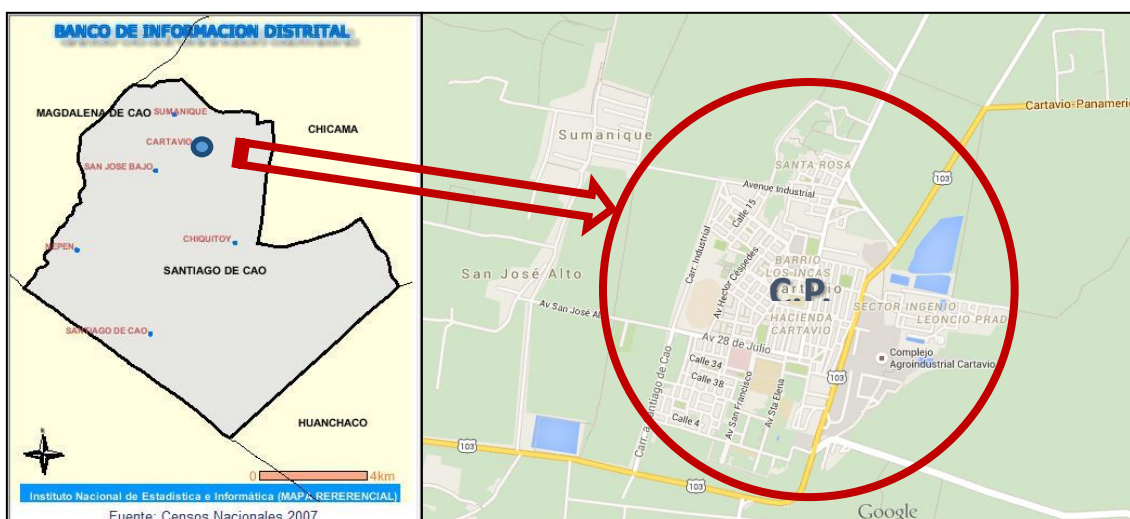


Fuente: Plan de Desarrollo Concertado 2011-2021 Provincia de Ascope

Cartavio es el centro poblado con mayor actividad económica y comercial, se ubica al norte del distrito, con una area de 175 has. de extensión territorial, y forma parte de los 3 centros poblados más importantes del distrito, Cartavio se encuentra ubicado en la latitud Sur $07^{\circ}53'14''$ y $07^{\circ}53'14''$, colindando con el caserío Sumanique por el norte, Chiquitoy por el sur, caserío de San José Alto por el oeste y con el caserío de Llamipe por el este. (ver figura 13).

Figura 13:

Mapa de Ubicación del Centro Poblado Cartavio.

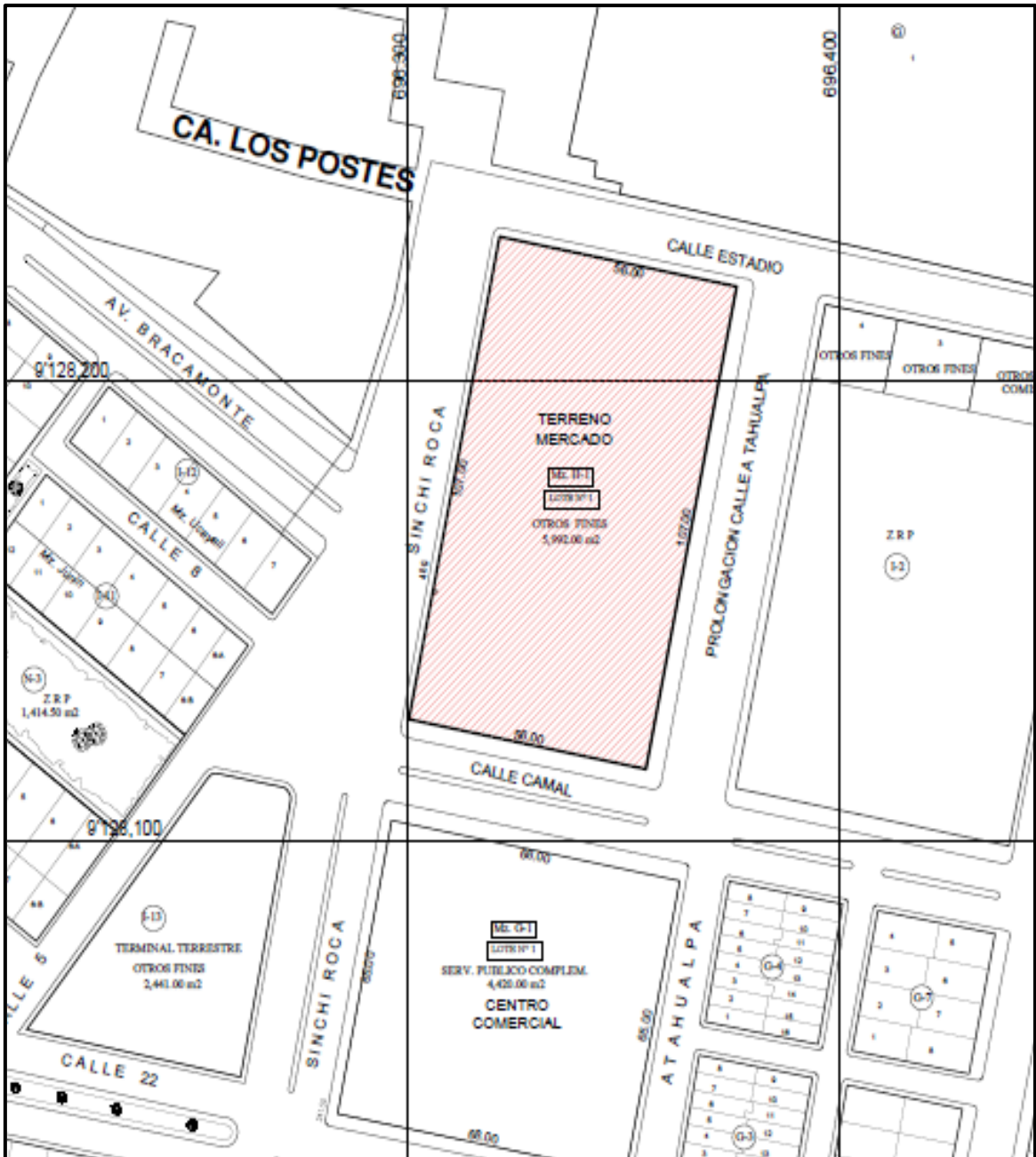


Fuente: Google Maps.

El comercio en Cartavio se desarrolla en el Sector 02 de esta localidad entre cuatro calles con una altura de 60 m.s.n.m. entre las coordenadas UTM 696075.00; 9'127,800.00, teniendo vía principal la calle Camal, ubicado al ingreso de Cartavio, presentando una libre disponibilidad debido a que actualmente el terreno se encuentra cercado por un muro y los puestos esta instalados clandestinamente en su mayoría. (ver figura 14)

Figura 14:

Ubicación del terreno.



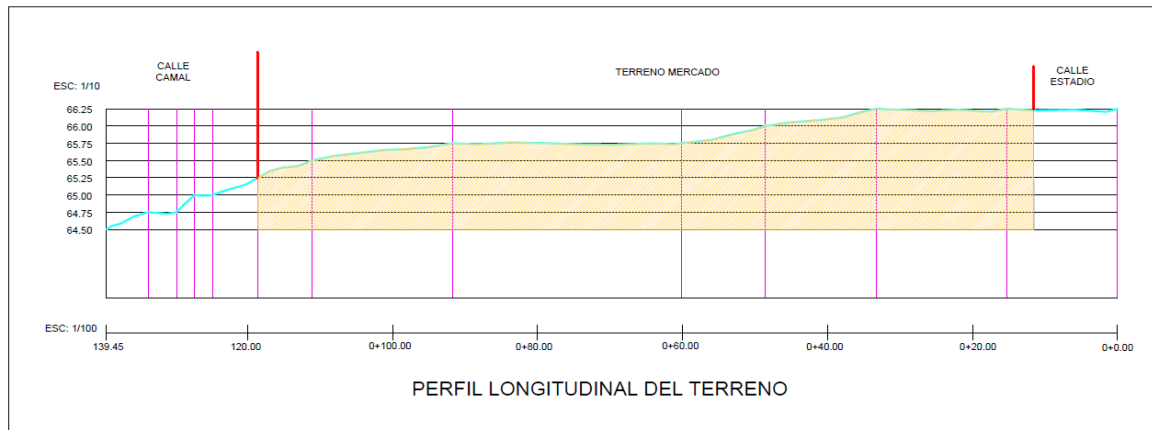
Fuente: Municipalidad distrital de Santiago de Cao.

4.3.2. Topografía del terreno

Su altitud llega a 8 m.s.n.m. en la capital, y a 56 m.s.n.m. en Cartavio, el relieve de su terreno se caracteriza por tener topografía horizontal y zonas con pendientes moderadas (entre 5 % y 7 %); el área del lugar donde se ubicará el proyecto se encuentra a una altura que oscila entre 64.5 m.s.n.m. y 66.25 m.s.n.m., como se puede apreciar en el plano topográfico, posee un terreno estable. (Ver figura 15 y 16).

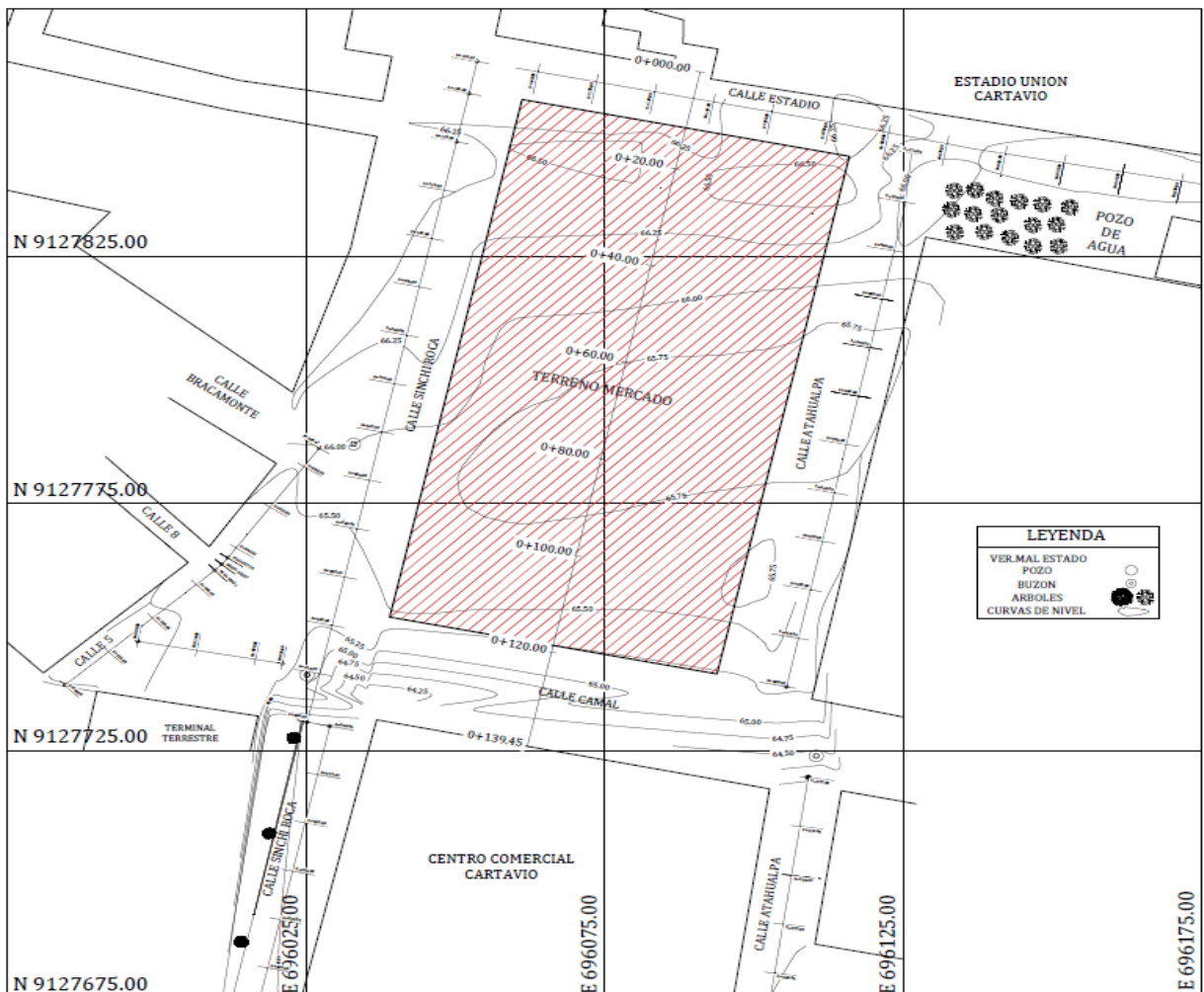
Figura 15:

Perfil longitudinal del terreno



Fuente: Elaboración 2022

Figura 16:
Plano topográfico del terreno



Fuente: Elaboración 2022.

4.3.3. Morfología del terreno

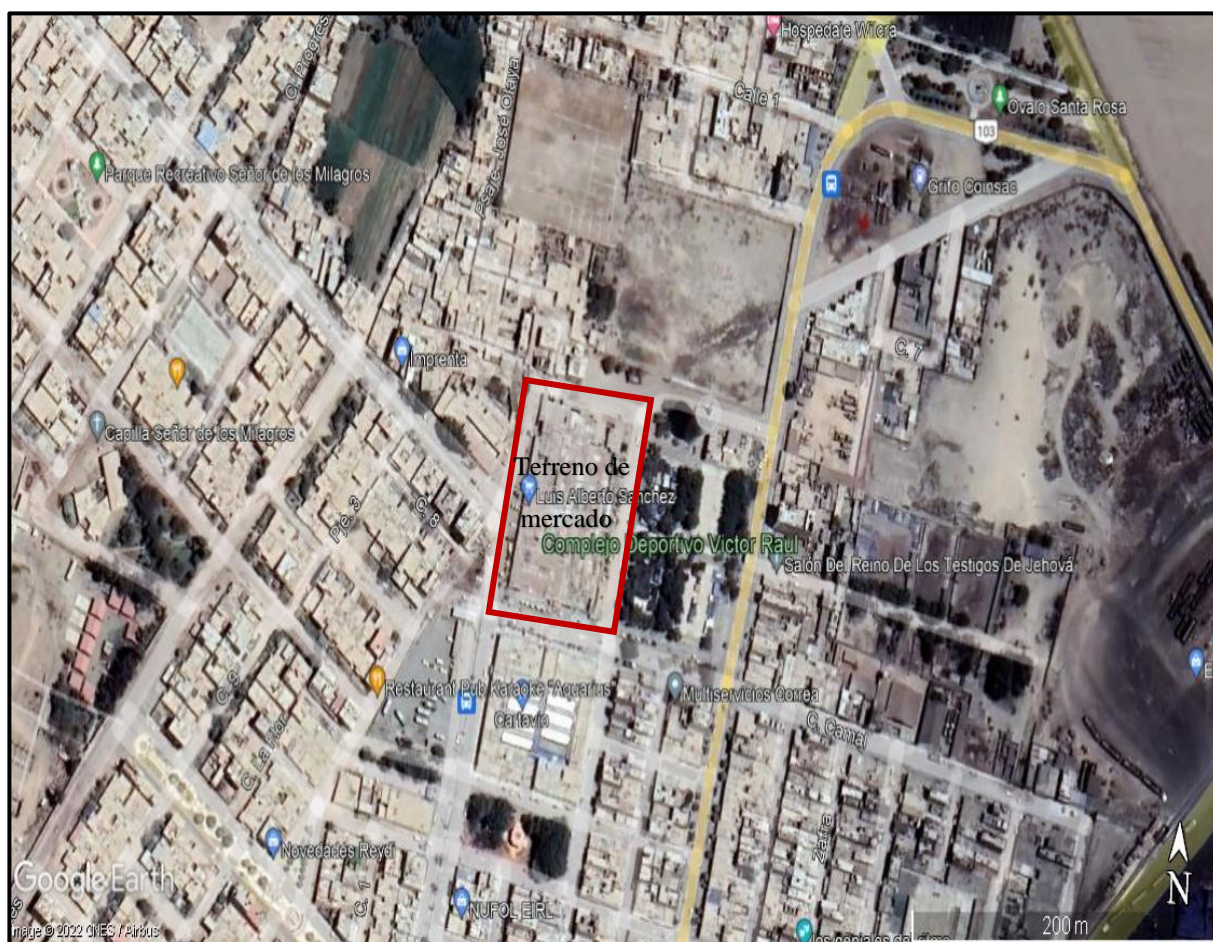
La ubicación para el planteamiento del anteproyecto se desarrollará en la manzana Mz H-1 lote 01 del Sector 02 de Cartavio la cual colinda con:

- Por el frente: calle camal
- Por la derecha: prolongación de la calle Atahualpa
- Por la izquierda: calle Sinchi Roca
- Por el fondo: calle estadio.
- Área del terreno 5,992.00 m²
- Perímetro: 327 ml
- Uso: Otros fines.

Para mostrar la imagen satelital y los linderos del terreno para la propuesta. (ver figura 17).

Figura 17:

Vista satelital del terreno



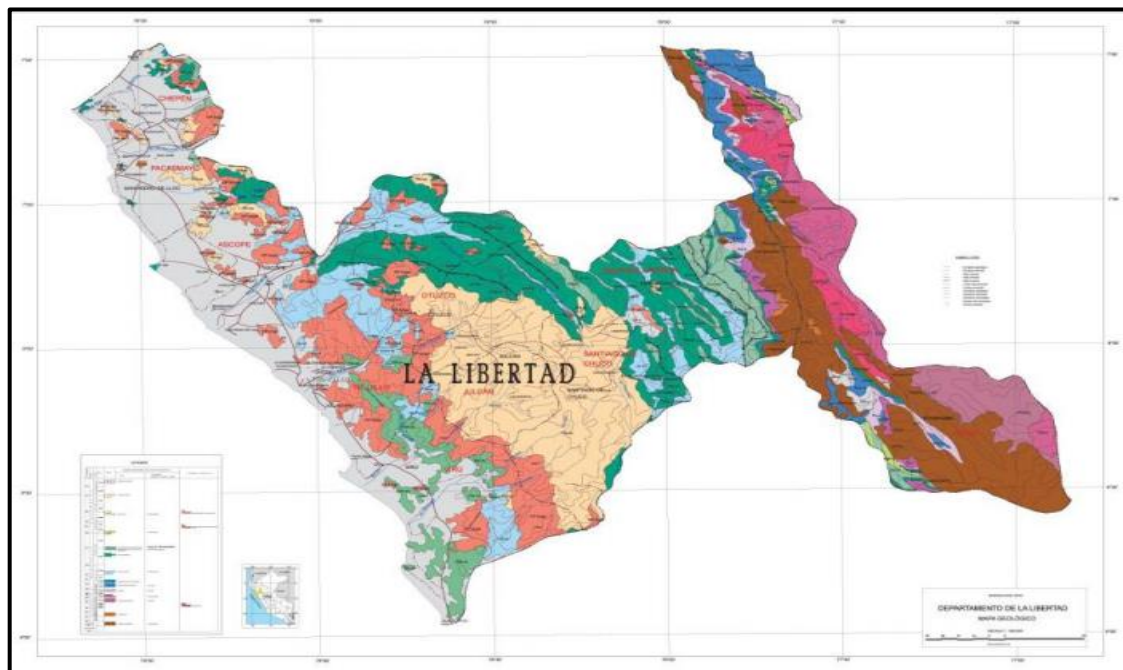
Fuente: Google maps. 2022

En los estudios de suelos realizados en el lugar de estudio esta ubicada en un lugar donde existen edificaciones de material noble, en la que no se observan problemas en la estructura de edificaciones, se puede apreciar un perfil homogéneo de material orgánico que por debajo hay suelos finos con plasticidad; su napa freática se ubica a mas de 3.00 metros del nivel superficial. Presenta exposición de sulfatos en valores bajos, para tomar en cuenta en el material del diseño para el concreto, según las pruebas de sales solubles. Para el diseño de cimentación se tomará en cuenta el nivel de terreno por debajo de los 30 cm. Con presencia de arcilla limosa semidensa, en el diseño de la cimentación se recomienda utilizar cemento tipo MS a la vez estará en condición de saturada y drenada en el todo el horizonte de vida del proyecto ($c \neq 0$, $\phi = 0$), para el cálculo estructural se diseñará en base a las columnas por presencia de sales; los suelos de fundación pueden alterar nocivamente la estructura por la presencia de elementos químicos que debilitan el concreto y el acero.

La geología del lugar presenta basamento rocoso que se determinan en las zonas de los cerros y estribaciones andinas, las cuales fueron afectadas por el tectonismo de las playas costeras, permitiendo umbrales en la cuenca ribereña, la franja costera es disectada por el solevamiento de los andes. En La Libertad se encuentran segmentos tectónicos que modifican las estructuras de transición extendiendo sus cuencas volcánicas. (ver figura 18).

Figura 18:

Geología de la Región Libertad

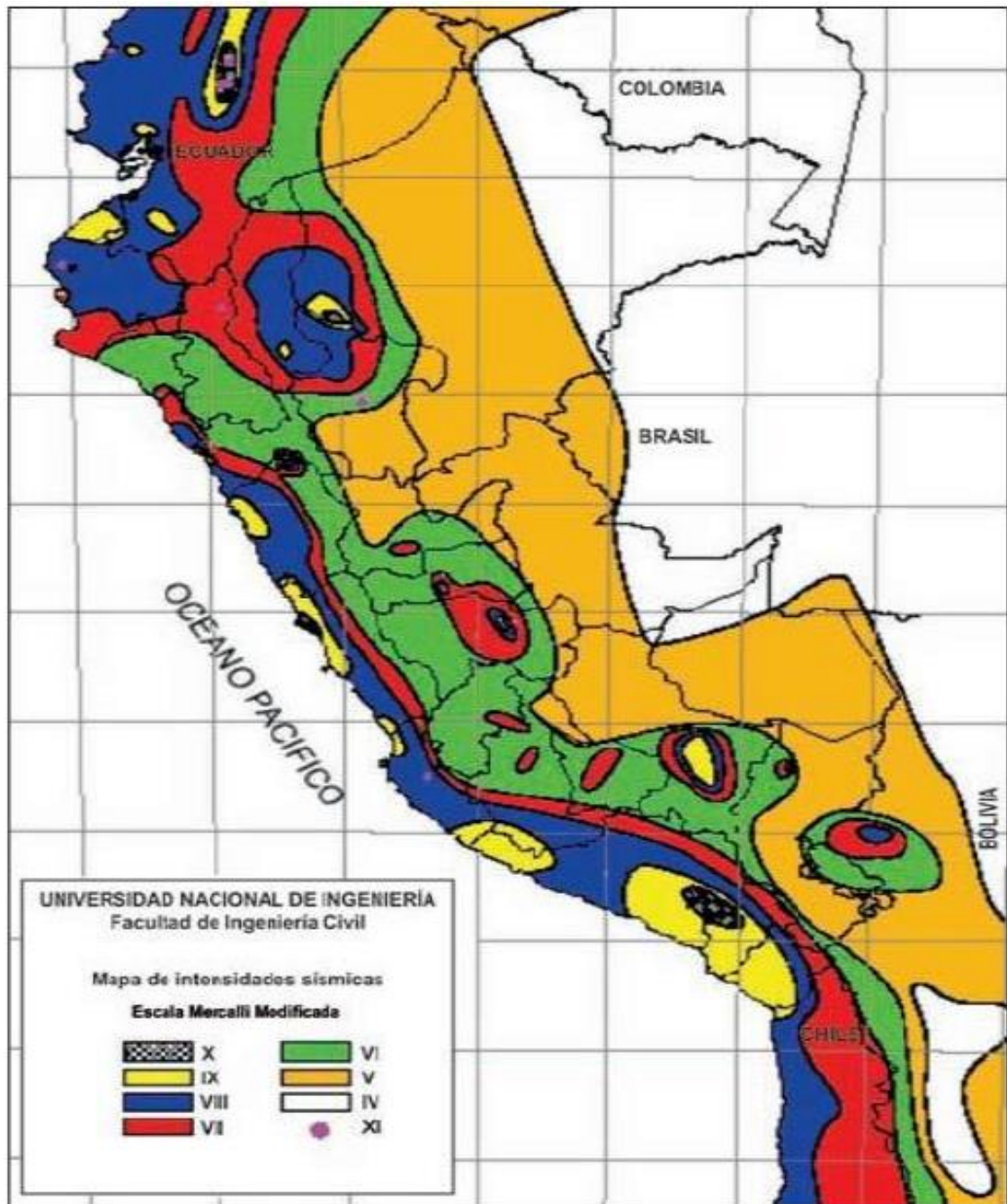


Fuente: Ingement.

La sismicidad del lugar donde se desarrollará el estudio es considerada como sismo moderado, con movimiento entre 40 y 70 km de profundidad de Trujillo, este se encuentra en una zona estructural comprendido entre pilares tectónicos, los focos sísmicos presentan frecuencias de en 70 años puedan alcanzar magnitudes considerables. (ver figura 19).

Figura 19:

Mapa de intensidades sísmicas en el Perú.



Fuente: CISMID-FIC-UNI.

4.3.4. Estructura urbana

En Cartavio el trazado urbano responde a las diferentes etapas de crecimiento que ha tenido durante los años de su existencia. Desde el primer establecimiento de pobladores, Cartavio surge como un pequeño asentamiento poblacional espontáneo debido a la Cooperativa Agroindustrial Cartavio con el transcurrir de los años la organización del centro Poblado Cartavio se da a partir de la vía de acceso, creciendo y desarrollándose hacia la zona Norte, Sur y Oeste de la Empresa Azucarera. La trama urbana antigua se desarrolla sobre la base de irregulares manzanas alargadas con una longitud aproximada de 100 mts., con el paso de los años se han abierto pasajes peatonales para permitir una mayor fluidez en la conexión de los espacios. La trama urbana más reciente presenta manzanas más regulares y proporcionales. Se observa una tendencia de crecimiento predominante hacia el Sur de Cartavio.

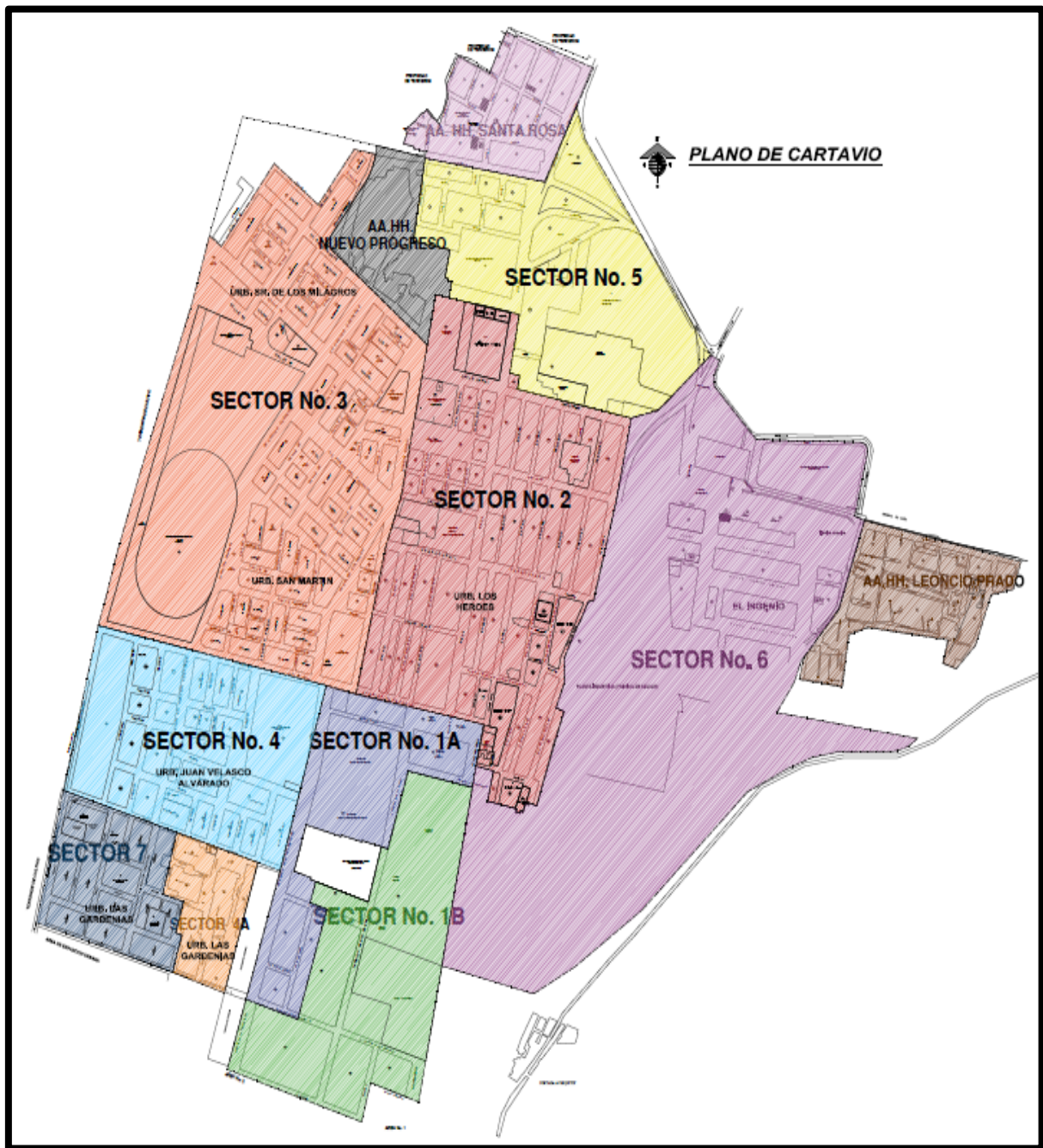
Tendencias de expansión urbana

- Hacia la zona norte: En esta zona la expansión está limitada por la presencia de del AA.HH. Santa Rosa y el Sector Rio seco, así como los cultivos de Caña propiedad de la Empresa Cartavio S.A.
- Hacia la zona sur: En esta zona la expansión está ocupada temporalmente por cultivos de caña de la Empresa Cartavio, la cual se está realizando la habilitación de estos Sectores, la cual se habilitado el sector 7 en el año 2007, la cual está en proceso de crecimiento.
- Hacia la zona este: En esta zona la expansión está limitada por la fábrica de azúcar, la fábrica de Destilerías Unidad y la Fabrica Rum Company, y posterior a ellos se encuentra los cultivos de Caña propiedad de la Empresa Cartavio S.A.
- Hacia la zona oeste: En esta zona la expansión está limitada por la presencia de cultivos de Caña propiedad de la Empresa Cartavio S.A. la cual separa de los caseríos aledaños como son Sumanique y San José Alto, así como la presencia de Lagunas de oxidación.

Zonificación: El centro poblado de Cartavio está distribuido en 9 Sectores que son el sector 1A, 1B, 2, 3, 4, 4A, 5, 6, 7, además de estar conformado por el AA.HH. Santa Rosa de Cartavio, el AA.HH. Leoncio Prado. (Ver figura 20).

Figura 20:

Sectores de Cartavio



Fuente: MDSC 2022, plano catastro MDSC.

En el centro poblado de Cartavio tenemos un total de 2,937 lotes de las cuales 2,868 lotes de viviendas; a este sumamos los lotes del AA.HH. Santa Rosa de Cartavio tiene un total de 244 lotes de las cuales 239 son lotes de vivienda; también adicionamos el AA.HH. Leoncio Prado un total de 322 lotes de las cuales 287 lotes son de vivienda.

En total tenemos un total de 3,503 lotes de las cuales 3,394 son lotes de viviendas.

La distribución de los lotes en los distintos sectores. (ver tabla 4).

Tabla 4:

Viviendas de Cartavio por sectores.

VIVIENDAS DE CARTAVIO POR SECTORES						
Sectores	Vivienda	ZRP	Educación	Salud	Otros fines	Total
Centro poblado Cartavio	2,868	37	8	1	23	2,937
1A	67	2	2		1	72
1B	33		2			35
2	1,166	9	2		5	1,182
3	573	13	1		5	592
4	227	3		1	1	232
4A	104	3			1	108
5	137	2			4	143
6	243	3			3	249
7	318	2	1		3	324
AA.HH. Santa Rosa	239	2	1	1	1	244
AA.HH. Leoncio Prado	287	2	1	1	31	322
Total	3,394	41	10	3	55	3,503

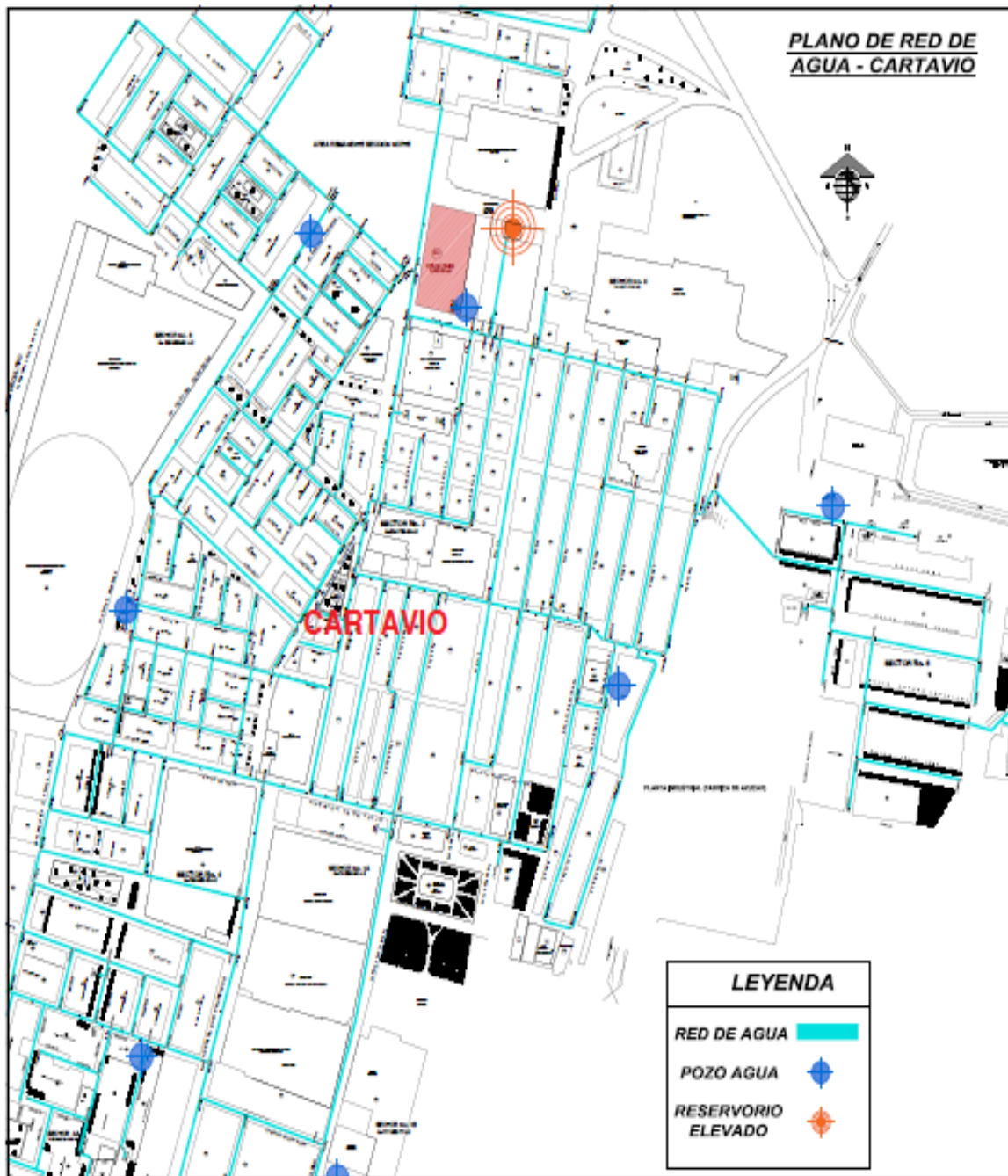
Fuente: Municipalidad distrital de Santiago de Cao

En cuanto a servicios básicos, (según Censo 2007), el 75 % de las viviendas del distrito cuentan con el servicio eléctrico proporcionado por la empresa Hidrandina las 24 horas del día, el 62 % cuenta con agua potable con conexión domiciliaria y el 63 % con servicio de alcantarillado, además cuenta con servicios de telefonía, en la zona urbana se brinda el servicio de internet, también como telefonía celular y televisión por cable.

El servicio de agua en el Centro poblado Cartavio es administrado por la Empresa Cartavio S.A., la cual cuenta con 6 pozos de agua, que produce un promedio de 20 galones por segundo, distribuidos en los diferentes sectores de Cartavio de 6" y 4" de diámetro en las tuberías matrices, el servicio de agua en el C.P. Cartavio es de 16 Horas diarias, en el horario de 5 a.m. hasta las 9.00 p.m. el problema es que el agua no es potabilizada. (ver figura 14). La Municipalidad distrital de Santiago de Cao administra los AA.HH. de Santa Rosa mediante 1 pozo de agua, que produce un promedio de 20 galones por segundo, con tuberías de 4" y 2" de diámetro, el servicio de agua en este sector es de 10 horas diarias, en el horario de 6:00 a.m. a 11:00 a.m. y 2:00 p.m. hasta las 7:00 p.m. (ver figura 21).

Figura 21:

Plano de Red de Agua en Cartavio



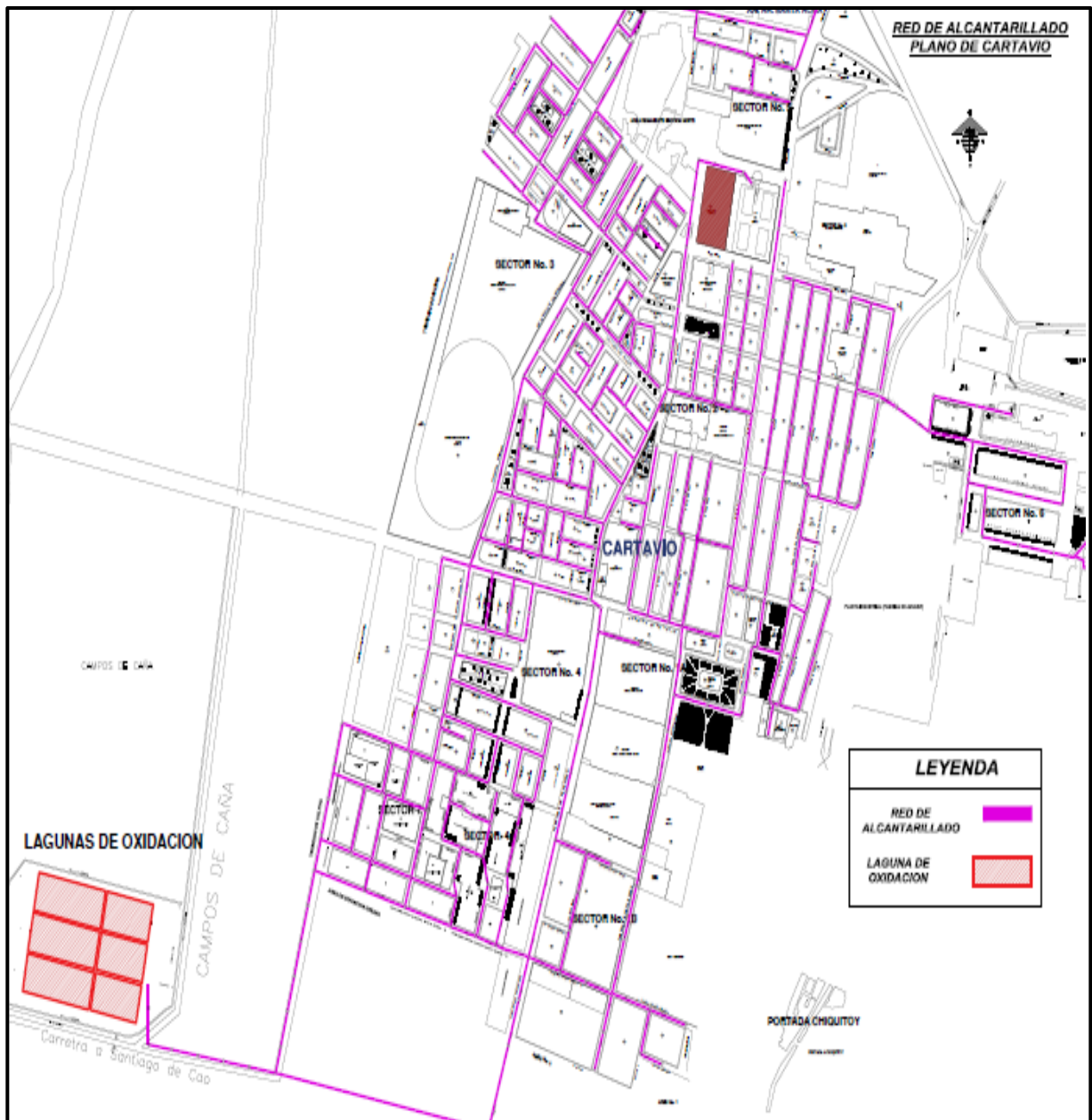
Fuente: Elaboración 2022, plano catastro MDSC.

El C.P. de Cartavio que cuenta con servicio de alcantarillado sanitario en un 95%, pero es un área mínima en relación a todo el Centro poblado, las lagunas de oxidación están trabajando excedidas de sus capacidades y están teniendo rebalses, y hay contaminación con malos olores en algunos sectores ubicados al este del distrito, el 95% de las viviendas del poblado Cartavio están conectadas a la red pública, se estima que hay un 5% de viviendas

del área urbana que no tienen conexión al sistema sanitario urbano correspondiente a unas manzanas del Sector Juan Velasco en el sector 4 de Cartavio, y el sector San Benito que algunas viviendas cuentan con conexiones clandestinas, el sistema de tratamiento “Lagunas de oxidación” se encuentra a 400 m aproximadamente del área habilitada. (Ver figura 22).

Figura 22:

Plano de Red de alcantarillado en Cartavio



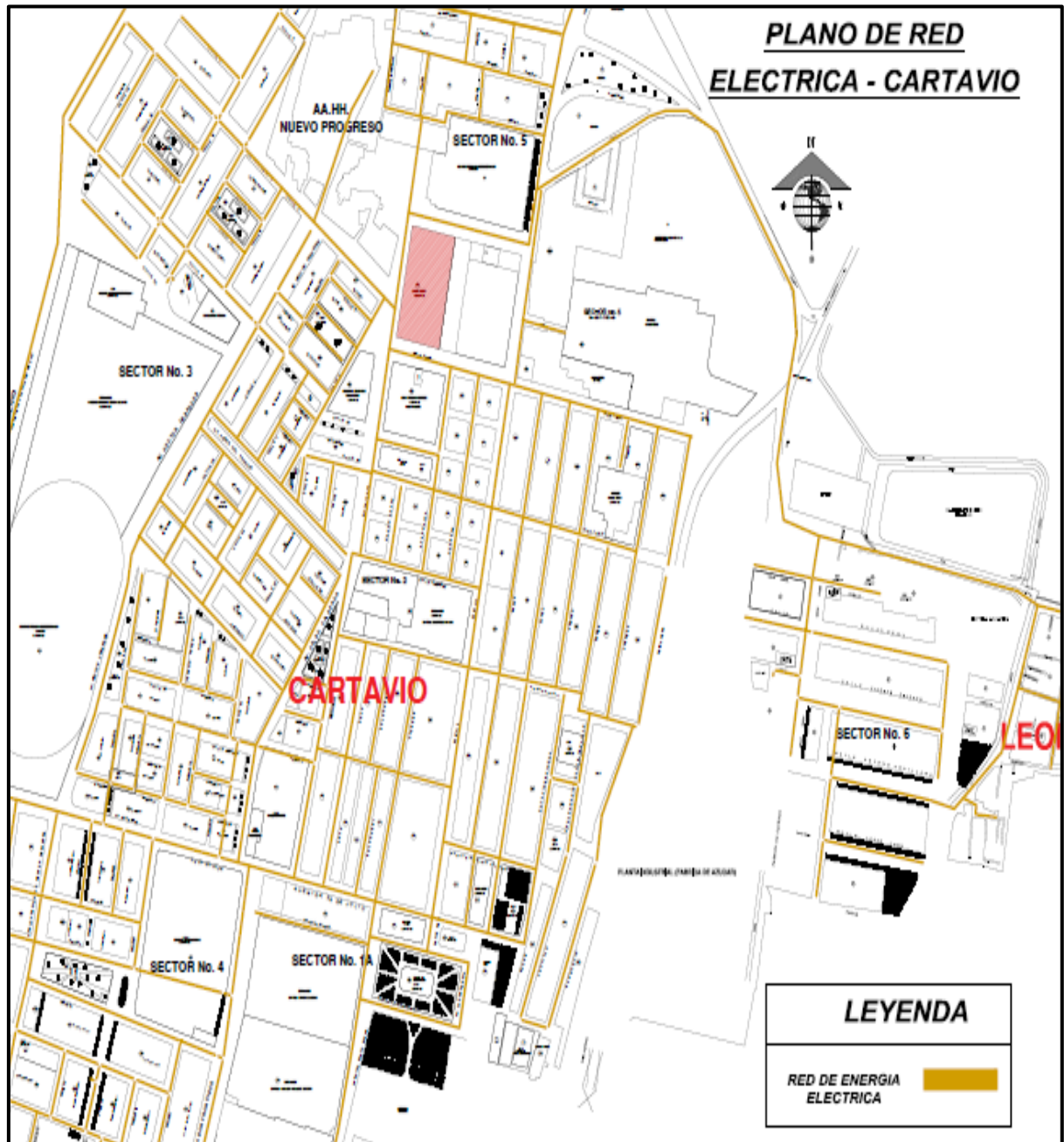
Fuente: Elaboración 2022

La energía eléctrica, en el C.P. Cartavio el alumbrado público es eficiente, hasta la actualidad se estima que el 85 % de viviendas del distrito que cuentan con electricidad, mientras que el 96 % de las viviendas del C.P. Cartavio cuenta con energía eléctrica, mientras

que el 4 % aprox. no cuenta con energía eléctrica debido a la inaccesibilidad en sus calles como son los barrios Los Postes y San Benito. Actualmente el servicio de alumbrado público es provisto por la empresa Hidrandina S.A. la cual su empresa reside en la localidad de Paján y cuenta con la mayoría de clientes el Vale Chicama, el servicio eléctrico es continuo durante las 24 horas del día y sus instalaciones son de tipo externo. (Ver figura 23).

Figura 23:

Plano de Red eléctrica en Cartavio



Fuente: Elaboración 2022

Sistema de Limpieza Pública en Cartavio, las familias acumulan un aproximado de 6 toneladas diarias de basura, de acuerdo a información obtenida de la Municipalidad Distrital, el personal encargado de la limpieza tiene controlada el recojo de basura y residuos sólidos, el cual se realiza mediante el uso de 2 moto-kar autorizados por el Municipio y dos unidades móviles. Mediante las unidades móviles de la Municipalidad, la basura se desplaza a un terreno de 6 Has la cual es un local no definido para relleno sanitario, la cual es de manera provisional en la carretera Cartavio – carretera panamericana, el costo del servicio es de un promedio de S/. 3.50 por cada vivienda en todo el distrito.

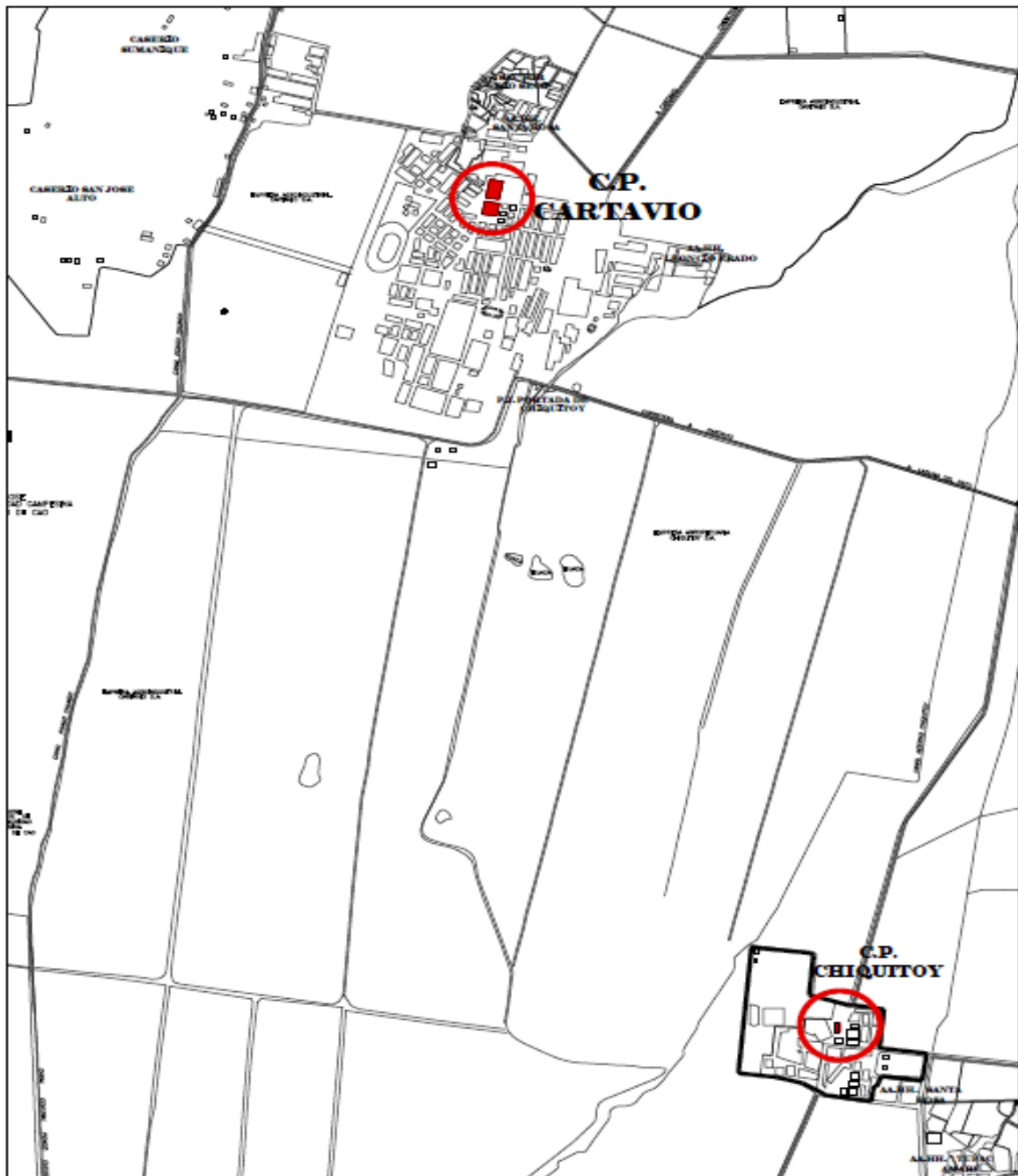
El servicio de Seguridad ciudadana, esta administrado por el municipio, brinda este servicio desde el año 2012 contando con personal de serenazgo las 24 horas del día, que cuenta con 12 agentes de serenazgo en 3 turnos en la cual se realizan sus labores en Cartavio y sus anexos, Santiago de Cao y sus anexos, y Chiquitoy con sus anexos, para ello cuentan con 3 unidades móviles y 6 motos lineales equipada. Cuentan con un local de serenazgo ubicado en la parada Luis Alberto Sánchez de manera provisional, el costo del servicio de Serenazgo es de un promedio de S/. 4.20 por cada vivienda en todo el distrito.

El servicio de telefonía e internet está instalado en todo el distrito de Santiago de Cao, la cual cuentan la gran parte de la población urbana con el servicio de telefonía móvil y en pequeña magnitud el servicio del internet, pero teniendo en cuenta que estos servicios de son de fácil accesibilidad, pero es muy difícil determinar y cuantificar cuantas viviendas cuentan con estos servicios.

La actividad comercial en el Distrito se desarrolla en 3 centros de abastos que se realizan actividades comerciales de los cuales 2 locales se encuentran en el C.P. Cartavio en mayor magnitud de ventas para el distrito y un mercadillo en el C.P. de Chiquitoy, que no cubre ni las necesidades básicas para realizar actividades comerciales. (ver figura 24).

Figura 24:

Ubicación de locales comerciales en el distrito.



Fuente: *Elaboración 2022*

En Cartavio funcionan dos Locales de actividad comercial que son el Mercado Cartavio y el centro comercial Cartavio, que funcionan como punto de encuentro del flujo comercial a nivel distrital, los usuarios provienen de los centros poblados como chiquitoy, Santiago de Cao, Asentamientos humanos, caseríos y sus anexos que están enmarcadas en su entorno próximo no se desenvuelve correctamente, el problema radica en que los

pobladores de los centros poblados aledaños no cuentan con un mercado o puestos de abastos completo para poder satisfacer sus necesidades básicas y vienen a realizar sus compras a Cartavio que es el principal eje comercial del distrito y demuestra deficiencias de varios tipos que no permite desarrollar el correcto funcionamiento para administrar este tipo de sector productivo, y que además no presenta ningún plan, ni estudios para mejorar esta situación y las escasas medidas que se toman no se ponen en práctica o han fracasado. (ver figura 25).

Figura 25:

Localización de locales de abastos en Cartavio.



Fuente: Elaboración 2022, Google maps 2022,

El mercadillo de Chiquitoy se ubica en el Ingreso de Chiquitoy, frente al paradero de Combis, presenta un total de 50 puestos, que en su mayoría se encuentran abandonados debido a la poca demanda de la población y debido a que no abastece en su totalidad en todos

los rubros, en la actualidad solo están activos 10 puestos de ventas que son: comida, verduras y frutas, por lo que la población de Chiquitoy realiza sus actividades comerciales en Cartavio. (ver figura 26).

Figura 26:

Localización de local de abastos en Chiquitoy.



Fuente: Elaboración 2022, Google maps 2022,

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Cartavio es un centro poblado de mediano tránsito, es uno de los distritos con mayor actividad comercial en la provincia, la principal vía de ingreso es la calle Real por el acceso norte, cuenta con carpeta asfáltica en buen estado de conservación, la distancia de Cartavio hasta Trujillo, es de 80 Km. teniendo como vía de comunicación con esta ciudad la carretera Panamericana norte (RN-001) vía asfaltada en buen estado, la población de Cartavio se moviliza en bus interprovincial a Trujillo empleando un tiempo de 01 hora y 10 min. aproximadamente siendo el valor del pasaje de S/ 8.00 por otro lado, la comunicación con los centros poblados la realizan a través de autos colectivos y combis por medio de caminos vecinales. (Ver tabla 5).

Tabla 5:*Accesibilidad desde la capital del departamento*

Desde	Hasta	Distancia (km)	Tiempo (hora/ min)	Tipo de vía	Estado
Trujillo	Cartavio	80.00	1:10	Asfalto	80 % Bueno
Trujillo	Santiago de Cao	90.00	1:30	Asfalto	80 % Bueno
Huanchaco	Cartavio	70 km	50 min	Asfalto	80 % Bueno

Fuente: Municipalidad distrital de Santiago de Cao

En este lugar se emplean medios de movilidad como buses, camionetas, automóviles y moto taxis, la distancia de Ascope a Santiago de Cao está a una distancia de 49.23 Kms., teniendo un promedio de distancias hacia los demás distritos de 26.8 Kms., con distancias son variables desde los demás distritos como Casa Grande de 36.037 km.; Chicama 24.9 km., Chocope 29.27 km., Magdalena de Cao 14,313 km., Paiján 41.242 km. y Razuri 27.171 km. (ver tabla 6).

Tabla 6:*Distancias respecto a las capitales distritales.*

Distrito	Casa grande	Chicama	Chocope	Magdalena de Cao	Paiján	Rázuri	Santiago de Cao	Ascope
Casagrande								
Chicama	17,354							
Chocope	6,767	6,767	10,587					
Magdalena de Cao	21,08	21,08	24,9	14,313				
Paiján	18,739	22,559	11,972	26,285				
Rázuri	34,668	38,488	27,901	42,214	15,929			
Santiago de Cao	36,037	24,9	29,27	14,313	41,242	57,171		
Ascope	18,739	30,645	20,053	34,366	32,025	47,954	49,23	
Trujillo	64,918	47,559	58,146	72,459	70,118	86,047	87,416	78,204

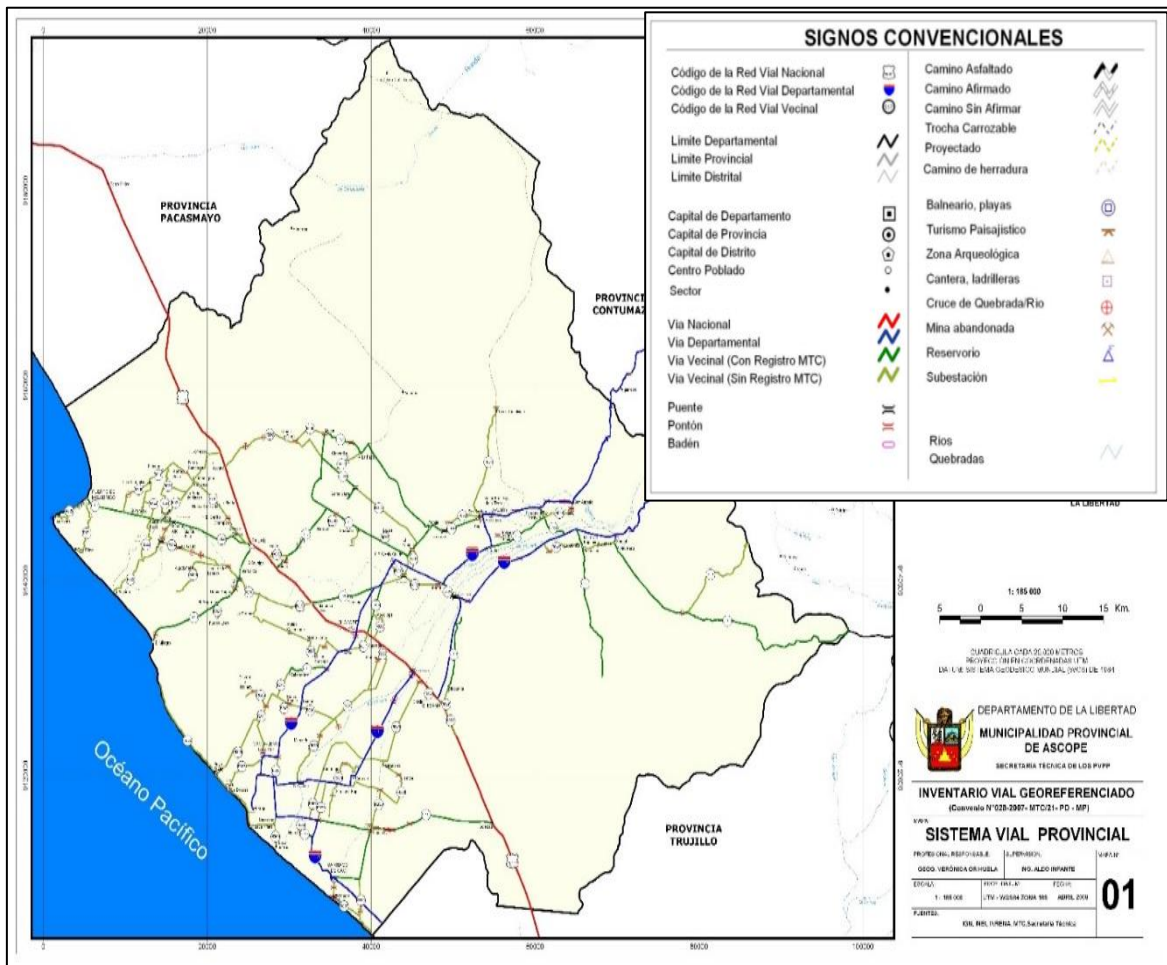
Fuente: Plan Vial Provincial de Ascope 2008- 2017

La Red Vial Nacional es la carretera Panamericana es una vía asfaltada que conecta Chicama, Chiclín, Chocope y Paiján, esta vía es un corredor de alto tránsito para el transporte de personas y abastecimientos de todo tipo a los lugares de la provincia, su estado de conservación es buena debido a que le brindan mantenimiento rutinario.

Red Vial Departamental es la Carretera Trujillo-Huanchaco-Santiago de Cao; es una vía alterna corta comparada a la carretera panamericana, esta vía integra las playas de Huanchaco, Tres palos y el charco y los lugares turísticos arqueológicos Chan-Chán y Chiquitayap, la vía se encuentra en buen estado conectando con la LI 101, otra vía es la carretera Puente Careaga – Cartavio - Dv. Magdalena de Cao. (ver figura 27).

Figura 27:

Sistema Vial provincial.



Fuente: Plan Vial Provincial de Ascope 2008- 2017

La red vial provincial históricamente ha estado articulada para la agricultura por la presencia de la producción productos agrícolas de la zona, por ello existe una gran articulación de las vías secundarias y vecinales con fines agrícolas, el tránsito de estas vías para la población en controlada, esta red vial se articula a la red nacional de La Libertad y provincias de Trujillo, Pacasmayo, y Gran Chimú de Cajamarca, mediante vías departamentales. Según el MTC clasifica las rutas teniendo 5 rutas de la red vial departamental, 18 rutas de la red vial Vecinal registrada y 61 rutas no registradas que conjuntamente con la vía nacional, haciendo un total de 85 vías, la red nacional y departamental representan el 30 % de la red total, y vías vecinales representan casi el 70 % del total, por esta razón es que las vía asfaltada representan el 37,1%, de estas vías asfaltadas el 39 % son vías vecinales, el 43.1 % de toda la red vecinal presenta vías con trocha carrozable. (Ver tabla 7).

Tabla 7:*Longitudes de Red de vial provincial.*

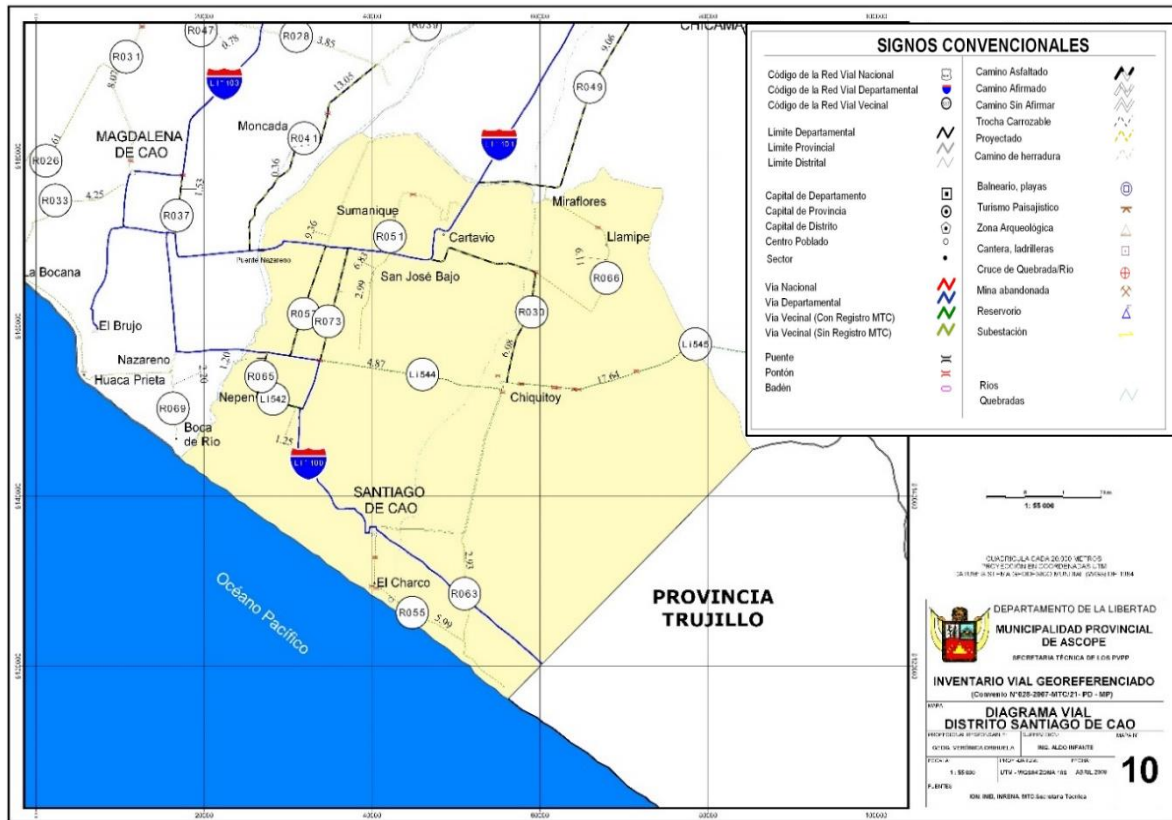
Red Vial	N° de Rutas	Longitud (Km.)	Tipo de superficie (Km.)				%
			Asfaltado	Afirmado	Sin afirmar	Trocha	
Nacional	1	58.9	58.9	-	-	-	8.7%
Departamental	5	145.2	94.3	19.6	9.82	21.39	21.4%
Vecinal Registrada	18	179.0	50.0	26.4	16.8	85.7	26.4%
Vecinal No registrada	61	296.0	48.5	22.2	39.9	185.4	43.6%
TOTAL	85	679.1	251.8	68.2	66.58	292.52	
			37.1%	10.0%	9.8%	43.1%	100.0%

Fuente: Plan Vial Provincial de Ascope 2008- 2017

La vía Vecinal es simple y desarticulado, están se clasifican en red vial registrada y no registrada según el cuadro de red vial vecinal total. Por ello en la red vial vecinal registradas encontramos 2 vías que son la ruta al caserío Nepén mediante la ruta Emp. LI-100 que conecta la carretera Santiago de Cao con Nepén y el camino vecinal a Chiquitoy mediante la ruta Emp. LI-100 emp. 545 que conecta Chiquitoy con la carretera Santiago de cao. La Red vial vecinal No Registrada en la siguiente red vial registrada encontramos 4 vías que son la ruta al C.P. Chiquitoy mediante la ruta Emp. LI-101 (R030) que conecta el C.P. Chiquitoy con el C.P. Cartavio; el camino vecinal Sumanique – San José mediante la ruta Emp. LI-101 (R051); el camino vecinal El Charco mediante la ruta Emp. LI-100 (R055) que conecta el balneario el Charco con la carretera de Huanchaco; el camino vecinal Nepén mediante la ruta Emp. LI-100 (R065) que conecta la carretera Chiquitoy Santiago de cao, con la campaña de Nepén 3 y 4 (ver figura 28).

Figura 28:

Red vial Vecinal el distrito de Santiago de Cao

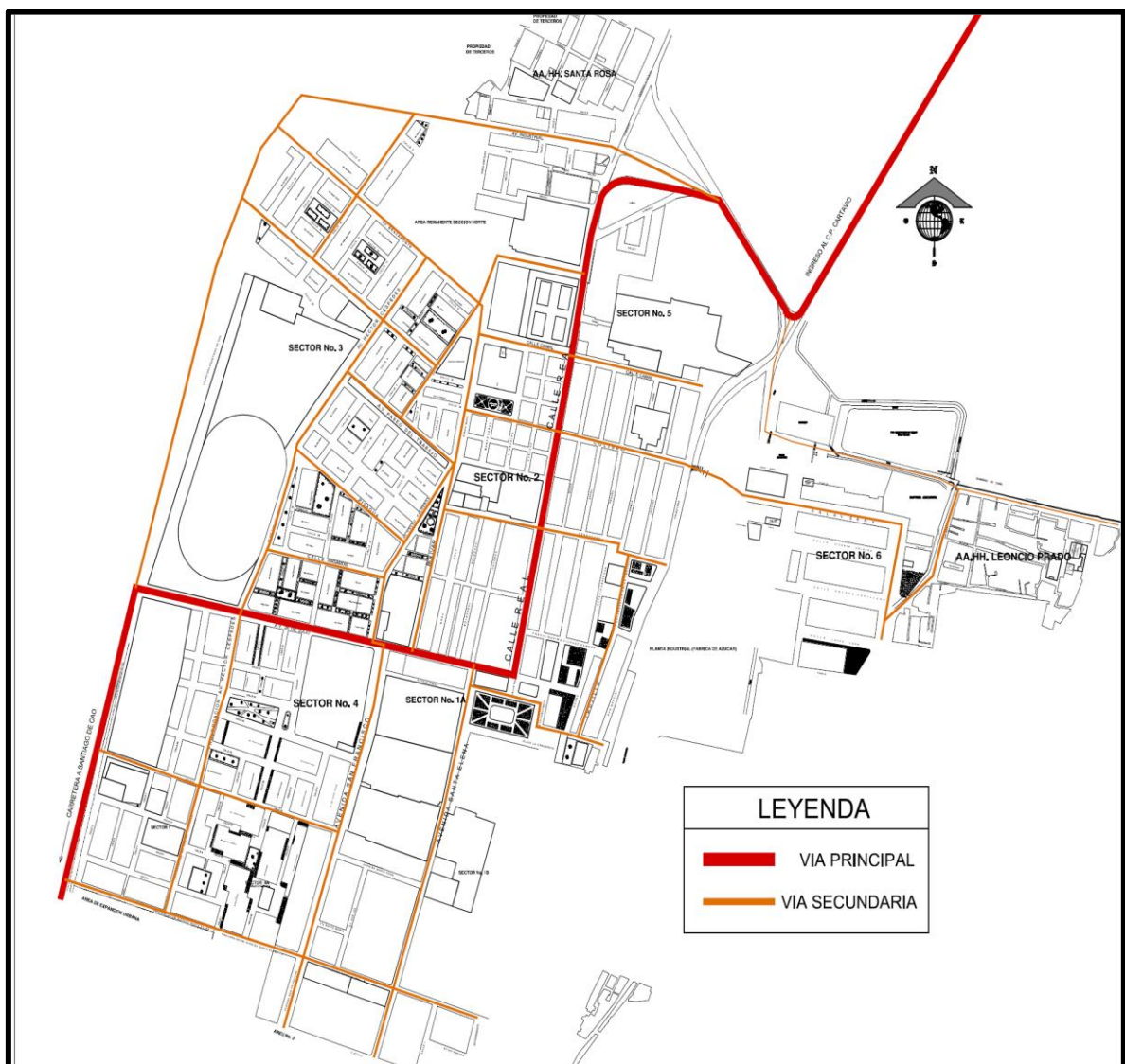


Fuente: Plan Vial Provincial de Ascope 2008- 2017

Las vías locales preferenciales del área urbana del centro poblado Cartavio son: Por el Norte La Carretera Panamericana - Cartavio Calle Real. Entre las vías secundarias más conocidas por el lado norte La Av. Industrial, Av. Bracamonte, Por el lado Sur están la Av. San Francisco, La Av. Santa Elena, por el lado este están las Av. Industrial, Av. Miguel Hernández, calle Salaverry; por el lado oeste están la carretera Cartavio - Santiago de Cao; también están las calles en el centro que son Av. Héctor Céspedes, Av. Paseo el trabajo, Av. Celso Calderón, calle Bolívar, calle Coliseo, calle Ferrocarril, Calle Camal, calle Angamos, entre otros.(Ver figura 29).

Figura 29:

Plano de vías locales urbanas - Cartavio

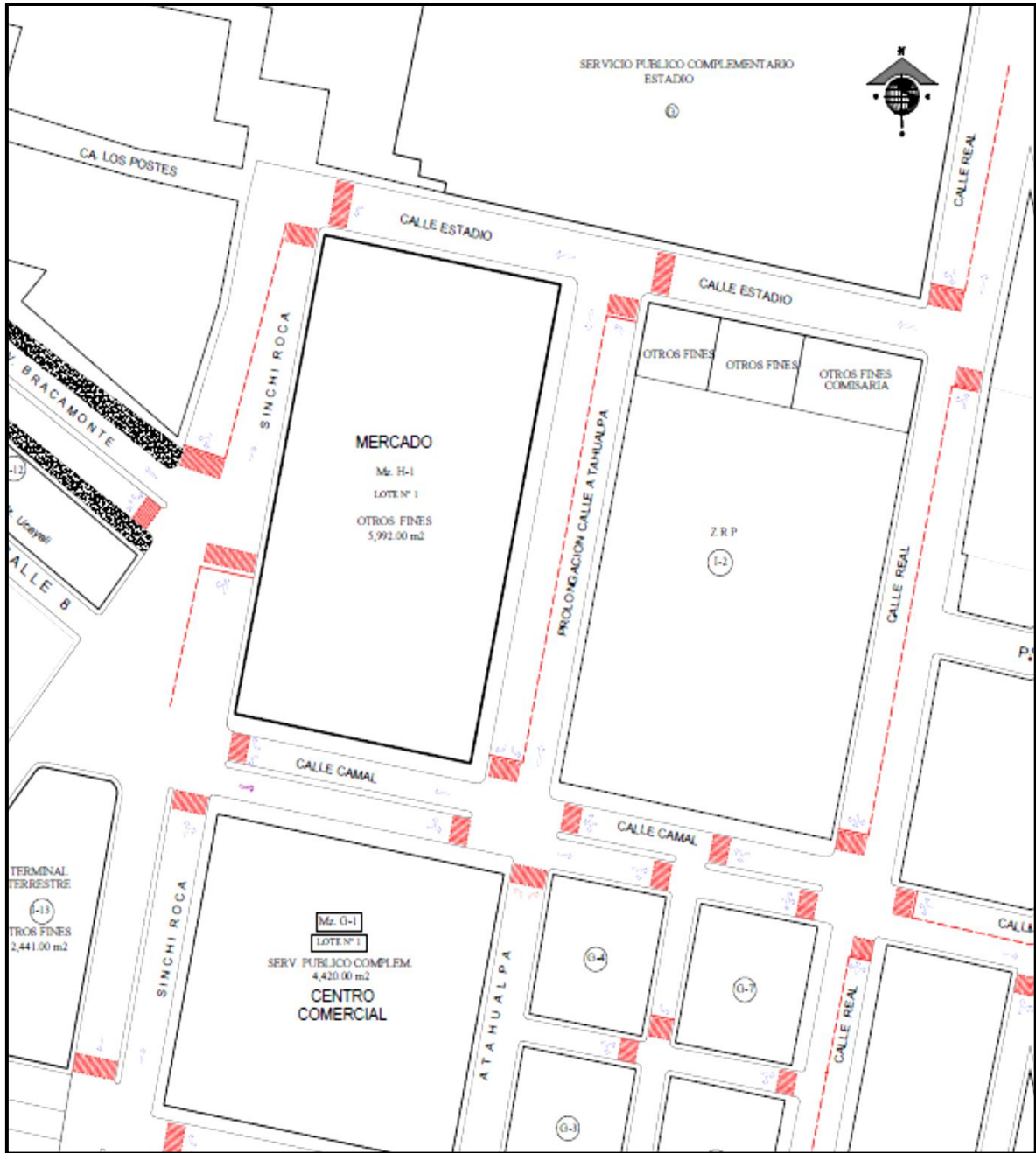


Fuente: elaboración 2022, plano catastro MDSC.

Las vías para poder acceder al mercado es la calle Real, la cual esta articulada con la calle Camal, la cual se encuentra el ingreso principal del mercado actual la cual es una calle de doble sentido, teniendo como ingreso secundario y más próximo es la calle estadio, el mercado tiene el acceso oeste por la calle Sinchi Roca que esta articulada con la av. Bracamonte y el acceso este que es la prolongación de la calle Atahualpa. (ver figura 30).

Figura 30:

Plano vial de accesos al mercado Cartavio.

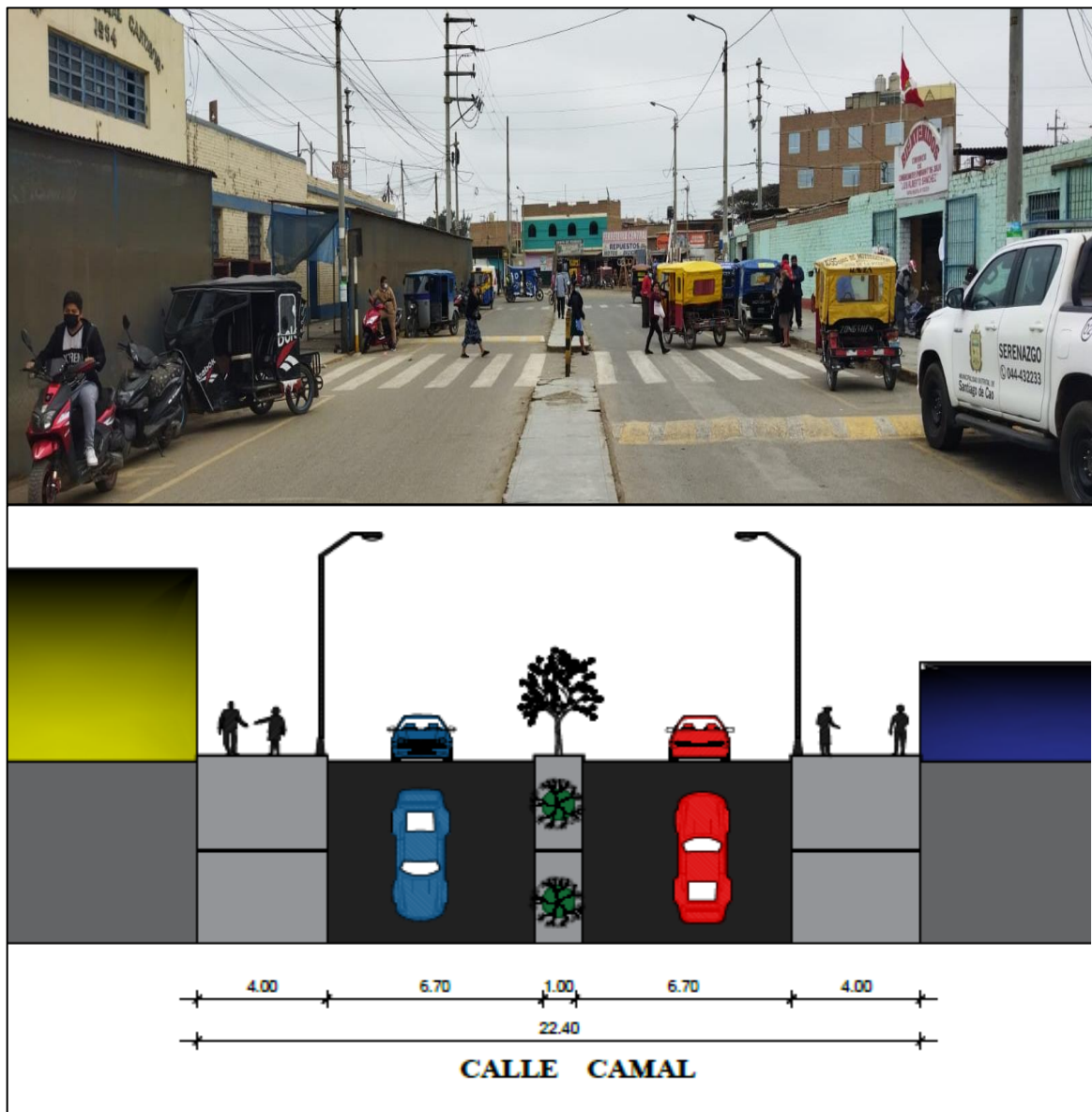


Fuente: elaboración 2022, plano catastroMDSC.

La vía principal de acceso al mercado es la calle Camal la cual es una vía en doble sentido con berma central teniendo una sección transversal de 22.40 ml, vía asfaltada y veredas de concreto, con berma central de concreto con presencia de arbustos, la cual en la actualidad es la vía que conecta los dos locales comerciales más importantes de Cartavio. (ver figura 31).

Figura 31:

Sección vial de calle Camal

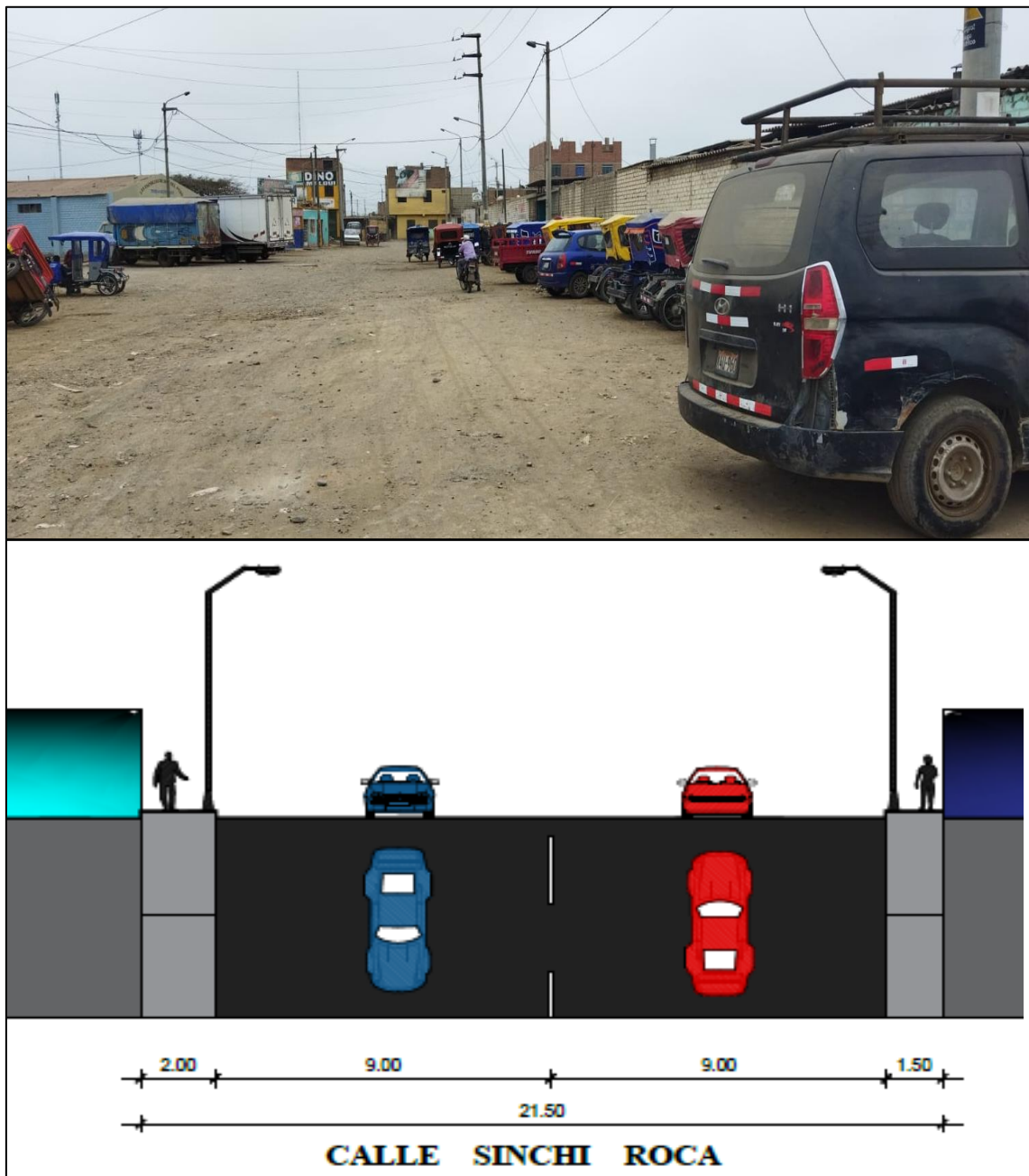


Fuente: Elaboración 2022.

La segunda vía más importantes de acceso para el mercado es la calle Sinchi Roca que es una vía en doble sentido que no se encuentra asfaltada, en la actualidad es una vía en estado natural de tierra la cual sirve como vía de acceso y estacionamiento para vehículos la cual conecta la calle camal y calle estadio y la avenida Bracamonte, esta calle tiene una sección transversal de 21.50 ml con veredas de concreto para ambos lados (ver figura 32).

Figura 32:

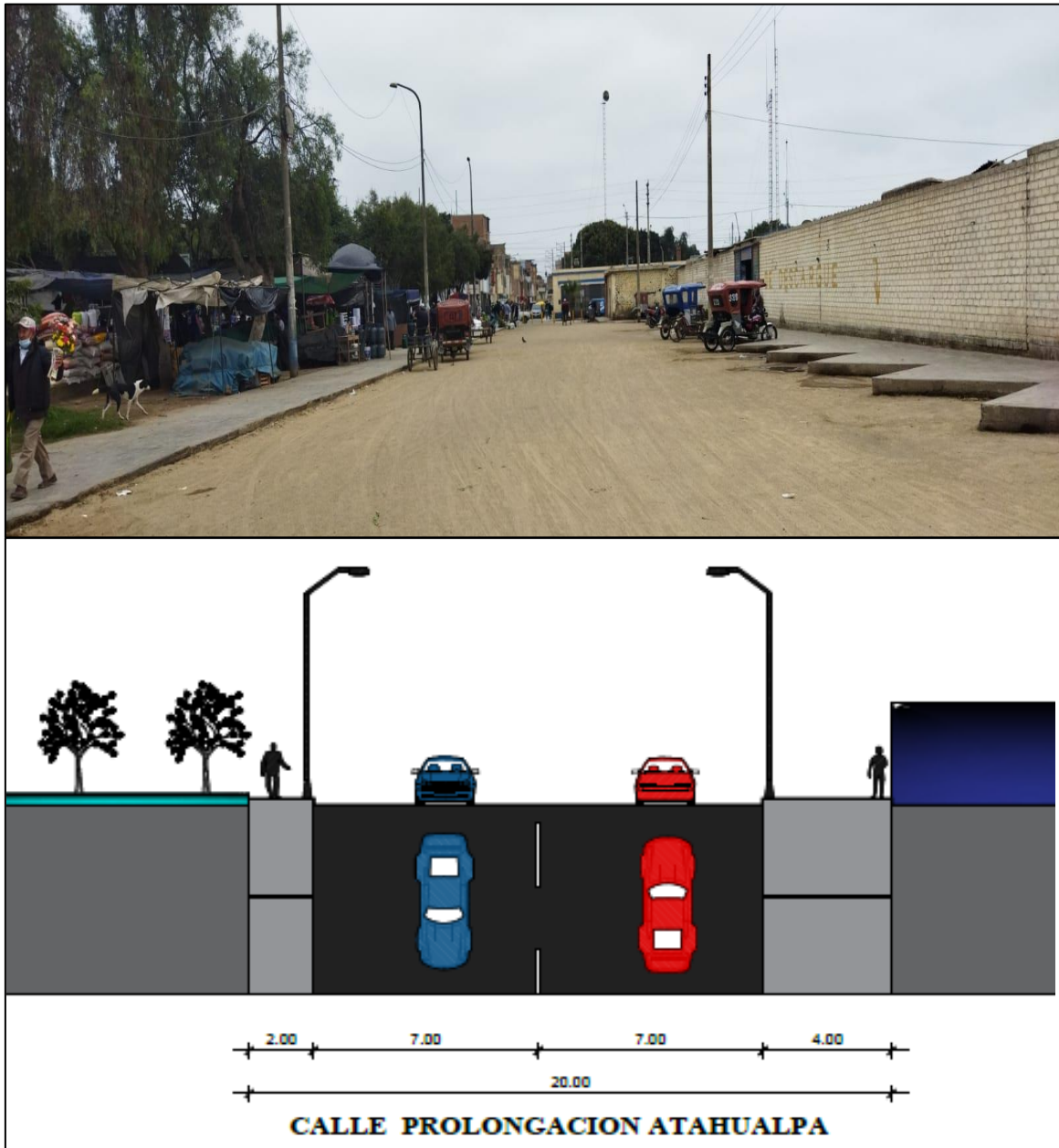
Sección vial de la calle Sinchi roca.



Fuente: Elaboración 2022.

La tercera vía de acceso al mercado es la calle prolongación Atahualpa, que es una vía conecta la calle Camal y la calle Estadio, esta calle es una vía sin asfaltar y se encuentra en tierra natural con veredas de concreto, esta calle colinda con un complejo deportivo, tiene una sección transversal de 20 ml, esta vía es en doble sentido, la cual se usa como acceso al mercado. (ver figura 33).

Figura 33:
Sección vial de la calle prolongación Atahualpa

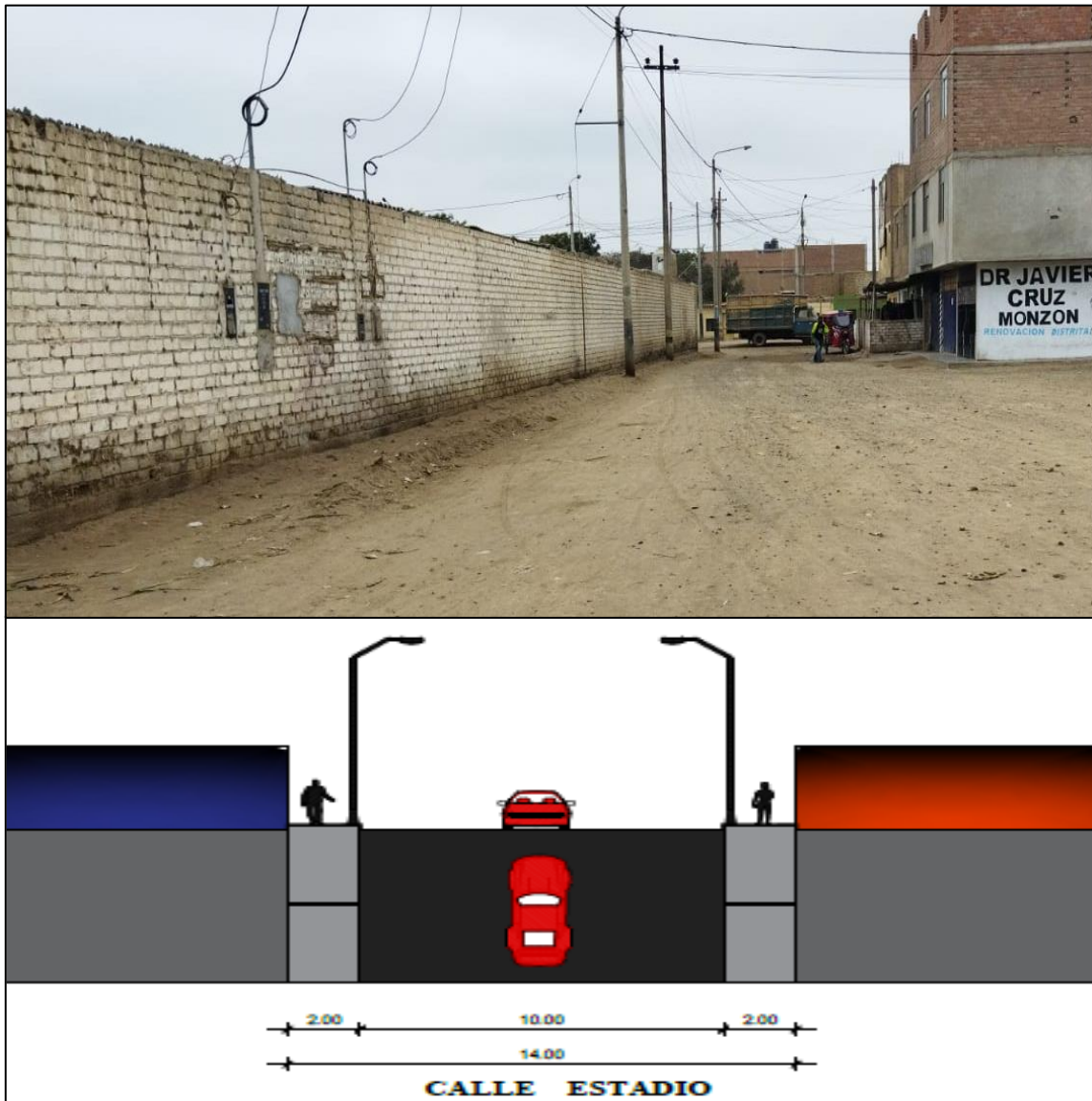


Fuente: Elaboración 2022.

La vía posterior del mercado es la calle Estadio, la cual es una vía de tránsito vehicular para poder acceder al mercado, conecta las calles Sinchi Roca y prolongación de calle Atahualpa, esta vía no cuenta con pavimento asfaltado, con una sección transversal de 14 ml. esta vía es en un solo sentido. (ver figura 34).

Figura 34:

Sección vial calle Estadio.

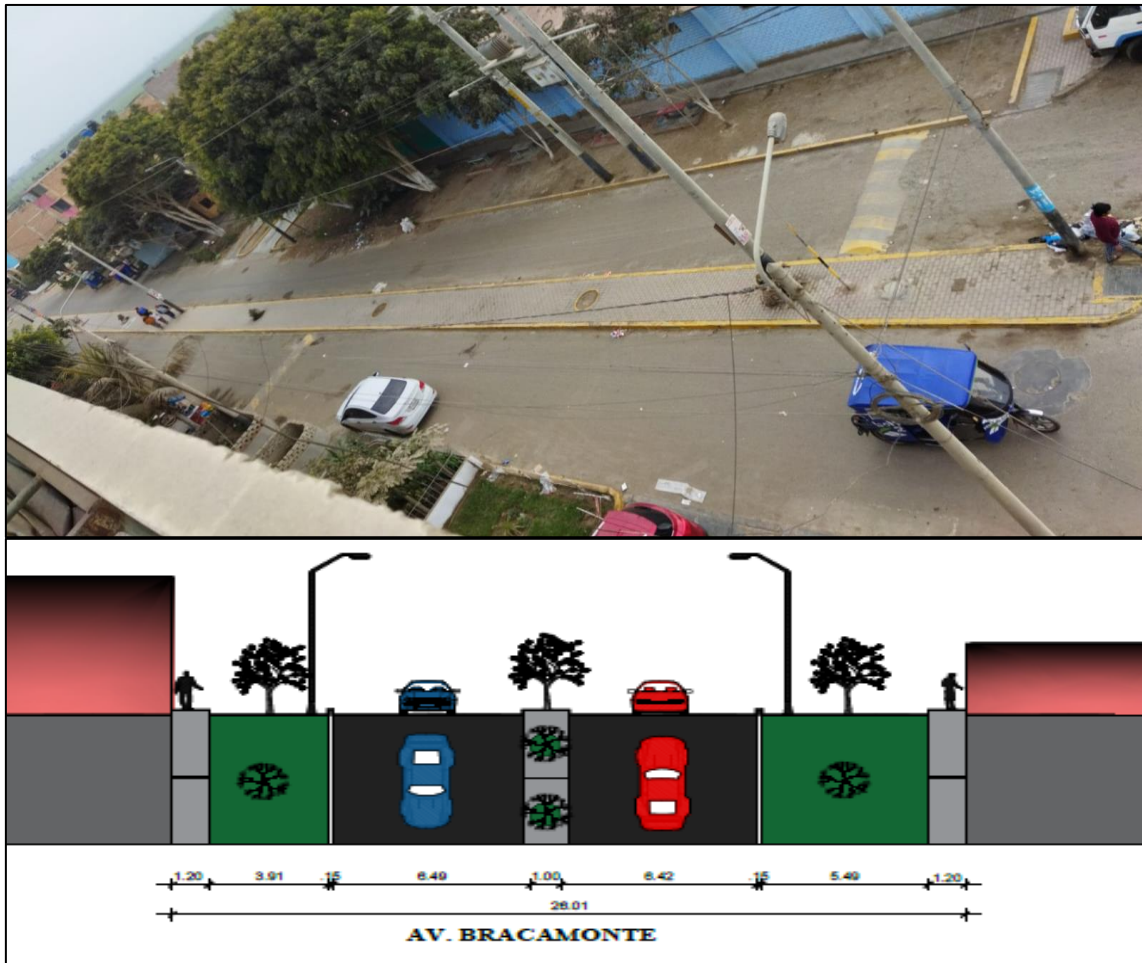


Fuente: Elaboración 2022.

La avenida Bracamonte es una vía de acceso que se puede acceder directamente al mercado conectándose con la calle Sinchi Roca, contando con una sección transversal de 26.01 ml., esta avenida se encuentra asfaltada con veredas adoquinadas y jardineras laterales, cuenta con una berma central adoquinada, es una vía en doble sentido de poco tránsito. (ver figura 35).

Figura 35:

Sección vial avenida Bracamonte.



Fuente: Elaboración 2022.

La accesibilidad del transporte hacia los centros de abastos en Cartavio se da entre la 5:00 a.m. y 6:00 a.m. de la mañana cuando empieza la actividad comercial principalmente con la llegada de vehículos de carga y vehículos menores de los distribuidores trasladando sus productos desde el terminal que provienen de la ciudad de Trujillo y Lima y también de los caseríos locales; este hecho se produce en la llegada de insumos para el comercio y su desembarco de las unidades en los puntos de descarga para llevarlos hasta su propio puesto de comercialización.

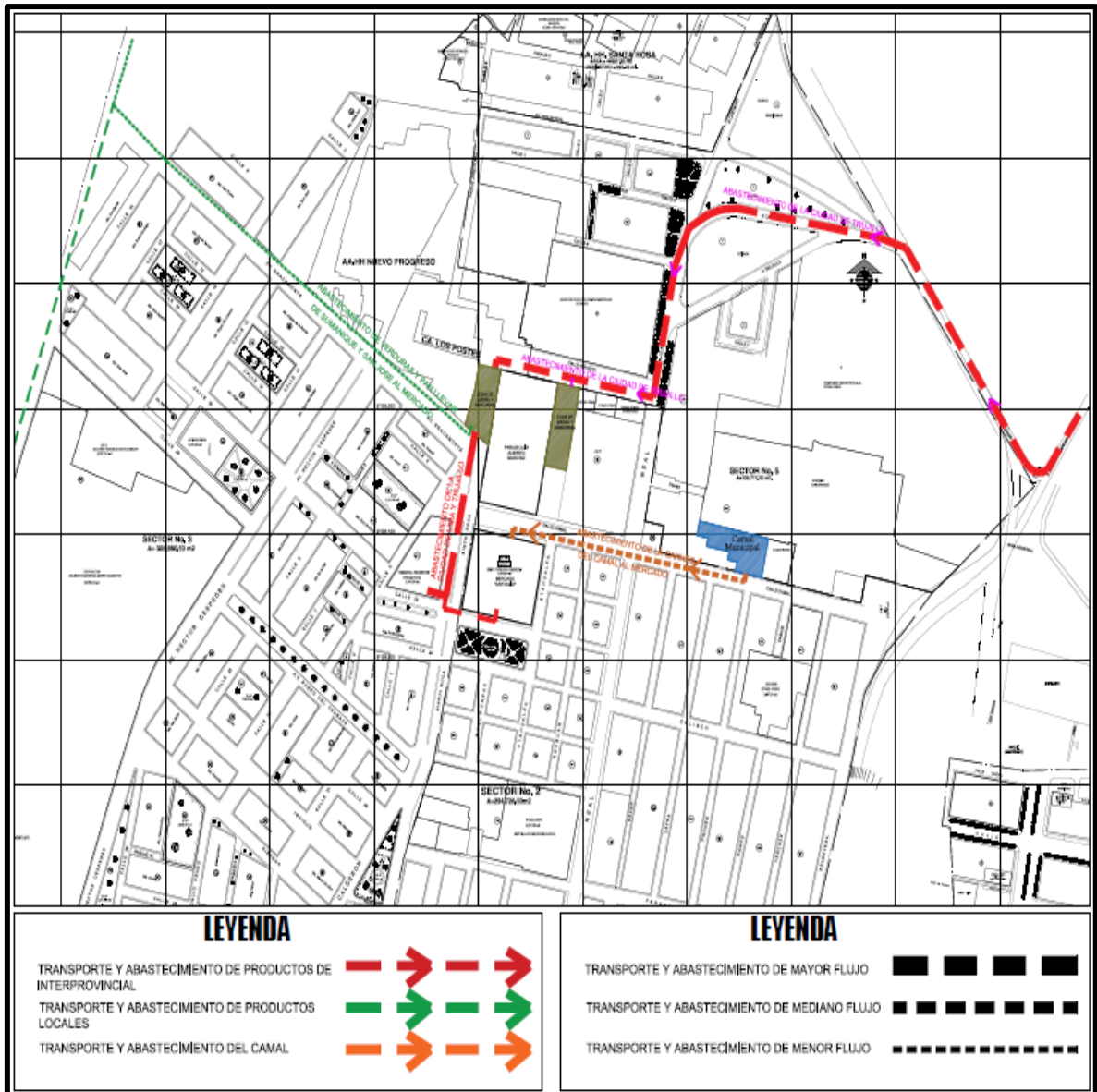
En el Mercado Cartavio y Centro comercial el abastecimiento se realiza dependiendo del producto o rubro de venta siendo de la siguiente manera: el mayor flujo se da los transportes que llegan desde la localidad de Trujillo que transportan productos de frutas desde el mercado La Hermelinda, abarrotes, productos de bazar en general; así como venta

de pollos y aves desde el distrito de Chicama; y los tubérculos que se transportan desde diversas ciudades de la Sierra, También se desarrolla de mayor flujo el transporte que llega desde la ciudad de Lima como son ropa, locería, y artefactos.

De mediano flujo se realiza la venta de carne que son trasladados del camal municipal que se encuentra a una distancia aproximada de 150 mts.; el menor flujo es el transporte y abastecimiento de productos locales como son verduras y pan llevar, que son trasladados de los caseríos Sumanique, San José Alto, San José Bajo y Anexos. (ver figura 36).

Figura 36:

Flujo de acceso del transporte.



Fuente: Elaboración 2022, plano catastro MDSC.

4.3.6. Relación con el entorno

Cartavio se encuentra conformado por un área urbana con una extensión aproximada de 175 has., dentro del área urbana ocupada en la ciudad, en la siguiente tabla se muestra las zonas de distribución de actividades en el territorio urbano teniendo con mayor porcentaje el uso residencial con 23.71 % que representa el área de 415,044.15 m² de viviendas de uso residencial; en segundo lugar predomina el uso industrial con un 17.48% y un total de 306,054.30 m² de uso industrial por motivo que se encuentra las fábricas de Azúcar, RUM Company y destilería unidas; el equipamiento urbano representa el 16.26 % de conteniendo los servicios de educación 4.14%, Salud 0.99%, recreación Publica 6.30% y otros usos 4.83 % haciendo un total de 284,704.77 de área de equipamiento, y por último el área comercial que representa 2.60 % entre los usos de comercio y vivienda comercio, la circulación y vías representan el 21.09 % del área del centro poblado con un área de 369,113.45 (Ver tabla 8).

Tabla 8:

Cuadro de área de usos de suelos

CUADRO DE AREAS		
Usos de suelo	Área (m²)	%
1. Residencial	415,044.15	23.71%
2. Comercial	45,476.57	2.60%
2.1. Comercio	13,783.54	0.79%
2.2. Vivienda Comercio	31,693.03	1.81%
3. Industrial	306,054.30	17.48%
4. Equipamiento Urbano	284,704.77	16.26%
4.1. Educación	72,400.73	4.14%
4.2. Salud	17,389.48	0.99%
4.3. Recreación Publica	110,335.69	6.30%
4.4. Otros usos	84,578.87	4.83%
5. Circulación y vías	369,113.45	21.09%
TOTAL, AREA URBANA	1,750,574.58	100.00%

Fuente: Municipalidad distrital de Santiago de Cao.

Residencial: el Uso Residencial ocupa una extensión total de 415,044.15 m², las cuales se encuentran en distintos procesos de consolidación, con una densidad bruta promedio de 88 hab/Has; el uso residencial está conformado por los 9 sectores del C.P. Cartavio sin contar con los AA.HH. adjunto al Centro poblado; El área residencial está delimitada al Norte con el AA.HH. Santa Rosa, al Sur presenta un área de expansión Urbana (AREU) que en la actualidad se encuentra con sembrío de caña propiedad la Empresa Cartavio S.A. Por el Este está delimitado por la Fábrica de Azúcar propiedad de la Empresa Cartavio S.A.; por el Oeste está delimitado por sembrío de Caña de la empresa Cartavio.

presenta redes de agua y alcantarillado en casi el 100% de toda la población. La zona de expansión urbana se encuentra principalmente en la parte sur de Cartavio desde la Prolong. de la Av. Santa Elena con un área aproximadamente de 15 has. Las cual colinda con los sectores 7, 4A y B; para el lado Nor-Este se encuentra un área de expansión Urbana de menor magnitud tiene un área de expansión urbana de 1 has.

Comercial: El uso de área comercial ocupa el 2.60 % del área del C.P. Cartavio (13.783 m².), se distinguen tres tipos de comercio: comercio general comercio vecinal comercio local, se presenta un sistema de comercialización desordenado, reflejado en una aglomeración de comercios ambulatorios al ingreso norte de Cartavio, Los locales comerciales que turguriza las vías de acceso.

- Comercio General: Se ubica al Ingreso Norte de Cartavio, la cual consta de venta de productos de primera necesidad. Se caracteriza por contar con la mayoría de actividades comerciales en establecimientos definidos de frecuencia masiva, también se encuentra rodeado por la presencia de locales institucionales, de fácil acceso de actividades afines al comercio en general, el uso es únicamente comercial.
- Comercio Vecinal: Se trata principalmente de Tiendas, restaurantes, librerías, discotecas, alrededor de los locales comerciales principales (mercado, parada) en Cartavio se ubican en la calle Real, donde se desarrolla el comercio con intensidad media después de los mercados, mayormente son de uso mixto, vivienda-comercio, pero de mayor intensidad comercial.
- Comercio Local: Está conformado por las tiendas y pequeños negocios que se encuentra disperso en Cartavio, presenta uso mixto, vivienda – comercio, pero de menor intensidad comercial.

En el distrito se presentan las categorías de comercio, de las cuales este se encuentra de comercio zonal CZ – C3, con un nivel de servicio de hasta 30,000 hab. según el reglamento de zonificación de la municipalidad. (ver tabla 9).

Tabla 9:

Zonificación comercial distrital.

	Zonificación	Nivel de Servicio	Área mínima de lote (m2.)	Coefficiente de edificación	Residencial Compatible
CZ	Comercio Distrital. C5	Hasta 300,000 Hab.	Existente	5.5	R – 6
	Comercio Sectorial. C3	Hasta 30,000 Hab.	según Diseño	4	R – 5
CV	Comercio Vecinal. C2.	Hasta 7,500 Hab.	Según Diseño	3	R – 4
	Comercio Local. C1	Hasta 2,000 Hab.	Según Diseño	Según Habilitación Urbana	

Fuente: Reglamento de zonificación urbana distrital. MDSC 2016

Industrial: El uso industrial representa el 17.48% del área urbana ocupada en todo el centro poblado (306,054.30 m2.) en el segundo mayor porcentaje después del uso residencial debido a la presencia de las fábricas y se localiza principalmente en el sector Este de Cartavio, se trata de 3 plantas de industria pesadas una de la más grande en la Fábrica de Azúcar, Destilerías Unidas y Rum Company (Fabrica de Ron Cartavio).

Educación: el uso de educación representa el 4.14 % del área urbana ocupada en todo el centro poblado (72,400.73m2.) se cuenta con la presencia de 31 locales de Instituciones educativas en los niveles inicial, primaria y secundaria, distribuidos en 19 edificaciones.

Salud: En el centro poblado Cartavio el uso salud representa el 0.99% del área urbana ocupada en todo el centro poblado (17,389.48 m2.) la cual está representada por el centro de Salud “Essalud”, también se localiza la Posta médica Santa Rosa, que atiende los sectores de Cartavio, Santa Rosa Leoncio Prado y Sumanique.

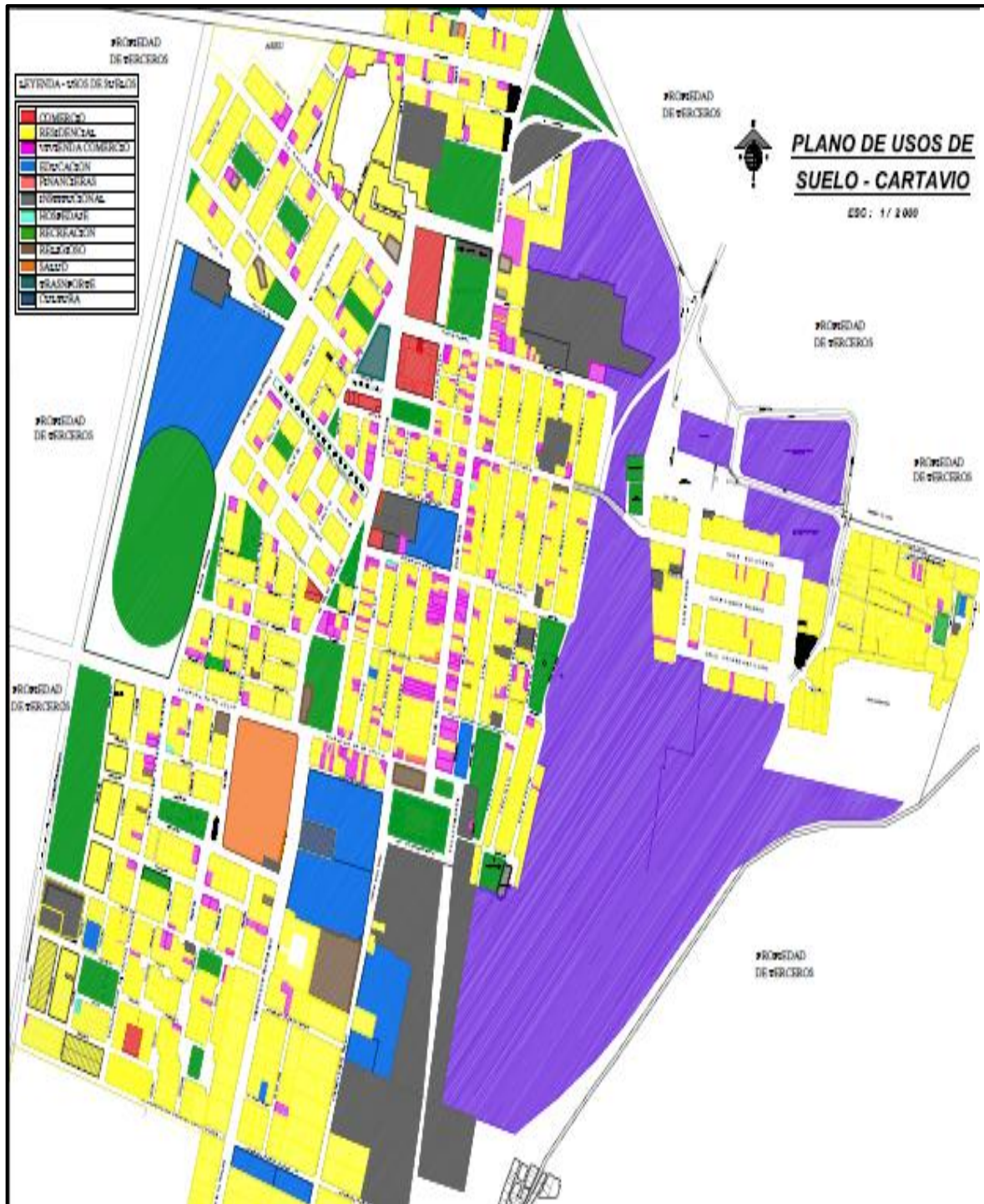
Recreación Publica: El uso ZRP representa el 6.30% del área urbana ocupada en todo el centro poblado (110,335.69m2.) está representada por los parques y jardines, zonas deportivas, plazas y plazuelas.

Otros Usos: está constituido por la infraestructura de servicios públicos (terminal terrestre, iglesias, clubes oficinas, locales institucionales, hospedajes, etc.), ocupa el 4.83 % (84,578.87 m2.) del área urbana de Cartavio.

En el plano de Usos de suelos Cartavio, se observa que la mayor área de uso de suelo son las viviendas, seguido por el área industrial, recreación publica, educación y Salud, y otros usos donde se encuentra la zona comercial de Cartavio. (Ver figura 37).

Figura 37:

Plano de Usos de usos de suelo.



Fuente: *Municipalidad distrital de Santiago de Cao.*

El equipamiento urbano se encuentra distribuidos en los 9 sectores de Cartavio prevaleciendo las áreas de recreación con un 38.75% de las áreas de equipamiento, en segundo lugar, están los otros usos con 29.71%, luego le sigue el equipamiento de educación

con 25.43% y en último lugar el equipamiento de educación con 6.11% del área de equipamiento urbano. (Ver tabla 10).

Tabla 10:

Cuadro de área de equipamiento urbano.

Equipamiento urbano	Área (m2)	%
1. Educación	72,400.73	25.43%
2. Salud	17,389.48	6.11%
3. Recreación pública	110,335.69	38.75%
4. Otros usos	84,578.87	29.71%
Total	284,704.77	100.00%

Fuente: Municipalidad distrital de Santiago de Cao.

Equipamiento recreación pública: existen unos 19 espacios de recreación pública y hay una buena dotación de equipamiento deportivo que se encuentran en mala calidad y el mantenimiento no es el adecuado. Son parte del equipamiento recreativo del que disponen los pobladores de Cartavio los coliseos campos deportivos, losas deportivas, parques, plazuelas. (ver tabla 11).

Tabla 11:

Locales de Recreación pública

N°	ZRP	Sector
01	Plaza la concordia	1A
02	Losa Deportivo San Martin	3
03	Losa Deportiva Bomberos	2
04	Complejo Deportivo Víctor Raúl	2
05	Plazuela 24 de junio	2
06	Losa deportiva Sr. de los Milagros	3
07	Parque Recreativo Sr. de Los Milagros	3
08	Losa deportiva barrio San Martín de porres	3
09	Parque infantil Yonel Arroyo	3
10	Losa deportiva Santa Rosa	3
11	Estadio municipal Cartavio	3
12	Parque Juan Velasco Alvarado	4
13	Losa deportiva Las Gardenias	4A
14	Plazuela Las Gardenias	4A
15	Estadio Unión Cartavio	5
16	Campo de futbol Santa Rosa	5
17	Losa deportiva El Ingenio	6
18	Parque infantil El Ingenio	6
19	Parque Las Gardenias	7

Fuente: Sub-gerencia de medio ambiente MDSC.2022

Equipamiento educación: en Cartavio el sistema educativo presenta diferentes niveles como iniciales, primarios, secundarios y especiales. Actualmente funcionan en Cartavio 31 centros educativos, distribuidos en 16 de Inicial; 08 de primaria; 04 de secundaria y 03 de Básica alternativa y especial, estos distribuidos entre Institución estatales y particulares. (ver tabla 12).

Tabla 12:

Instituciones educativas públicas y privadas.

Código modular	Nombre de IE	Nivel	Dependencia	Alumnos
0487694	Arco Iris	Inicial	estatal	327
0691022	1708. Santa Rosa	Inicial	estatal	53
1419001	81530. Divino Maestro	Inicial	estatal	75
1419019	81531. Olga Pereda Noriega	Inicial	estatal	54
1418896	80065. Máximo Vílchez Gamboa	Inicial	estatal	23
1610591	80066. San José	Inicial	estatal	9
0394643	Ceba - 81531 Olga Pereda	Básica A -Inicial e Int.	estatal	8
3899795	Mis primeras huellitas	Inicial No Escolarizado	estatal	10
1243815	Divina Misericordia	Inicial	particular	7
1340736	San Antonio de Padua	Inicial	particular	
1535095	Querubines de Jesús	Inicial	particular	17
1747948	Villa María	Inicial	particular	
1760347	Luces de Dios	Inicial	particular	41
1761493	Huellitas de Amor	Inicial	particular	50
3000825	Bambini Montessori	Inicial	particular	35
0418525	81585. Sagrado Corazón de Jesús	Primaria	estatal	822
0418491	81531. Olga Pereda Noriega	Primaria	estatal	227
0418483	81530. Divino Maestro	Primaria	estatal	263
0267955	80066. San José	Primaria	estatal	10
0267948	80065. Máximo Vílchez Gamboa	Primaria	estatal	109
1243419	Divina Misericordia	Primaria	particular	82
1308899	Benjamín Franklin	Primaria	particular	170
1722396	Nuestra Sra. del Rosario	Primaria	particular	43
0395467	Cartavio	Secundaria	estatal	805
1243575	Divina Misericordia	Secundaria	particular	78
1449388	Nuestra Sra. del Rosario	Secundaria	particular	97
1449669	Benjamín Franklin	Secundaria	particular	123
0394890	Ceba - Cartavio	Básica Alternativa – A.	estatal	101
0508465	Cartavio	Básica Especial-Primaria	estatal	22
1736776	Cartavio	Básica Especial- Inicial	estatal	5

Fuente: *Escale 2022.*

Equipamiento salud: La salud pública en Cartavio es deficiente, en todo el distrito hay 4 Centros de Salud por parte de EsSalud que es atendido por un médico y por enfermeras en horarios de 8 horas al día que están ubicados en el Centro de Salud de

Santiago de Cao, EsSalud en Cartavio, Centro de Salud Santa Rosa y el Policlínico de Chiquitoy. La problemática de salud tiene mucho que ver con el deficiente, servicio de abastecimiento de agua, no es buena la calidad del agua, no es potabilizada al 100%. En Cartavio y aledaños cuentan con un local de EsSalud ubicada en una parte del Ex - Hospital San Francisco, que es el único puesto de Salud más cercano y no abastece a toda la población por lo que la mayoría de los usuarios suelen trasladarse al distrito de Chocope por la mayor cobertura y/o a la ciudad de Trujillo, este puesto de Salud cuenta con 2 médicos, 2 enfermeras, un dentista y 1 obstetra y 2 técnicas en enfermería. También se cuenta con Centro de Salud Santa Rosa que atiende en dos turnos con 02 médicos 3 enfermeras y 4 técnicas enfermería en doble turno.

Locales de Salud

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Estos Parámetros los rige la Subgerencia de obras privadas, planeamiento urbano y Catastro de la Municipalidad distrital de Santiago de Cao de acuerdo al art. N° 63 del reglamento de ley 27157 establece que el lote ubicado en la Mz. H-1, lote 01 del Sector 02, del C.P. Cartavio presenta las siguientes Parámetros Urbanísticos y edificatorios (ver tabla 13).

Tabla 13:

Parámetros Urbanísticos y edificatorios

Parámetro	Normativa
Área de estructura urbana	Urbanización nivel medio –lotes medianos y mínimos.
Zonificación	C-2
Uso permitido y compatible	Comercio (C2)
Área Normativa del lote	5,000.00 m ²
Frente mínimo	40.00 mt.
Densidad Neta	1,973 hab./ ha.
Coefficiente de edificación	2.02
Porcentaje de área libre	A-70 Comercio.
Altura máxima de edificación	3 niveles sin azotea.
Estacionamiento requerido	A-70 Comercio.
Voladizo	0.00 mts. Perfil Urbano.

Fuente: MDSC 2022.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

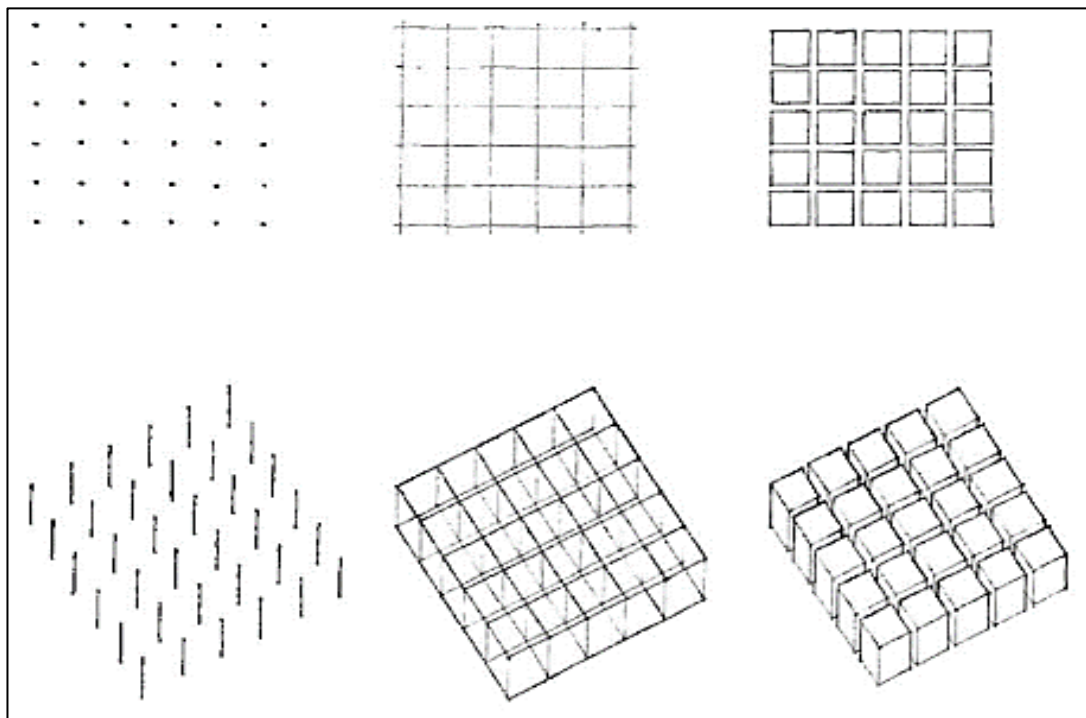
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

5.1.1. Ideograma Conceptual

El concepto del proyecto se elaborará mediante la combinación de la trama organizacional y el espacio central, la trama está conformada por varios espacios regulados por un espacio tridimensional formando un esquema de intersecciones que modulando estos espacios lineales podemos obtener unidades repetidas, que componen el funcionamiento de un mercado. (ver figura 38)

Figura 38:

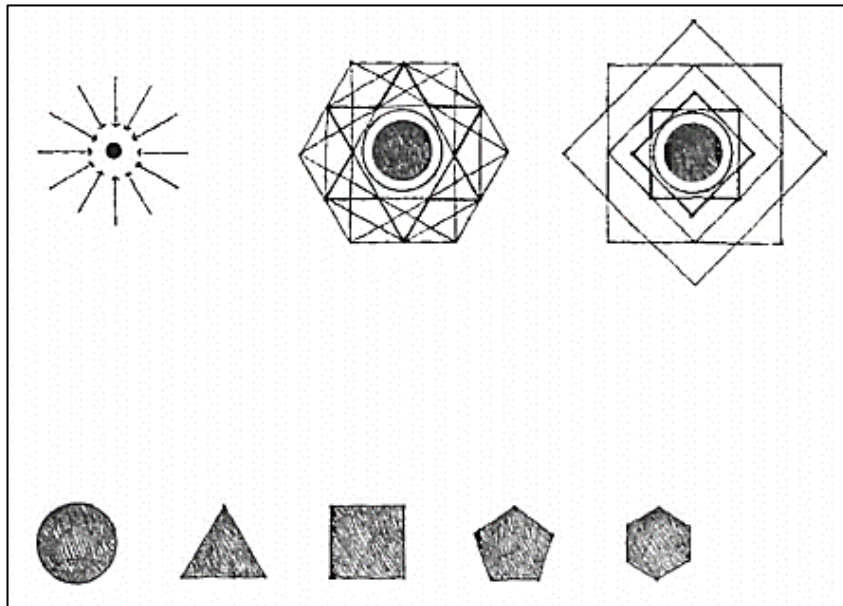
Concepto de tramas



Como complemento de utilizará el concepto de organización centralizada compuesta de varios espacios secundarios que acompañan a un espacio central dominante y de mayor tamaño, para ello se tendrá en cuenta el elemento central y unificador de gran tamaño y forma regular que permitan componer a su alrededor los espacios de menor tamaño. (ver figura 39).

Figura 39:

Concepto de espacio central



5.1.2. Criterios de diseño

Para el diseño de este proyecto se ha tomado en cuenta que el terreno en donde se logrará realizar el diseño será el complemento de las actividades que se desarrollan, por el edificio que se encuentra al frente del terreno en la cual son los dos espacios en donde se desarrolla esta actividad, así como el entorno urbanístico de la actividad comercial. Para ello se han definido analizar los criterios funcionales, espaciales, formales y tecnológicos.

Criterios funcionales

La actividad comercial a desarrollarse en el presente proyecto, se considerarán las siguientes zonas principales de comercialización, que son las siguientes:

- Zona administrativa: oficinas administrativas.
- Zona de ventas: Húmeda, semi- húmeda, zona seca, stand de Ventas, zona de comidas.
- Zona de Servicios complementarios: stand de servicios, tiendas independientes, zona de ocio, gimnasio, restaurantes.
- Zona de servicios Generales: área de control, almacenes, zona de servicios, estacionamiento, zona de inspección, servicios higiénicos.

Flujograma, para esto se analizarán la relación con las áreas y funciones a realizar de acuerdo a la importancia

- Relación sin importancia
- Relación de importancia mínima

- Relación de importancia media
- Relación muy importante.
- Diagrama de interrelación

Para la elaboración del diagrama de interrelaciones se analizarán la relación con las áreas y funciones a realizar de acuerdo a la importancia. (ver tabla 14).

Tabla 14:

Tabla de importancia de interrelación

<i>Descripción</i>	<i>Valor</i>
<i>Relación sin importancia</i>	<i>0</i>
<i>Relación de importancia mínima</i>	<i>1</i>
<i>Relación de importancia media</i>	<i>2</i>
<i>Relación muy importante</i>	<i>3</i>

Fuente: elaboración 2022

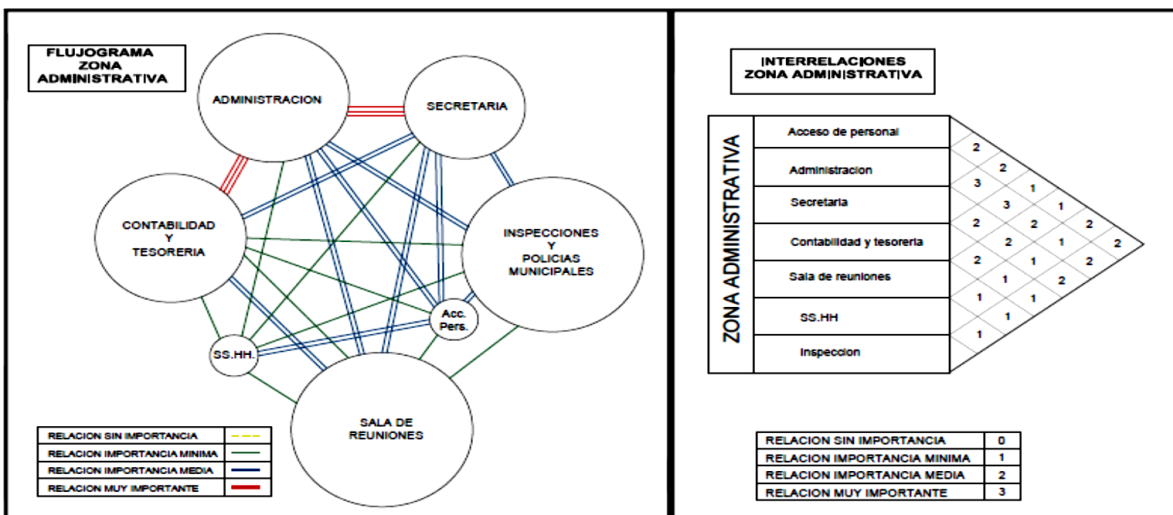
Flujograma Zona Administrativa.

Se analizarán debido a la relación de importancia con el acceso de personal. (ver figura 40).

- Administración; secretaria; contabilidad y tesorería; y sala de reuniones.
- Zona de inspección: Inspecciones y Policías municipales.
- Servicios Higiénicos para administrativos.

Figura 40:

Flujograma de zona administrativa



Fuente: Elaboración 2022

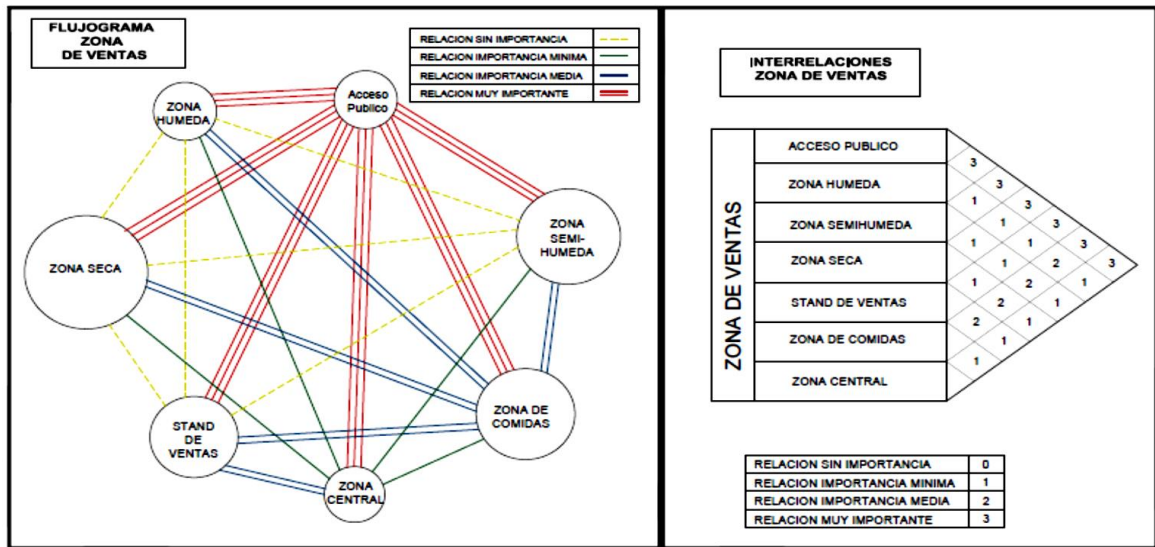
Flujograma Zona de Ventas

Se analizarán debido a la relación de importancia con el acceso de público. (ver figura 41)

Zona Húmeda, semi- húmeda, zona seca, stand de Ventas, zona de comidas, zona central.

Figura 41:

Flujograma de zona de ventas



Fuente: elaboración 2022

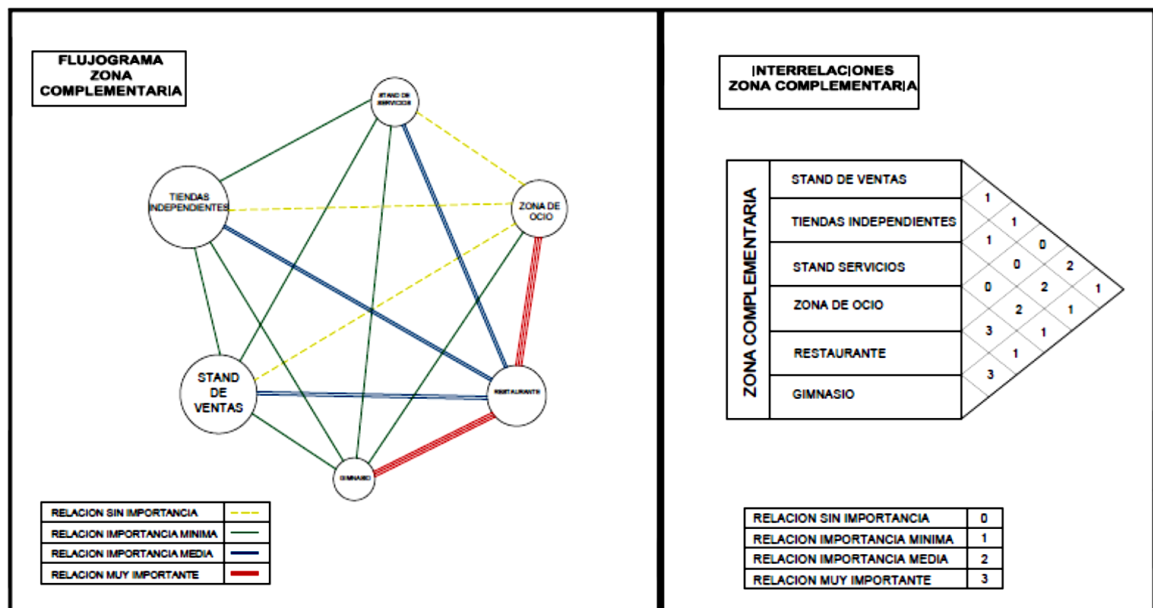
Flujograma Zona de Servicios Complementaria

Se analizarán debido a la relación de importancia con el acceso de público. (ver figura 42).

- Stand de ventas, stand de servicios, tiendas independientes, restaurantes zona de ocio, gimnasio.

Figura 42:

Flujograma de zona complementaria



Fuente: elaboración 2022

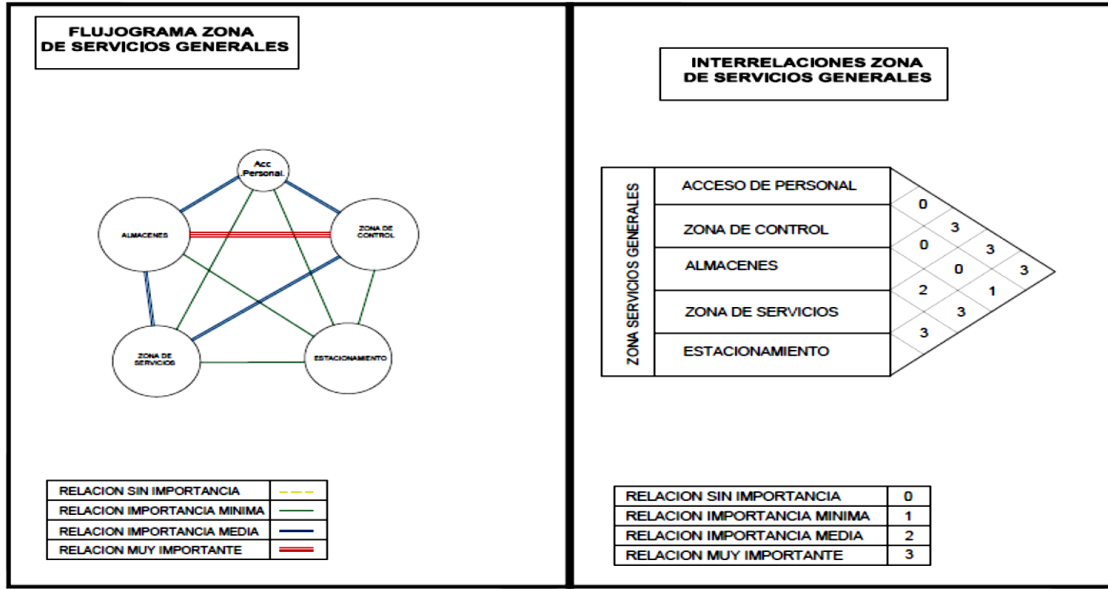
Flujograma Zona de Servicios Generales

Se analizarán debido a la relación de importancia con el acceso de público y el acceso del personal. (ver figura 43).

- Zona de control; Almacenes, zona de servicios, estacionamiento.

Figura 43:

Flujograma de zona de servicios generales



Fuente: elaboración 2022

Criterio espacial

El proyecto estará conformado por zonas de acceso hacia las vías principales y resaltar las áreas de comercio tradicional, en el primer nivel, así como las zonas complementarias creando un espacio determinado para zona de relajó en el segundo nivel; el proyecto tendrá accesos mediante escaleras, rampas peatonales, para que el usuario tenga acceso a los diferentes niveles, también el proyecto tendrá zona de servicios para carga y descarga de productos , así como almacenes de acopio para los vendedores y zonas de frigoríficos. (ver figura 44)

Figura 44:

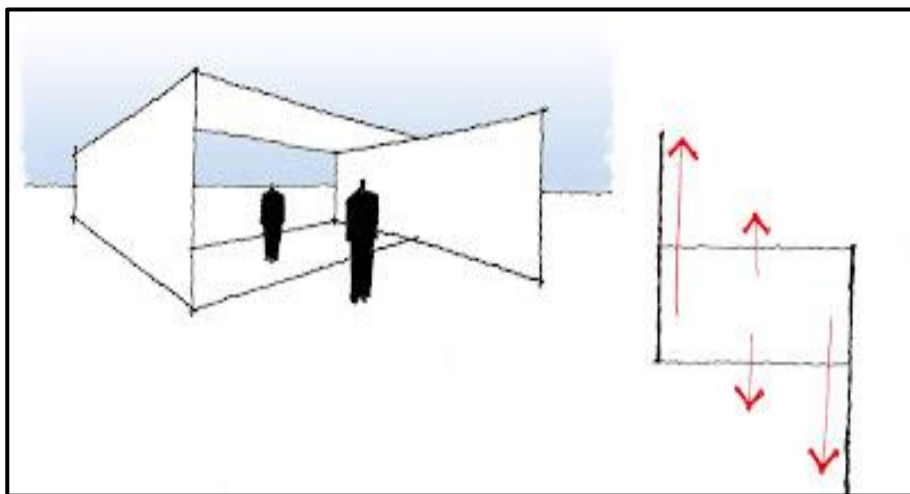
Organización espacial en arquitectura.



Se tomará en cuenta el criterio de continuidad espacial, la cual la zonificación estará definido por zonas de ventas, las cuales estarán interconectadas en todo el local, esta conexión también será de forma vertical en sus diferentes niveles. (ver figura 45).

Figura 45:

Continuidad espacial arquitectónica.



Criterio formal

En el aspecto formal del proyecto presentara dos niveles como mínimo, las cuales definirá los espacios será bloques formales con doble alturas, dándole un criterio de monumentalidad, las zonas amplias permitirán poder apreciar los ambientes contiguos de cualquier parte de las zonas donde se encuentren los usuarios utilizando el criterio de la escala entre zonas. (ver figura 46).

Figura 46:

Monumentalidad y escala en arquitectura



Las características de la forma arquitectónica en arquitectura estarán dimensionadas por el color como atributo que influye en el valor visual; el tamaño en la volumetría de sus dimensiones utilizando figuras geométricas regulares e irregulares, su escala en un mismo contexto, y la textura de las superficies aplicadas al uso de las actividades. (ver figura 47).

Figura 47:

Características de la forma arquitectónica



Criterios tecnológicos

El proyecto arquitectónico tendrá como sistema constructivo tecnológico variado como el concreto, estructuras metálicas, cubiertas de vidrio, y carpintería de madera en espacios abiertos. (ver figura 48).

Figura 48:

Sistemas tecnológicos



El criterio tecnológico estará basado en las siguientes características:

- Sistema mixto en sistema estructural de concreto y estructuras metálicas es el segundo nivel.
- Coberturas livianas y estructuras metálicas para poder proponer espacios de luces grandes.
- Paneles solares para poder minimizar el ahorro energético es zonas de uso general y de uso público.
- Cobertura con paneles de vidrio es espacio abiertos para equilibrar la iluminación es zonas abiertas.
- Utilización de materiales adecuados para el control acústico para divisiones de ambientes.
- Materiales de porcelanato en puestos de venta de zona húmeda y semihúmeda.
- Utilización de paneles de vidrio en partes de la fachada para mejor la iluminación y ventilación del local.

5.1.3. Partido Arquitectónico

En proyecto propone crear espacios cómodos, proponiendo la organización espacial y modular de puestos de venta, zonas complementarias, zonas de servicios y zona administrativa, se planteará un diseño arquitectónico volumétrico que componga un tratamiento paisajístico agradable y de circulación, con zonas de estacionamiento en las calles principales.

La zonificación que se propone en el terreno es lograr demarcar las zonas de venta tradicional según los rubros y giros de venta en todo el local, con áreas bien definidas y zonas de espacio público en el interior y exterior del proyecto, organizando las funciones que se realizan en cada zona.

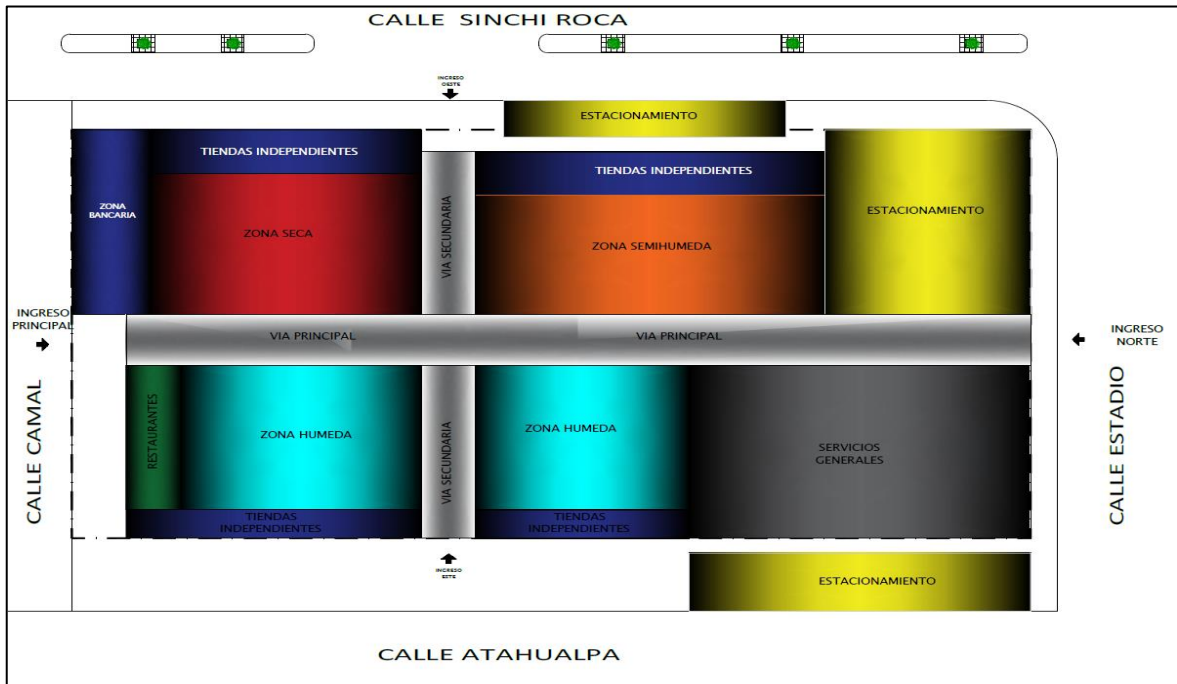
El partido arquitectónico se centra en la creación de espacios conectados, con circulaciones dinámicas y con recorridos lineales horizontales y verticales con propuestas de integración espacial interior y exterior, las cuales se adaptarán a la forma del terreno con la intención de crear una integración urbanística.

Las propuestas de accesibilidad se centrarán en la vía principal que es la calle camal que es la vía de mayor sección y la calle Sinchi Roca que es la vía secundaria del terreno, y el acceso hacia la zona de servicios será por la calle estadio, el acceso por la calle Atahualpa será por el personal interno del mercado como administrativos y personal de servicio o un ingreso alternativo.

5.2. Esquema de zonificación

La zonificación del edificio se plantea las zonas de comercio tradicional en el primer nivel como son las zonas de seca, húmeda y semihúmeda, así como como las zonas de tiendas independientes, servicios generales y estacionamiento. (ver figura 49).

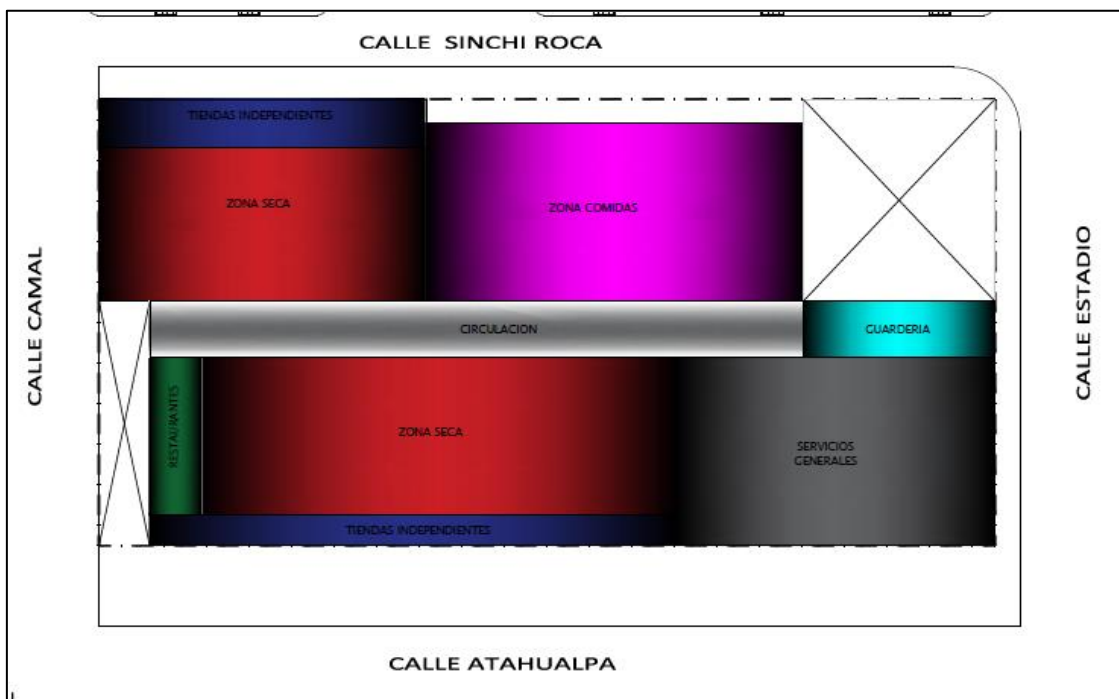
Figura 49:
zonificación primer nivel



Fuente. Elaboración 2022.

En el segundo nivel se encuentran la zona seca, zona de comidas, zona de servicios generales y tiendas de servicios. (ver figura 50).

Figura 50:
zonificación segundo nivel

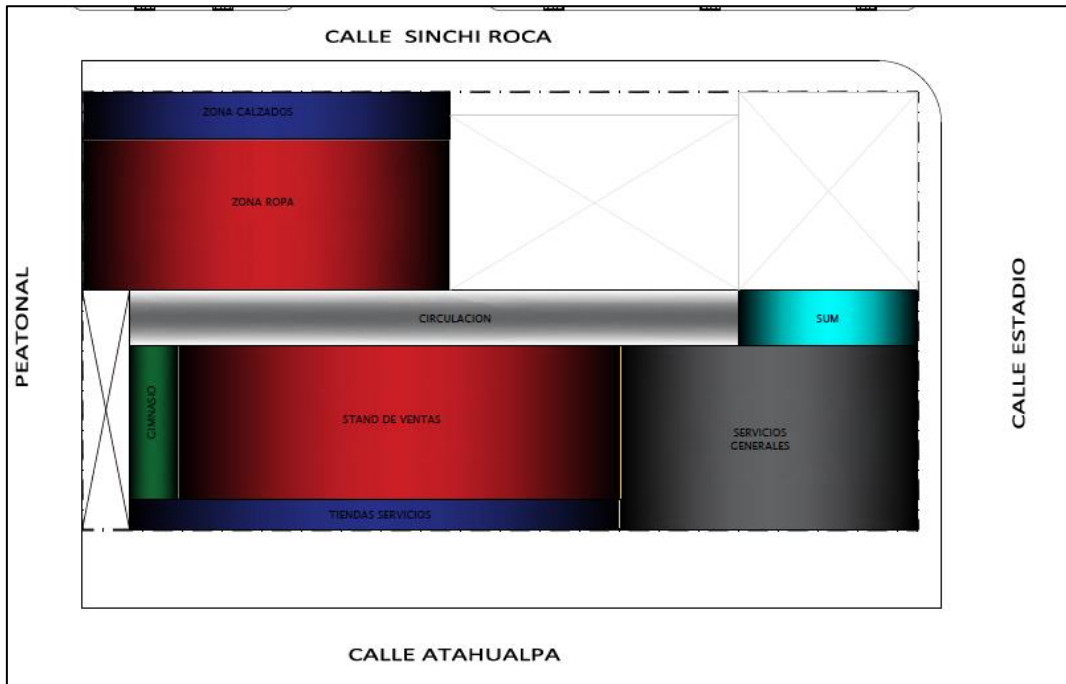


Fuente. Elaboración 2022.

En el tercer nivel se encuentran las zonas de stand de ventas de ropa, calzado, tiendas de servicios, SUM, administración y servicios generales. (ver figura 51).

Figura 51:

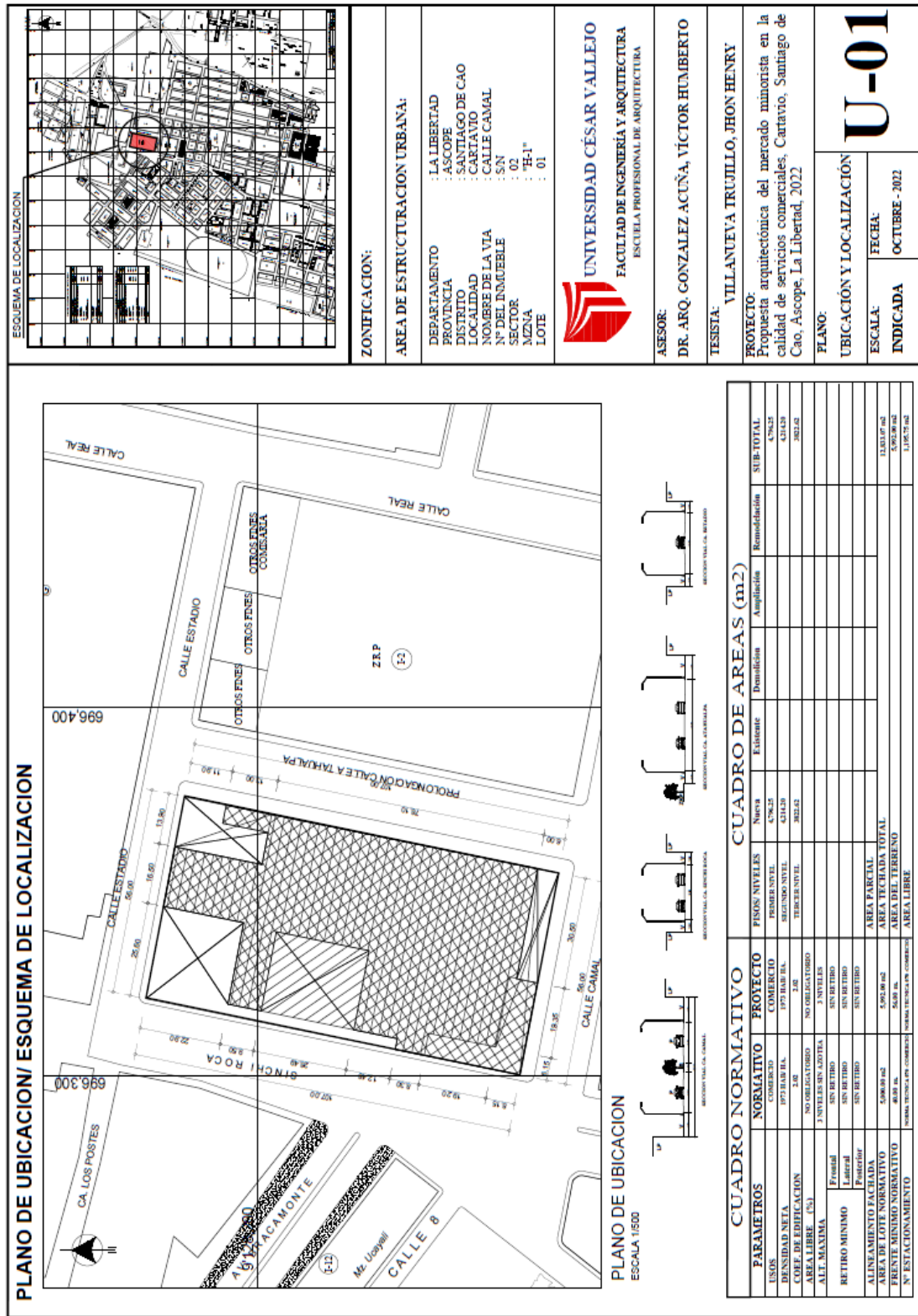
Zonificación tercer nivel



Fuente. Elaboración 2022.

5.3. Planos Arquitectónicos del proyecto

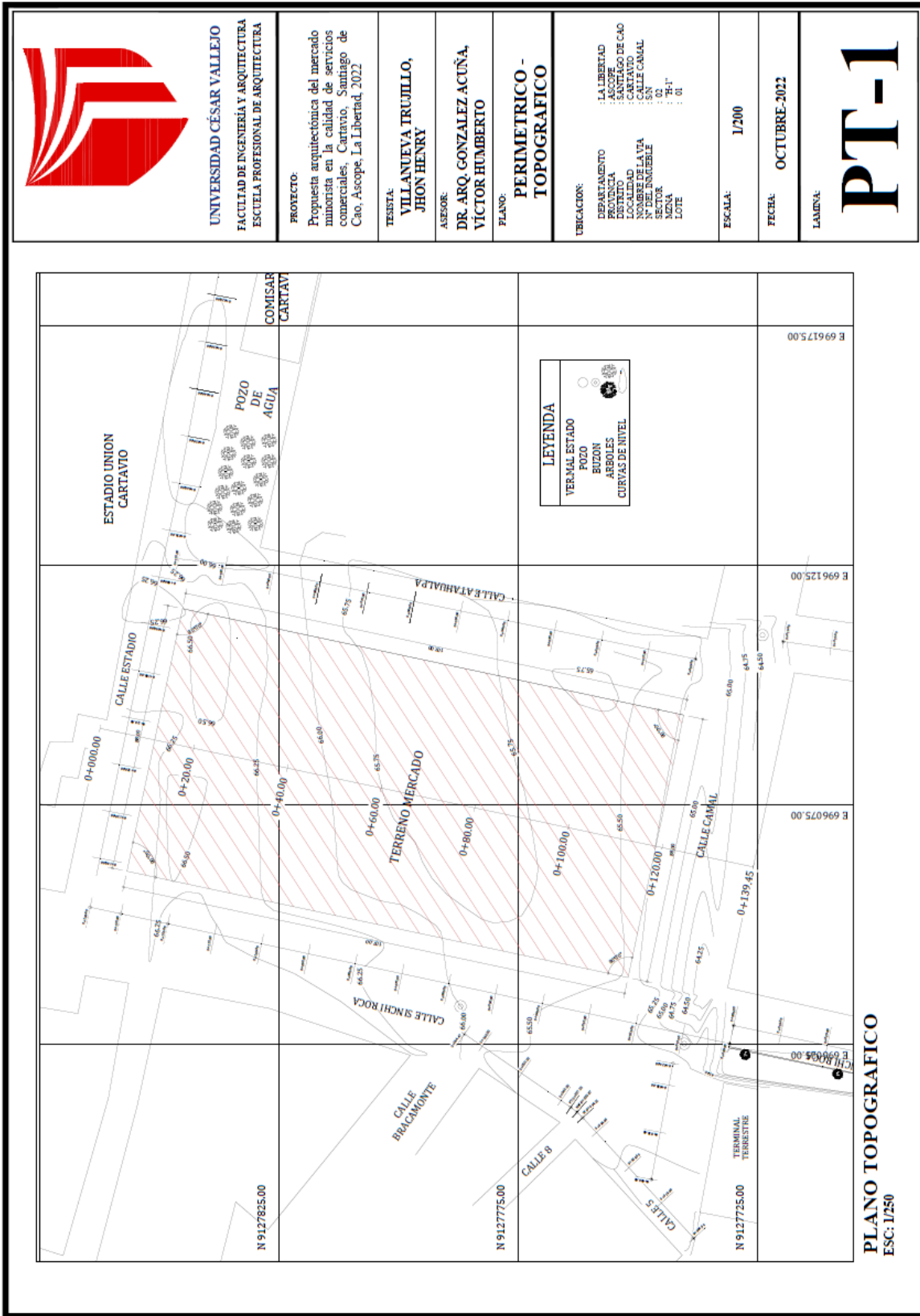
5.3.1. Plano de ubicación y localización



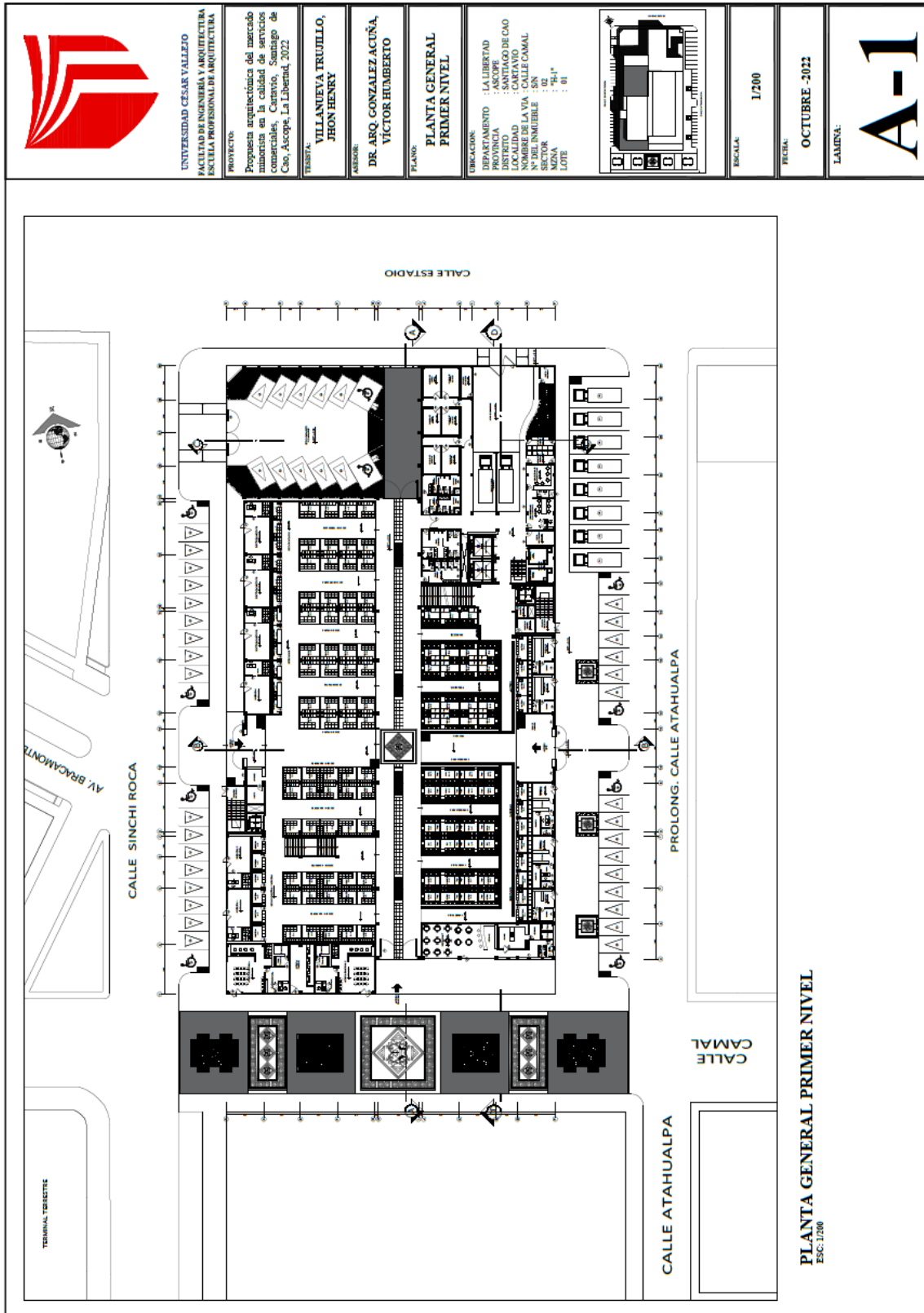
CUADRO DE AREAS (m²)

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	FISICOS NIVELES			REMEDIACION		
			Nueva	Existente	Demolicion	Amplificacion	Remediacion	SUB-TOTAL
USO	COMERCIO	COMERCIO	478.25	478.25				478.25
USO DE TIERRA	1977 HAB. BA.	1977 HAB. BA.	421.29	421.29				421.29
COTE DE UBICACION	AREA LIBRE	AREA LIBRE	382.42	382.42				382.42
ALIT. MAXIMA	NO OBLIGATORIO	NO OBLIGATORIO						
RETIRO MAXIMO	3 NIVELES SIN AZOTEA	3 NIVELES						
ALINEAMIENTO FACHADA	Frontal	SIN RETIRO						
	Lateral	SIN RETIRO						
AREA DE LOTE NORMATIVO	Posterior	SIN RETIRO						
	AREA DE LOTE NORMATIVO	5,000.00 m ²	5,000.00 m ²					11,831.07 m ²
N° ESTACIONAMIENTO	AREA DE LOTE NORMATIVO	5000.00 m ²	5000.00 m ²					5,000.00 m ²
	AREA LIBRE	AREA LIBRE						1,105.75 m ²

5.3.2. Plano de perimétrico y topográfico



5.3.3. Plano general



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

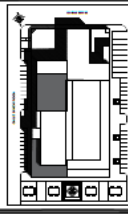
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Curatiro, Santiago de
Cao, Acosque, La Libertad, 2022

TERMINO:
YILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
PLANTA GENERAL
PRIMER NIVEL

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ACOQUE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CALLE : CALLE ESTADIO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
ZONA :
LOTE : 01



ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
A-1

PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL
ESC: 1/200



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

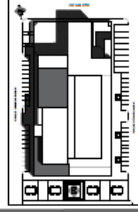
Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Santiago de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRENA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ARQUITECTO:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 PLANTA GENERAL
 SEGUNDO NIVEL

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 CALLE : AV. BRACAMONTE
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 SECTOR : SAN
 MANZANA : 02
 LOTE : 01



ESCALA:

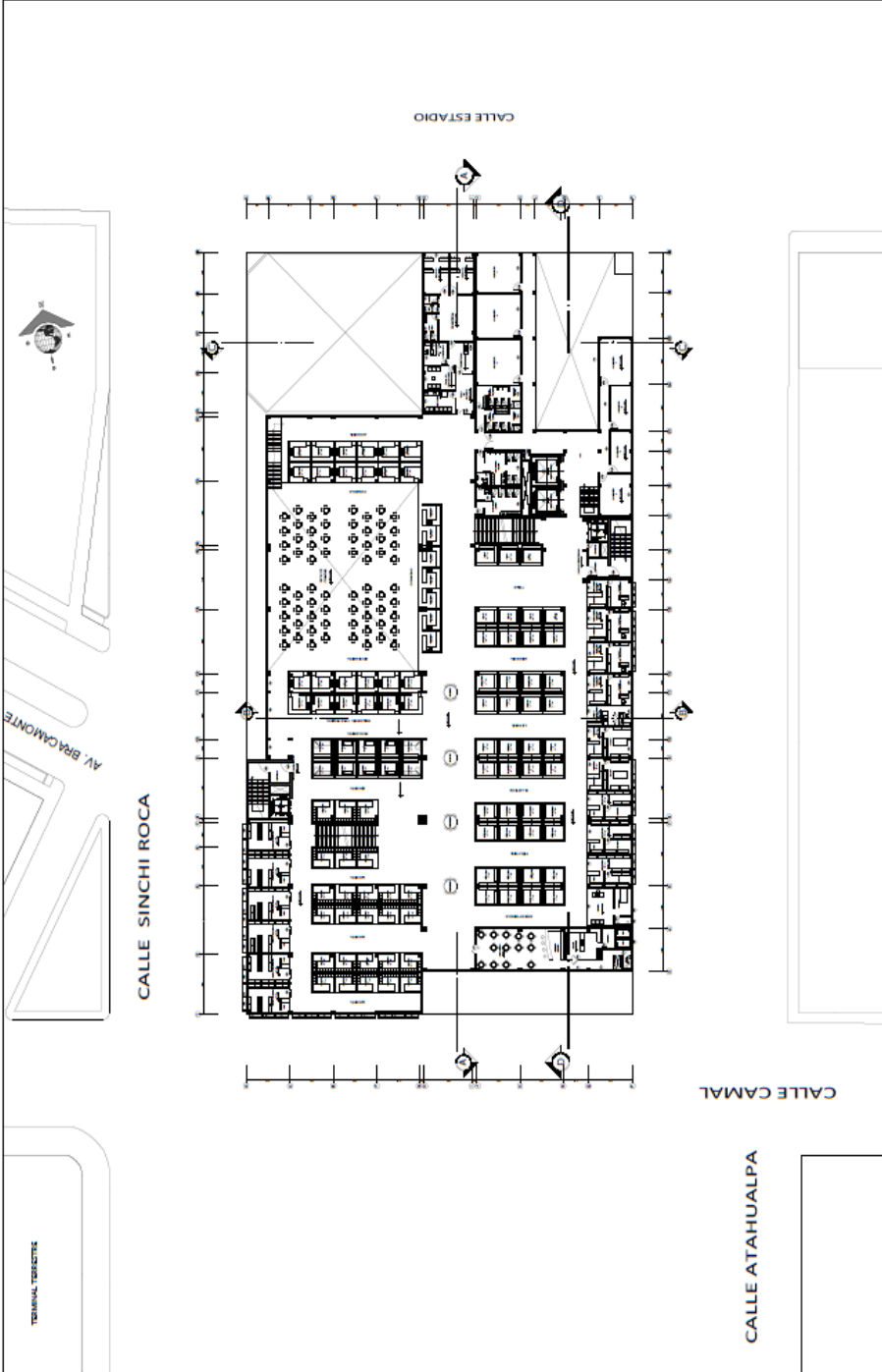
1/200

FECHA:

OCTUBRE -2022

LÁMINA:

A-2



PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL

ESC: 1/200



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

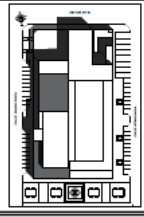
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Santiago de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRESTRA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASISTENTE:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 PLANTA GENERAL
 TERCER NIVEL

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CARAVELLO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 N° DE INTERSECCION : 02
 SECTOR : SINGUIELLO
 MANA : "H-1"
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/200

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LAMINA:
A-3



PLANTA GENERAL TERCER NIVEL
 ESC: 1/200



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
Proyecto arquitectónico del mercado
municipal en la calidad de servicios
comerciales, Centro, Santiago de
Cao, Ascope, La Libertad, 2022.

TITULAR:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
CORTES

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : GARTAVO
NOMBRE DE LA VÍA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
CANTON :
MUNICIPALIDAD :
MONEDA : S/.
LOTE : 01

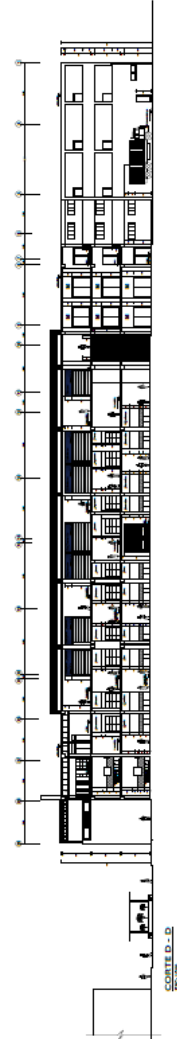
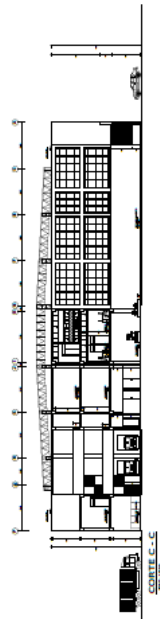
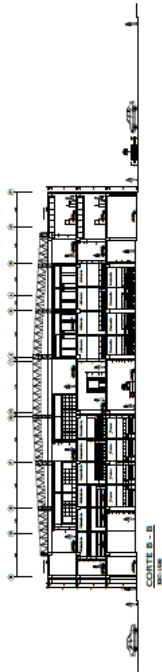


ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:

A-4





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

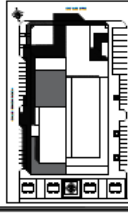
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minionista en la ciudad de servicios
comerciales, Caraviso, Santiago de
Cao. Acopje, La Libertad, 2022

PIENSA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

MAESTRO:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
ELEVACIONES

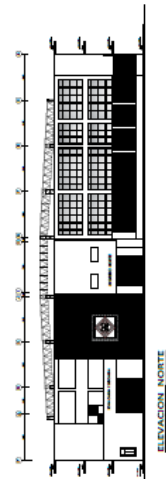
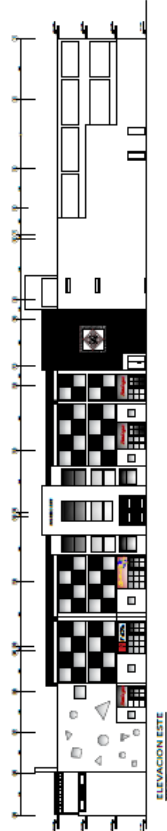
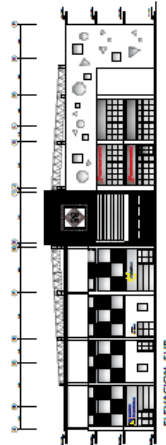
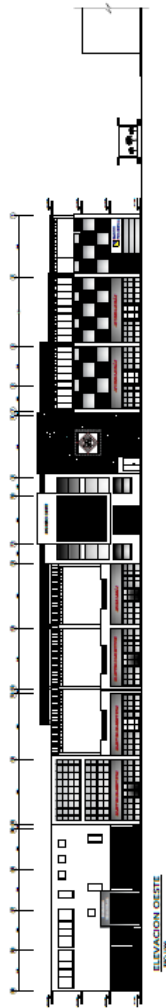
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASLOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARAVISO
N° DE LA VÍA : CALLE F. CABAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
MZNA : 741*
LOTE : 01



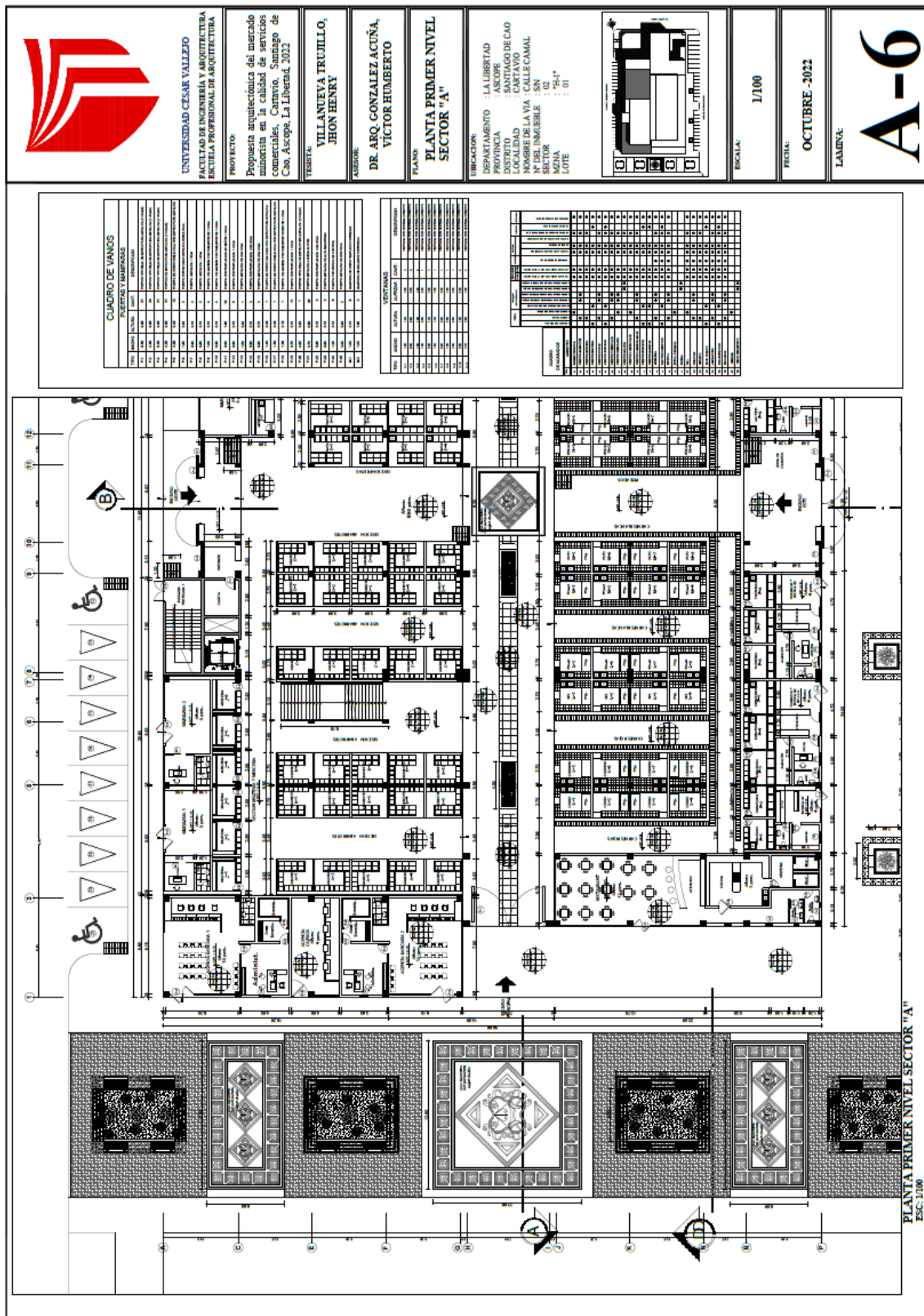
ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
A-5



5.3.4. Plano de Distribución por Sectores y Niveles





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

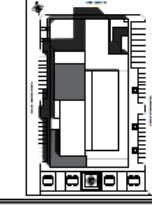
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la calidad de servicios
 comerciales, Caravayo, Santiago de
 Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR:
 YILLANUEVA FRUILLLO,
 JHON HENRY

AYUDANTE:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 PLANTA PRIMER NIVEL
 SECTOR "B"

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : AScope
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CANAL
 SECTOR : SN
 MANZANA : 02
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LÁMINA:
A-7

CUADRO DE VANOS
 PUERTAS Y MANPADAS

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	UBICACION
01	PUERTA	1.20	2.10	...
02	PUERTA	1.20	2.10	...
03	PUERTA	1.20	2.10	...
04	PUERTA	1.20	2.10	...
05	PUERTA	1.20	2.10	...
06	PUERTA	1.20	2.10	...
07	PUERTA	1.20	2.10	...
08	PUERTA	1.20	2.10	...
09	PUERTA	1.20	2.10	...
10	PUERTA	1.20	2.10	...
11	PUERTA	1.20	2.10	...
12	PUERTA	1.20	2.10	...
13	PUERTA	1.20	2.10	...
14	PUERTA	1.20	2.10	...
15	PUERTA	1.20	2.10	...
16	PUERTA	1.20	2.10	...
17	PUERTA	1.20	2.10	...
18	PUERTA	1.20	2.10	...
19	PUERTA	1.20	2.10	...
20	PUERTA	1.20	2.10	...
21	PUERTA	1.20	2.10	...
22	PUERTA	1.20	2.10	...
23	PUERTA	1.20	2.10	...
24	PUERTA	1.20	2.10	...
25	PUERTA	1.20	2.10	...
26	PUERTA	1.20	2.10	...
27	PUERTA	1.20	2.10	...
28	PUERTA	1.20	2.10	...
29	PUERTA	1.20	2.10	...
30	PUERTA	1.20	2.10	...
31	PUERTA	1.20	2.10	...
32	PUERTA	1.20	2.10	...
33	PUERTA	1.20	2.10	...
34	PUERTA	1.20	2.10	...
35	PUERTA	1.20	2.10	...
36	PUERTA	1.20	2.10	...
37	PUERTA	1.20	2.10	...
38	PUERTA	1.20	2.10	...
39	PUERTA	1.20	2.10	...
40	PUERTA	1.20	2.10	...
41	PUERTA	1.20	2.10	...
42	PUERTA	1.20	2.10	...
43	PUERTA	1.20	2.10	...
44	PUERTA	1.20	2.10	...
45	PUERTA	1.20	2.10	...
46	PUERTA	1.20	2.10	...
47	PUERTA	1.20	2.10	...
48	PUERTA	1.20	2.10	...
49	PUERTA	1.20	2.10	...
50	PUERTA	1.20	2.10	...
51	PUERTA	1.20	2.10	...
52	PUERTA	1.20	2.10	...
53	PUERTA	1.20	2.10	...
54	PUERTA	1.20	2.10	...
55	PUERTA	1.20	2.10	...
56	PUERTA	1.20	2.10	...
57	PUERTA	1.20	2.10	...
58	PUERTA	1.20	2.10	...
59	PUERTA	1.20	2.10	...
60	PUERTA	1.20	2.10	...
61	PUERTA	1.20	2.10	...
62	PUERTA	1.20	2.10	...
63	PUERTA	1.20	2.10	...
64	PUERTA	1.20	2.10	...
65	PUERTA	1.20	2.10	...
66	PUERTA	1.20	2.10	...
67	PUERTA	1.20	2.10	...
68	PUERTA	1.20	2.10	...
69	PUERTA	1.20	2.10	...
70	PUERTA	1.20	2.10	...
71	PUERTA	1.20	2.10	...
72	PUERTA	1.20	2.10	...
73	PUERTA	1.20	2.10	...
74	PUERTA	1.20	2.10	...
75	PUERTA	1.20	2.10	...
76	PUERTA	1.20	2.10	...
77	PUERTA	1.20	2.10	...
78	PUERTA	1.20	2.10	...
79	PUERTA	1.20	2.10	...
80	PUERTA	1.20	2.10	...
81	PUERTA	1.20	2.10	...
82	PUERTA	1.20	2.10	...
83	PUERTA	1.20	2.10	...
84	PUERTA	1.20	2.10	...
85	PUERTA	1.20	2.10	...
86	PUERTA	1.20	2.10	...
87	PUERTA	1.20	2.10	...
88	PUERTA	1.20	2.10	...
89	PUERTA	1.20	2.10	...
90	PUERTA	1.20	2.10	...
91	PUERTA	1.20	2.10	...
92	PUERTA	1.20	2.10	...
93	PUERTA	1.20	2.10	...
94	PUERTA	1.20	2.10	...
95	PUERTA	1.20	2.10	...
96	PUERTA	1.20	2.10	...
97	PUERTA	1.20	2.10	...
98	PUERTA	1.20	2.10	...
99	PUERTA	1.20	2.10	...
100	PUERTA	1.20	2.10	...

VENTANAS

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	UBICACION
01	VENTANA	1.50	1.80	...
02	VENTANA	1.50	1.80	...
03	VENTANA	1.50	1.80	...
04	VENTANA	1.50	1.80	...
05	VENTANA	1.50	1.80	...
06	VENTANA	1.50	1.80	...
07	VENTANA	1.50	1.80	...
08	VENTANA	1.50	1.80	...
09	VENTANA	1.50	1.80	...
10	VENTANA	1.50	1.80	...
11	VENTANA	1.50	1.80	...
12	VENTANA	1.50	1.80	...
13	VENTANA	1.50	1.80	...
14	VENTANA	1.50	1.80	...
15	VENTANA	1.50	1.80	...
16	VENTANA	1.50	1.80	...
17	VENTANA	1.50	1.80	...
18	VENTANA	1.50	1.80	...
19	VENTANA	1.50	1.80	...
20	VENTANA	1.50	1.80	...
21	VENTANA	1.50	1.80	...
22	VENTANA	1.50	1.80	...
23	VENTANA	1.50	1.80	...
24	VENTANA	1.50	1.80	...
25	VENTANA	1.50	1.80	...
26	VENTANA	1.50	1.80	...
27	VENTANA	1.50	1.80	...
28	VENTANA	1.50	1.80	...
29	VENTANA	1.50	1.80	...
30	VENTANA	1.50	1.80	...
31	VENTANA	1.50	1.80	...
32	VENTANA	1.50	1.80	...
33	VENTANA	1.50	1.80	...
34	VENTANA	1.50	1.80	...
35	VENTANA	1.50	1.80	...
36	VENTANA	1.50	1.80	...
37	VENTANA	1.50	1.80	...
38	VENTANA	1.50	1.80	...
39	VENTANA	1.50	1.80	...
40	VENTANA	1.50	1.80	...
41	VENTANA	1.50	1.80	...
42	VENTANA	1.50	1.80	...
43	VENTANA	1.50	1.80	...
44	VENTANA	1.50	1.80	...
45	VENTANA	1.50	1.80	...
46	VENTANA	1.50	1.80	...
47	VENTANA	1.50	1.80	...
48	VENTANA	1.50	1.80	...
49	VENTANA	1.50	1.80	...
50	VENTANA	1.50	1.80	...
51	VENTANA	1.50	1.80	...
52	VENTANA	1.50	1.80	...
53	VENTANA	1.50	1.80	...
54	VENTANA	1.50	1.80	...
55	VENTANA	1.50	1.80	...
56	VENTANA	1.50	1.80	...
57	VENTANA	1.50	1.80	...
58	VENTANA	1.50	1.80	...
59	VENTANA	1.50	1.80	...
60	VENTANA	1.50	1.80	...
61	VENTANA	1.50	1.80	...
62	VENTANA	1.50	1.80	...
63	VENTANA	1.50	1.80	...
64	VENTANA	1.50	1.80	...
65	VENTANA	1.50	1.80	...
66	VENTANA	1.50	1.80	...
67	VENTANA	1.50	1.80	...
68	VENTANA	1.50	1.80	...
69	VENTANA	1.50	1.80	...
70	VENTANA	1.50	1.80	...
71	VENTANA	1.50	1.80	...
72	VENTANA	1.50	1.80	...
73	VENTANA	1.50	1.80	...
74	VENTANA	1.50	1.80	...
75	VENTANA	1.50	1.80	...
76	VENTANA	1.50	1.80	...
77	VENTANA	1.50	1.80	...
78	VENTANA	1.50	1.80	...
79	VENTANA	1.50	1.80	...
80	VENTANA	1.50	1.80	...
81	VENTANA	1.50	1.80	...
82	VENTANA	1.50	1.80	...
83	VENTANA	1.50	1.80	...
84	VENTANA	1.50	1.80	...
85	VENTANA	1.50	1.80	...
86	VENTANA	1.50	1.80	...
87	VENTANA	1.50	1.80	...
88	VENTANA	1.50	1.80	...
89	VENTANA	1.50	1.80	...
90	VENTANA	1.50	1.80	...
91	VENTANA	1.50	1.80	...
92	VENTANA	1.50	1.80	...
93	VENTANA	1.50	1.80	...
94	VENTANA	1.50	1.80	...
95	VENTANA	1.50	1.80	...
96	VENTANA	1.50	1.80	...
97	VENTANA	1.50	1.80	...
98	VENTANA	1.50	1.80	...
99	VENTANA	1.50	1.80	...
100	VENTANA	1.50	1.80	...

ESCALAS

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	UBICACION
01	ESCALA	1.50	1.80	...
02	ESCALA	1.50	1.80	...
03	ESCALA	1.50	1.80	...
04	ESCALA	1.50	1.80	...
05	ESCALA	1.50	1.80	...
06	ESCALA	1.50	1.80	...
07	ESCALA	1.50	1.80	...
08	ESCALA	1.50	1.80	...
09	ESCALA	1.50	1.80	...
10	ESCALA	1.50	1.80	...
11	ESCALA	1.50	1.80	...
12	ESCALA	1.50	1.80	...
13	ESCALA	1.50	1.80	...
14	ESCALA	1.50	1.80	...
15	ESCALA	1.50	1.80	...
16	ESCALA	1.50	1.80	...
17	ESCALA	1.50	1.80	...
18	ESCALA	1.50	1.80	...
19	ESCALA	1.50	1.80	...
20	ESCALA	1.50	1.80	...
21	ESCALA	1.50	1.80	...
22	ESCALA	1.50	1.80	...
23	ESCALA	1.50	1.80	...
24	ESCALA	1.50	1.80	...
25	ESCALA	1.50	1.80	...
26	ESCALA	1.50	1.80	...
27	ESCALA	1.50	1.80	...
28	ESCALA	1.50	1.80	...
29	ESCALA	1.50	1.80	...
30	ESCALA	1.50	1.80	...
31	ESCALA	1.50	1.80	...
32	ESCALA	1.50	1.80	...
33	ESCALA	1.50	1.80	...
34	ESCALA	1.50	1.80	...
35	ESCALA	1.50	1.80	...
36	ESCALA	1.50	1.80	...
37	ESCALA	1.50	1.80	...
38	ESCALA	1.50	1.80	...
39	ESCALA	1.50	1.80	...
40	ESCALA	1.50	1.80	...
41	ESCALA	1.50	1.80	...
42	ESCALA	1.50	1.80	...
43	ESCALA	1.50	1.80	...
44	ESCALA	1.50	1.80	...
45	ESCALA	1.50	1.80	...
46	ESCALA	1.50	1.80	...
47	ESCALA	1.50	1.80	...
48	ESCALA	1.50	1.80	...
49	ESCALA	1.50	1.80	...
50	ESCALA	1.50	1.80	...
51	ESCALA	1.50	1.80	...
52	ESCALA	1.50	1.80	...
53	ESCALA	1.50	1.80	...
54	ESCALA	1.50	1.80	...
55	ESCALA	1.50	1.80	...
56	ESCALA	1.50	1.80	...
57	ESCALA	1.50	1.80	...
58	ESCALA	1.50	1.80	...
59	ESCALA	1.50	1.80	...
60	ESCALA	1.50	1.80	...
61	ESCALA	1.50	1.80	...
62	ESCALA	1.50	1.80	...
63	ESCALA	1.50	1.80	...
64	ESCALA	1.50	1.80	...
65	ESCALA	1.50	1.80	...
66	ESCALA	1.50	1.80	...
67	ESCALA	1.50	1.80	...
68	ESCALA	1.50	1.80	...



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 FACULTAD PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

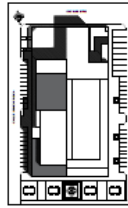
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 municipal en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Sanabgo de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TITULAR:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

CLIENTE:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
 PLANTA SEGUNDO NIVEL
 SECTOR "B"

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CARAVELLO
 N° DE INMUEBLE : 02
 SECTOR : SN
 MANA : 75-1"
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LÁMINA:
A-9

CUADRO DE VANOS
 PUERTAS Y VENTANAS

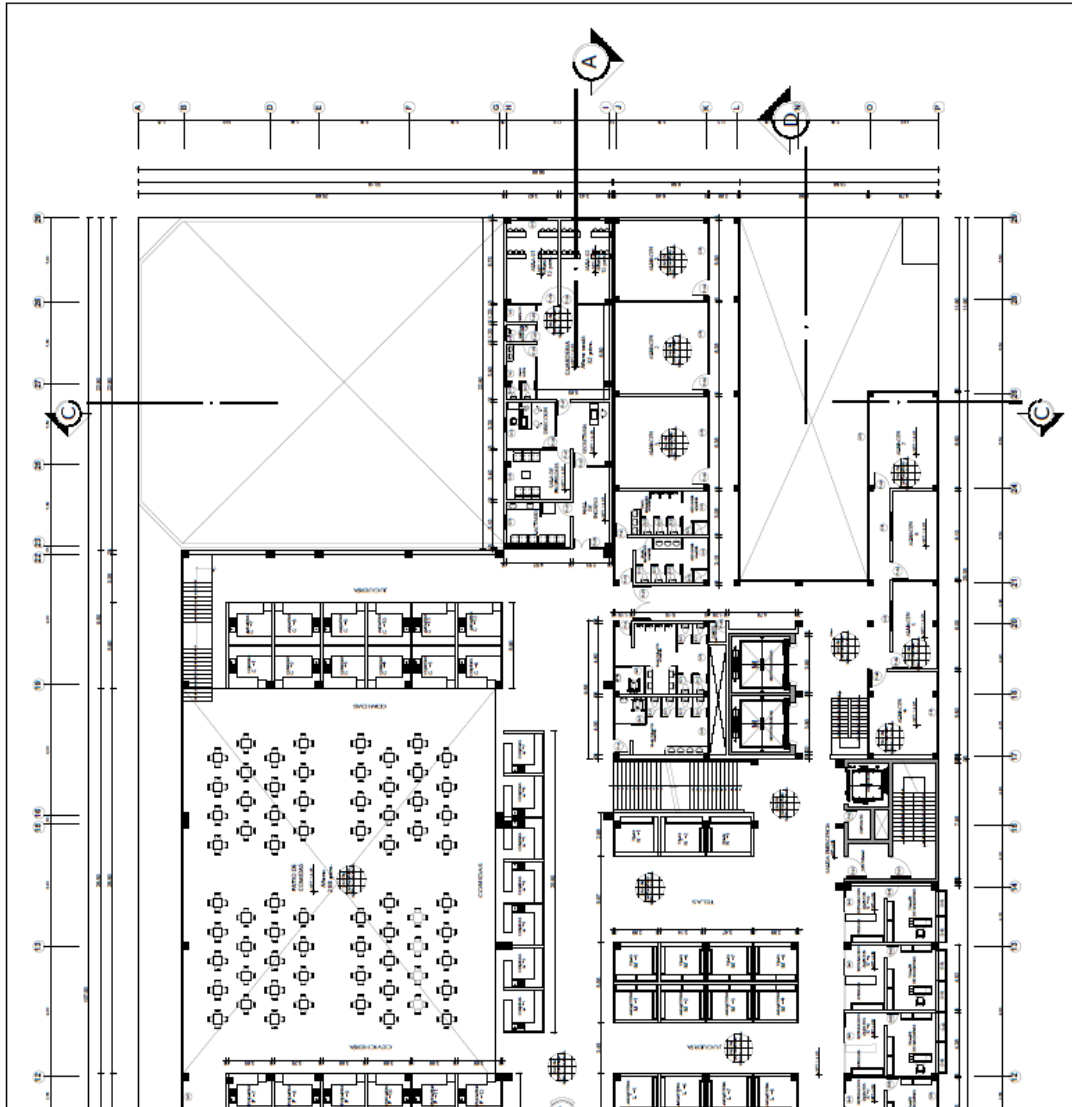
NO.	TIPO	ALTO	ANCHO	UBICACION
1	Puerta	2.00	0.80	...
2	Ventana	1.50	1.20	...
3	Puerta	2.00	0.80	...
4	Ventana	1.50	1.20	...
5	Puerta	2.00	0.80	...
6	Ventana	1.50	1.20	...
7	Puerta	2.00	0.80	...
8	Ventana	1.50	1.20	...
9	Puerta	2.00	0.80	...
10	Ventana	1.50	1.20	...
11	Puerta	2.00	0.80	...
12	Ventana	1.50	1.20	...
13	Puerta	2.00	0.80	...
14	Ventana	1.50	1.20	...
15	Puerta	2.00	0.80	...
16	Ventana	1.50	1.20	...
17	Puerta	2.00	0.80	...
18	Ventana	1.50	1.20	...
19	Puerta	2.00	0.80	...
20	Ventana	1.50	1.20	...
21	Puerta	2.00	0.80	...
22	Ventana	1.50	1.20	...
23	Puerta	2.00	0.80	...
24	Ventana	1.50	1.20	...
25	Puerta	2.00	0.80	...
26	Ventana	1.50	1.20	...
27	Puerta	2.00	0.80	...
28	Ventana	1.50	1.20	...
29	Puerta	2.00	0.80	...
30	Ventana	1.50	1.20	...
31	Puerta	2.00	0.80	...
32	Ventana	1.50	1.20	...
33	Puerta	2.00	0.80	...
34	Ventana	1.50	1.20	...
35	Puerta	2.00	0.80	...
36	Ventana	1.50	1.20	...
37	Puerta	2.00	0.80	...
38	Ventana	1.50	1.20	...
39	Puerta	2.00	0.80	...
40	Ventana	1.50	1.20	...
41	Puerta	2.00	0.80	...
42	Ventana	1.50	1.20	...
43	Puerta	2.00	0.80	...
44	Ventana	1.50	1.20	...
45	Puerta	2.00	0.80	...
46	Ventana	1.50	1.20	...
47	Puerta	2.00	0.80	...
48	Ventana	1.50	1.20	...
49	Puerta	2.00	0.80	...
50	Ventana	1.50	1.20	...

VENTANAS

NO.	TIPO	ALTO	ANCHO	UBICACION
1	Ventana	1.50	1.20	...
2	Ventana	1.50	1.20	...
3	Ventana	1.50	1.20	...
4	Ventana	1.50	1.20	...
5	Ventana	1.50	1.20	...
6	Ventana	1.50	1.20	...
7	Ventana	1.50	1.20	...
8	Ventana	1.50	1.20	...
9	Ventana	1.50	1.20	...
10	Ventana	1.50	1.20	...
11	Ventana	1.50	1.20	...
12	Ventana	1.50	1.20	...
13	Ventana	1.50	1.20	...
14	Ventana	1.50	1.20	...
15	Ventana	1.50	1.20	...
16	Ventana	1.50	1.20	...
17	Ventana	1.50	1.20	...
18	Ventana	1.50	1.20	...
19	Ventana	1.50	1.20	...
20	Ventana	1.50	1.20	...
21	Ventana	1.50	1.20	...
22	Ventana	1.50	1.20	...
23	Ventana	1.50	1.20	...
24	Ventana	1.50	1.20	...
25	Ventana	1.50	1.20	...
26	Ventana	1.50	1.20	...
27	Ventana	1.50	1.20	...
28	Ventana	1.50	1.20	...
29	Ventana	1.50	1.20	...
30	Ventana	1.50	1.20	...
31	Ventana	1.50	1.20	...
32	Ventana	1.50	1.20	...
33	Ventana	1.50	1.20	...
34	Ventana	1.50	1.20	...
35	Ventana	1.50	1.20	...
36	Ventana	1.50	1.20	...
37	Ventana	1.50	1.20	...
38	Ventana	1.50	1.20	...
39	Ventana	1.50	1.20	...
40	Ventana	1.50	1.20	...
41	Ventana	1.50	1.20	...
42	Ventana	1.50	1.20	...
43	Ventana	1.50	1.20	...
44	Ventana	1.50	1.20	...
45	Ventana	1.50	1.20	...
46	Ventana	1.50	1.20	...
47	Ventana	1.50	1.20	...
48	Ventana	1.50	1.20	...
49	Ventana	1.50	1.20	...
50	Ventana	1.50	1.20	...

DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS

NO.	TIPO	ALTO	ANCHO	UBICACION
1	Puerta	2.00	0.80	...
2	Ventana	1.50	1.20	...
3	Puerta	2.00	0.80	...
4	Ventana	1.50	1.20	...
5	Puerta	2.00	0.80	...
6	Ventana	1.50	1.20	...
7	Puerta	2.00	0.80	...
8	Ventana	1.50	1.20	...
9	Puerta	2.00	0.80	...
10	Ventana	1.50	1.20	...
11	Puerta	2.00	0.80	...
12	Ventana	1.50	1.20	...
13	Puerta	2.00	0.80	...
14	Ventana	1.50	1.20	...
15	Puerta	2.00	0.80	...
16	Ventana	1.50	1.20	...
17	Puerta	2.00	0.80	...
18	Ventana	1.50	1.20	...
19	Puerta	2.00	0.80	...
20	Ventana	1.50	1.20	...
21	Puerta	2.00	0.80	...
22	Ventana	1.50	1.20	...
23	Puerta	2.00	0.80	...
24	Ventana	1.50	1.20	...
25	Puerta	2.00	0.80	...
26	Ventana	1.50	1.20	...
27	Puerta	2.00	0.80	...
28	Ventana	1.50	1.20	...
29	Puerta	2.00	0.80	...
30	Ventana	1.50	1.20	...
31	Puerta	2.00	0.80	...
32	Ventana	1.50	1.20	...
33	Puerta	2.00	0.80	...
34	Ventana	1.50	1.20	...
35	Puerta	2.00	0.80	...
36	Ventana	1.50	1.20	...
37	Puerta	2.00	0.80	...
38	Ventana	1.50	1.20	...
39	Puerta	2.00	0.80	...
40	Ventana	1.50	1.20	...
41	Puerta	2.00	0.80	...
42	Ventana	1.50	1.20	...
43	Puerta	2.00	0.80	...
44	Ventana	1.50	1.20	...
45	Puerta	2.00	0.80	...
46	Ventana	1.50	1.20	...
47	Puerta	2.00	0.80	...
48	Ventana	1.50	1.20	...
49	Puerta	2.00	0.80	...
50	Ventana	1.50	1.20	...



PLANTA SEGUNDO NIVEL SECTOR "B"
 ESC: 1/100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

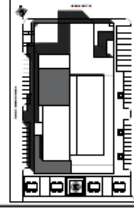
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Carayo, Santiago de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRESTRE:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ACADEMICO:
 DR. AYO GONZALEZ ACUNA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 PLANTA TERCER NIVEL
 SECTOR "A"

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : CARAYO DE CAO
 LOCALIDAD : CARTAYO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE GAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SIN
 N° DE LA MANZANA : 784
 MONEDA : S/.
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/100

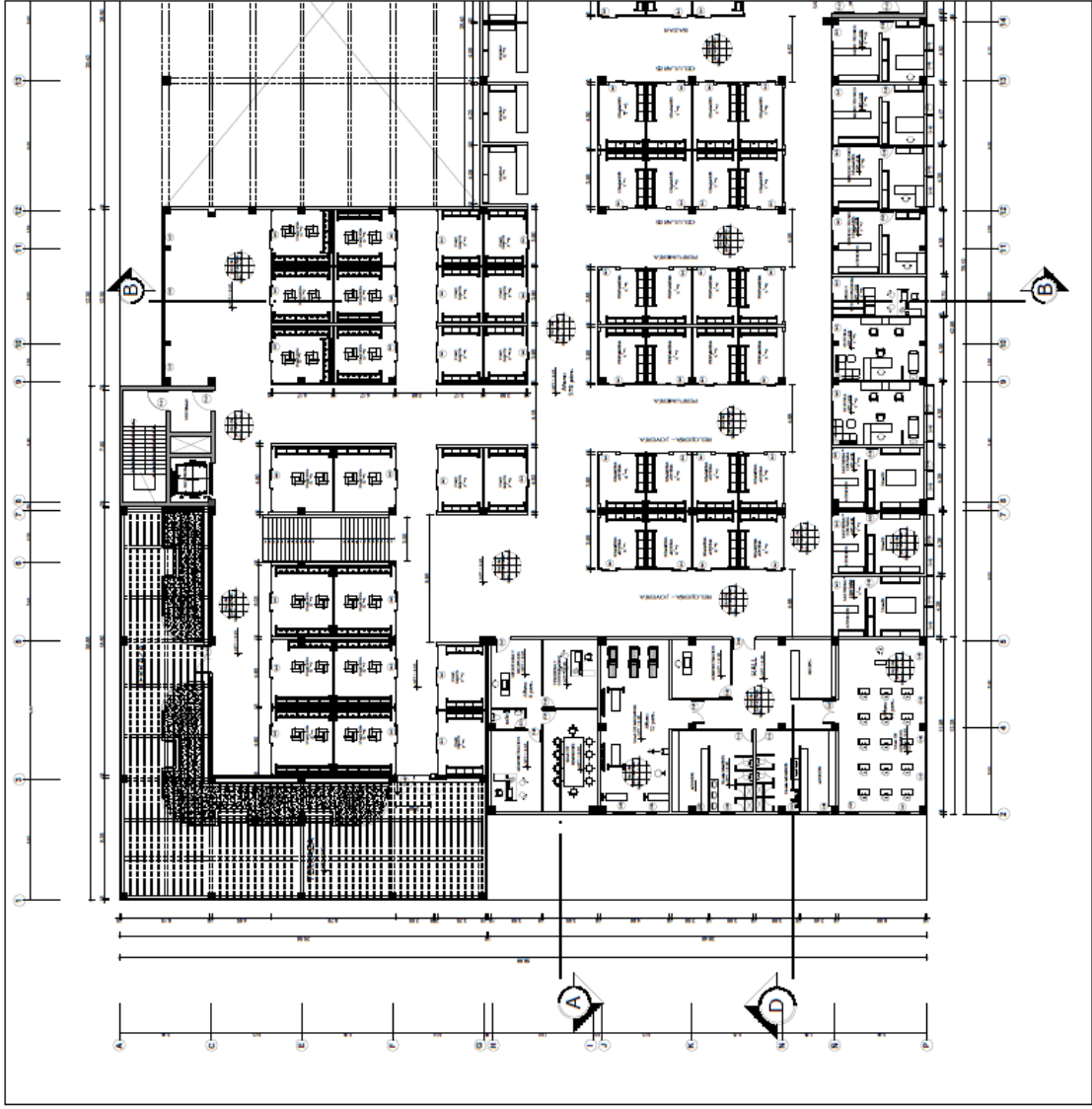
FECHA:
 OCTUBRE -2022

LAMINA:
A-10

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	COORDENADAS
1	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
2	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
3	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
4	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
5	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
6	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
7	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
8	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
9	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
10	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
11	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
12	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
13	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
14	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
15	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
16	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
17	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
18	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
19	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
20	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
21	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
22	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
23	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
24	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
25	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
26	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
27	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
28	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
29	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
30	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
31	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
32	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
33	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
34	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
35	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
36	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
37	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
38	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
39	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
40	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
41	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
42	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
43	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
44	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
45	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
46	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
47	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
48	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
49	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
50	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	COORDENADAS
1	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
2	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
3	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
4	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
5	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
6	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
7	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
8	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
9	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
10	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
11	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
12	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
13	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
14	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
15	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
16	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
17	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
18	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
19	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
20	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
21	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
22	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
23	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
24	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
25	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
26	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
27	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
28	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
29	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
30	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
31	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
32	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
33	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
34	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
35	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
36	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
37	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
38	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
39	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
40	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
41	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
42	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
43	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
44	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
45	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
46	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
47	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
48	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
49	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
50	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10

NO.	TIPO	ANCHO	ALTO	COORDENADAS
1	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
2	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
3	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
4	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
5	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
6	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
7	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
8	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
9	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
10	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
11	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
12	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
13	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
14	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
15	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
16	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
17	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
18	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
19	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
20	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
21	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
22	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
23	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
24	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
25	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
26	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
27	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
28	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
29	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
30	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
31	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
32	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
33	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
34	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
35	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
36	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
37	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
38	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
39	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
40	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
41	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
42	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
43	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
44	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
45	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
46	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
47	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
48	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
49	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10
50	VANOS	1.20	2.10	1.20 - 2.10



PLANTA TERCER NIVEL SECTOR "A"
 ESC: 1/100

5.3.5. Plano de cortes por Sectores





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

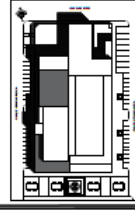
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la ciudad de servicios
comerciales, Camvivo, Santiago de
Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRATA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ALBERGUE:
DR. APO. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR RUBERTO

PLANO:
CORTES POR SECTORES
CORTE C-C Y D-D

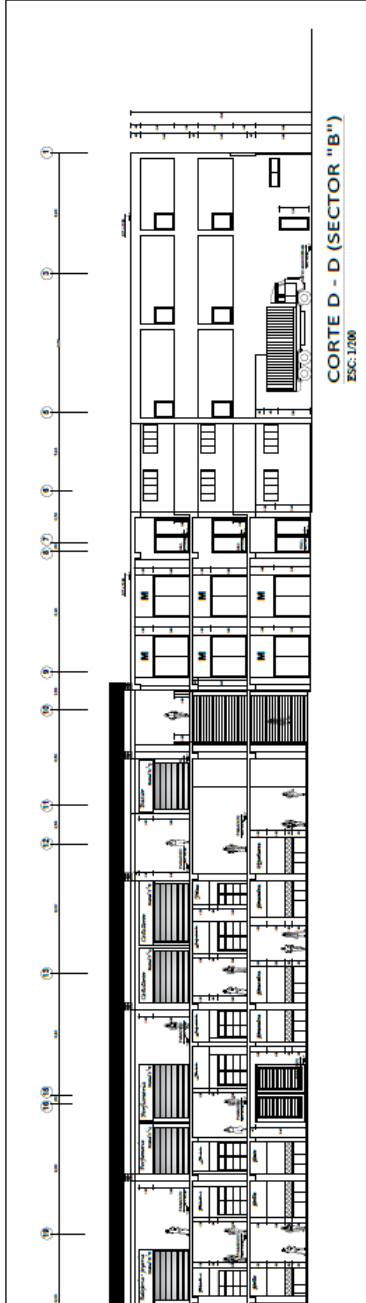
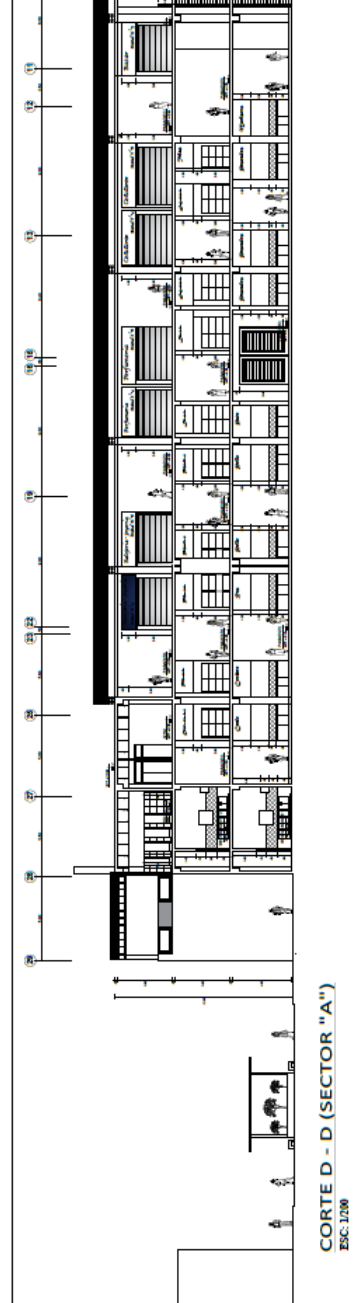
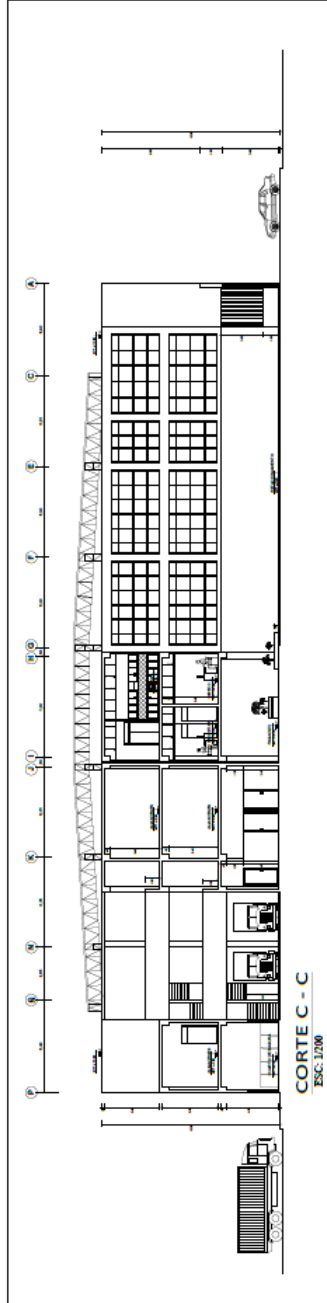
UBICACION: LA LIBERTAD
PROVINCIA: ASCOPE
DISTRITO: SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD: CAMVIVO
PARCELA: LA 001 - E CAMAL
N° DE INGENIERIA: 02
SECTOR: 01
MENA: 01
LOTE: 01



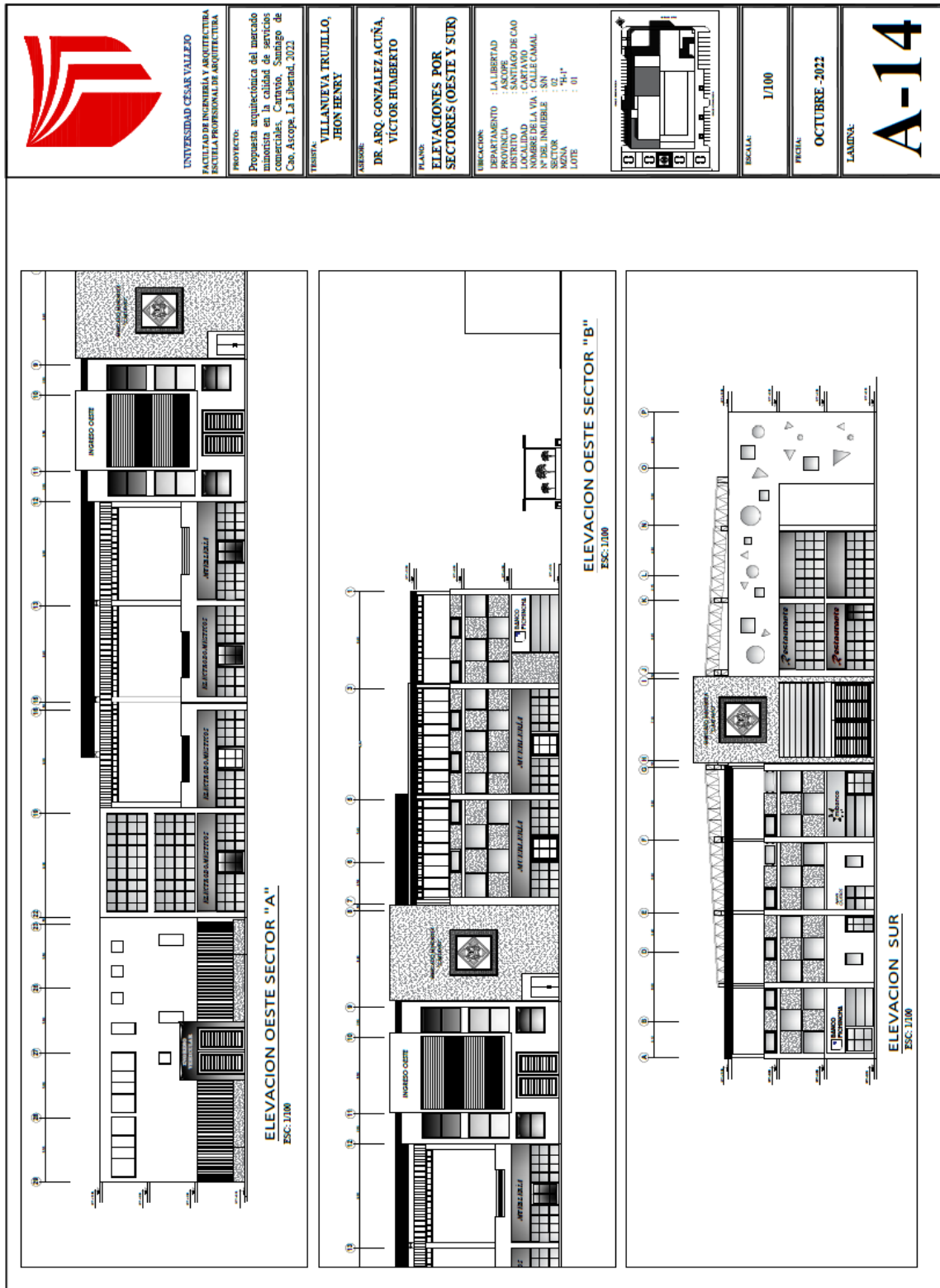
ESCALA:
1/1000

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
A-13



5.3.6. Plano de elevaciones por Sectores





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

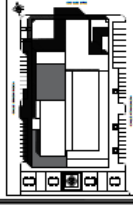
PROYECTO
Propuesta arquitectónica del mercado
ampliada en la ciudad de servicios
comerciales, Carabaya, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO
ELEVACIONES POR
SECTORES (ESTE Y NORTE)

UBICACION
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CANTA VIO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
MUNICIPIO : SANTIAGO DE CAO
MOZA : 44-1
LOTE : 01

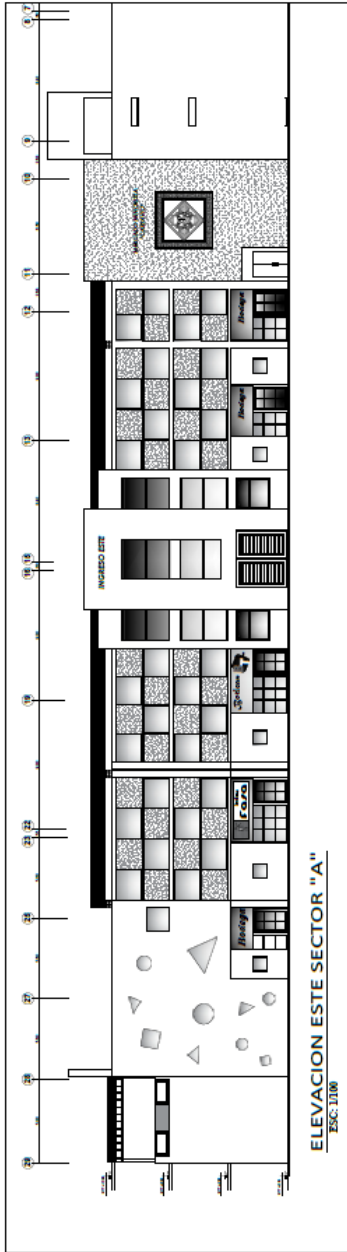


ESCALA:
1/100

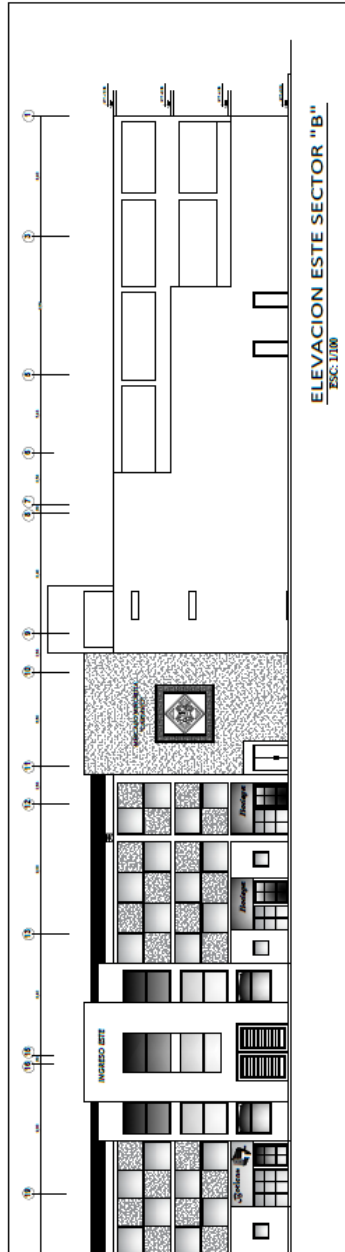
FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:

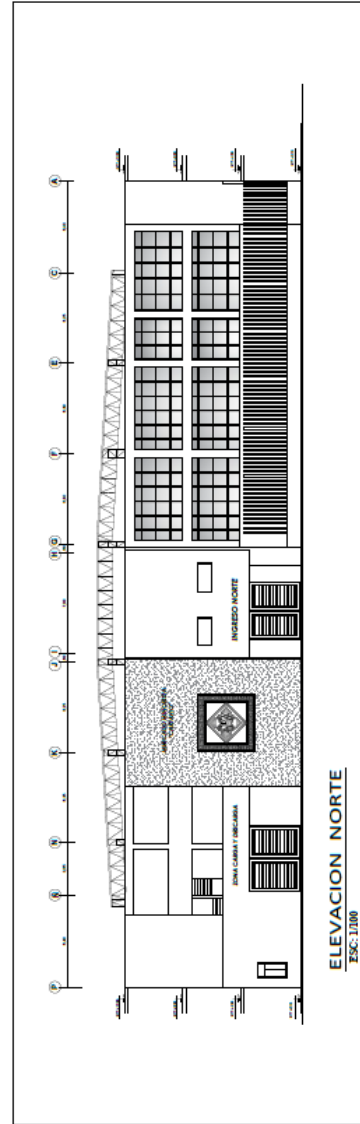
A-15



ELEVACION ESTE SECTOR "A"
ESC: 1/100

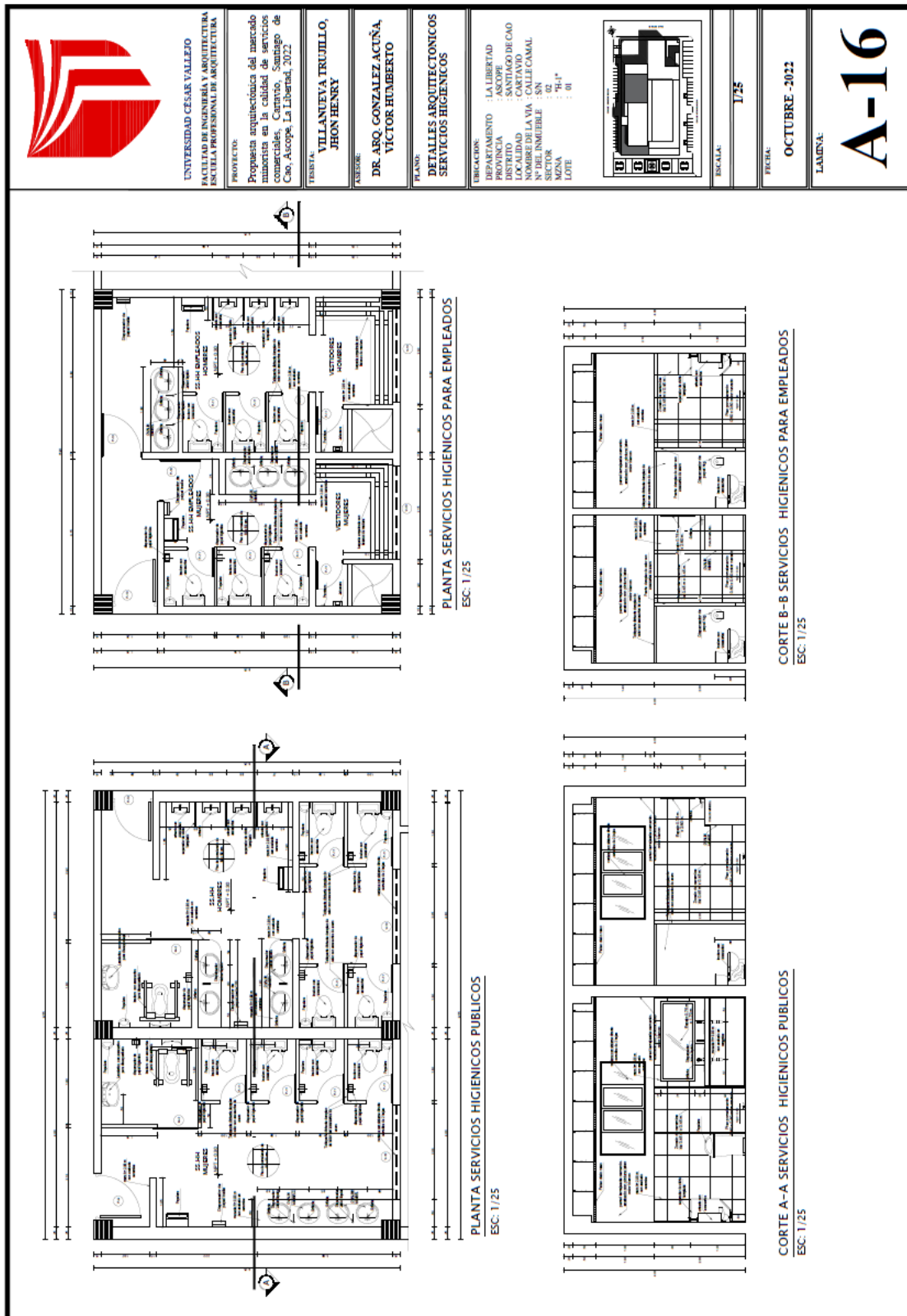


ELEVACION ESTE SECTOR "B"
ESC: 1/100



ELEVACION NORTE
ESC: 1/100

5.3.7. Plano de detalles arquitectónicos





UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

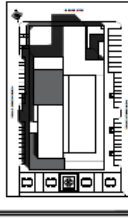
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
municipal en la calidad de servicios
comerciales, Caravio, Santiago de
Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRATA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
DETALLES ARQUITECTÓNICOS
ESCALERA PROTEGIDA

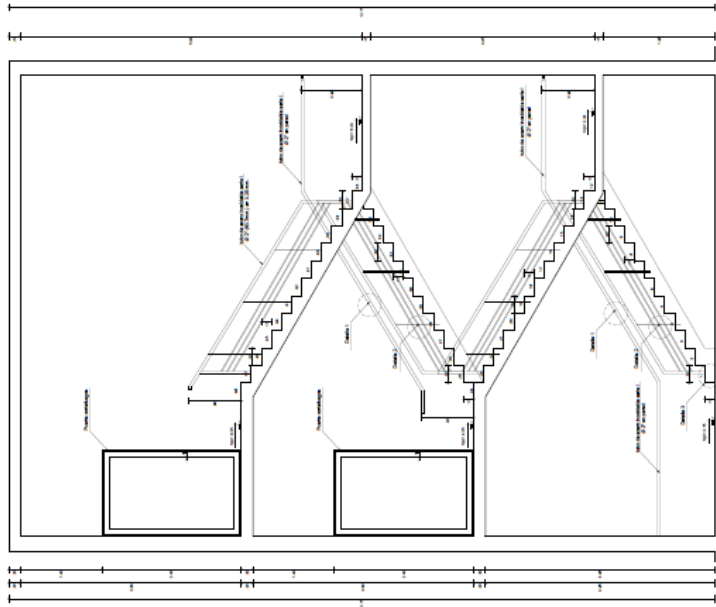
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CALLE : CARAVIO
NOMBRE DE LA VÍA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
MZNA : 78-1°
LOTE : 01



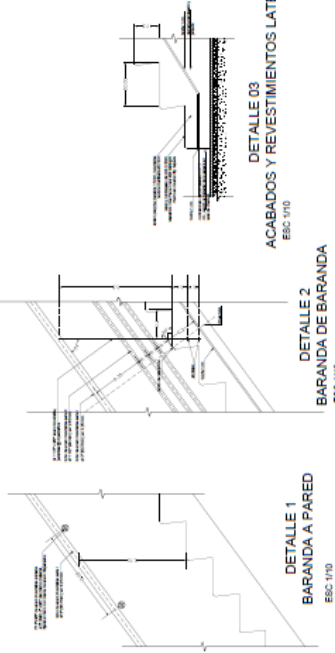
ESCALA:
1/25

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
A-17



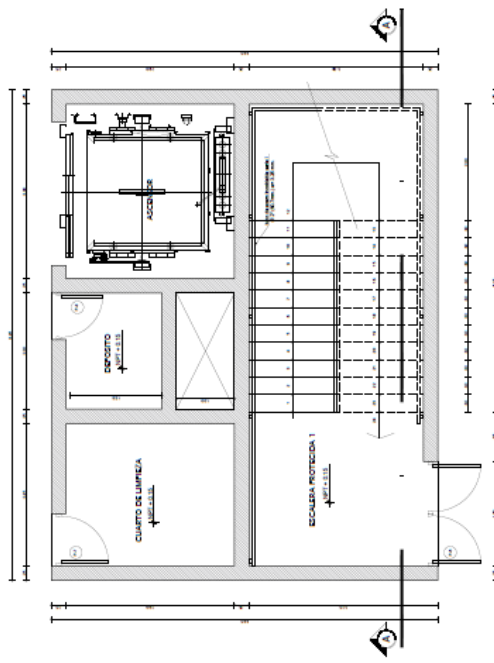
CORTE A-A ESCALERA PROTEGIDA 1
ESC. 1/25



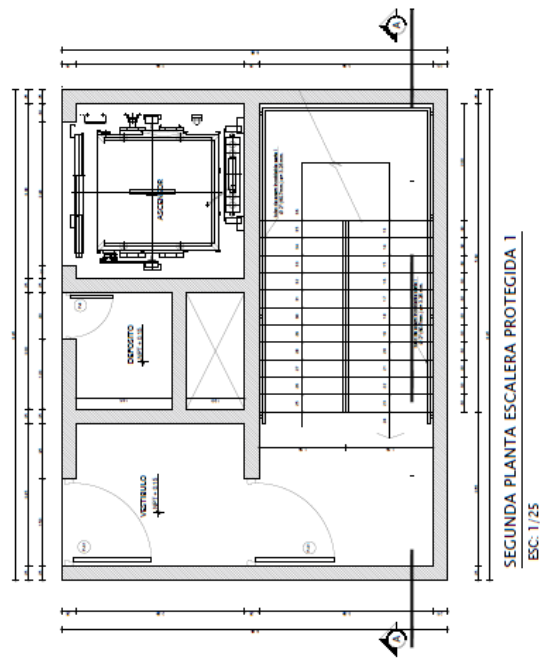
DETALLE 1
BARANDA A PARED
ESC. 1/10

DETALLE 2
BARANDA DE BARANDA
ESC. 1/10

DETALLE 03
ACABADOS Y REVESTIMIENTOS LATERAL
ESC. 1/10



PRIMERA PLANTA ESCALERA PROTEGIDA 1
ESC. 1/25



SEGUNDA PLANTA ESCALERA PROTEGIDA 1
ESC. 1/25



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

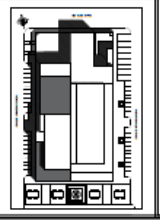
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minionista en la ciudad de servicios
comerciales, Camino, Santiago de
Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TENIENTE:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
DETALLES ARQUITECTONICOS
PUESTOS ZONA HUMEDA

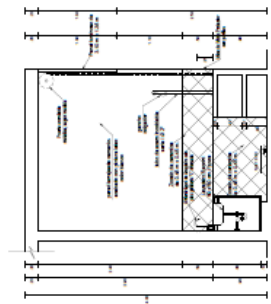
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CALLE : CALLE CAJAL
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAJAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
ZONA : 94°
LOTE : 01



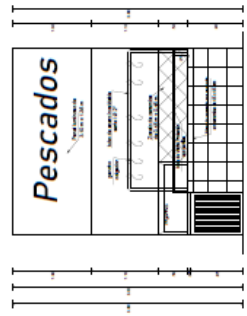
ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

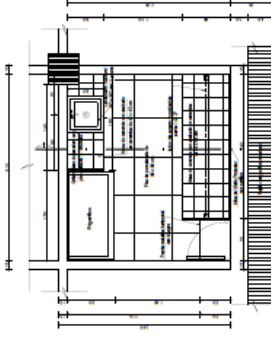
LAMINA:
A-18



CORTE
ESC. 1/125



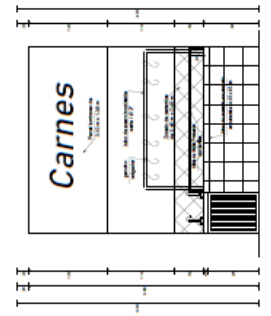
ELEVACION
ESC. 1/125



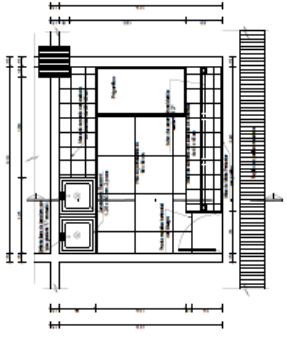
PLANTA PUESTO PESCADO
ESC. 1/125



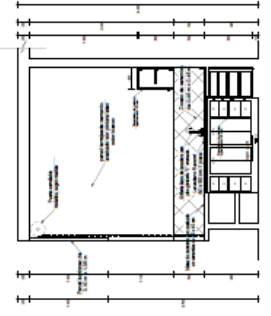
CORTE
ESC. 1/125



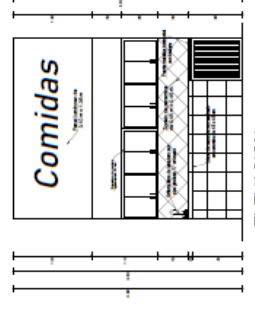
ELEVACION
ESC. 1/125



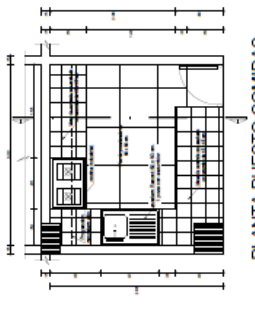
PLANTA PUESTO CARNES
ESC. 1/125



CORTE
ESC. 1/125



ELEVACION
ESC. 1/125



PLANTA PUESTO COMIDAS
ESC. 1/125



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

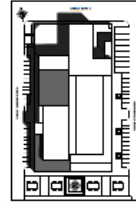
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minimista en la calidad de servicios
comerciales, Carhuayo, Sanhuago de
Cao, Acopla, La Libertad, 2022

HEMBRA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
DETALLES ARQUITECTONICOS
PUESTOS ZONA SEMI HUMEDA
Y SECA.

UBICACION:
Dpto. ACOPLA : LA LIBERTAD
Dpto. SANHUAGO : ASOBOS
PROVINCIA : SANTIAGO DE CAO
DISTRITO : CARHUAYO
LOCALIDAD : CARHUAYO
CALLE DE LA VIA : CALLE CAMAL
N° DE LOCALIDAD : 02
SECTOR : HUMEDALE : 02
MZNA :
LOTE : 01

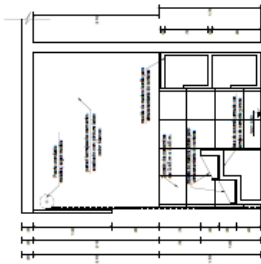


ESCALA:
1/100

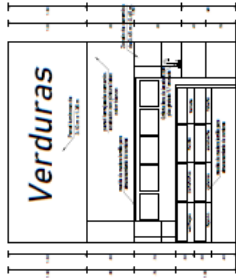
FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:

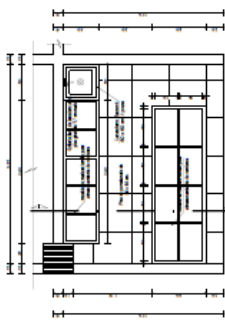
A-19



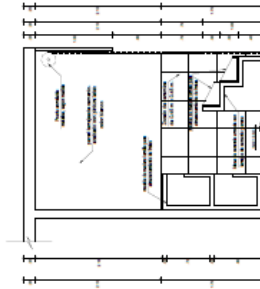
CORTE
ESC. 1/25



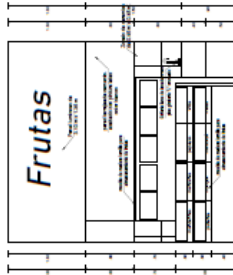
ELEVACION
ESC. 1/25



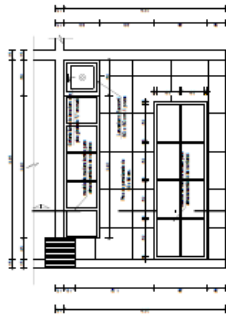
PLANTA PUESTO VERDURAS
ESC. 1/25



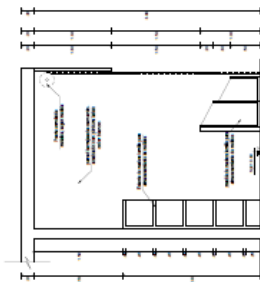
CORTE
ESC. 1/25



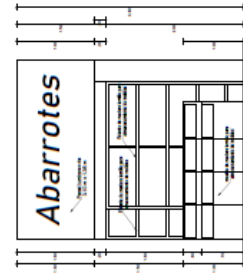
ELEVACION
ESC. 1/25



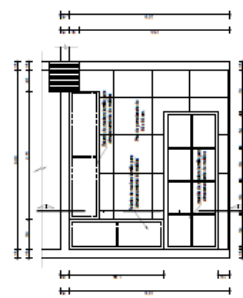
PLANTA PUESTO FRUTAS
ESC. 1/25



CORTE
ESC. 1/25

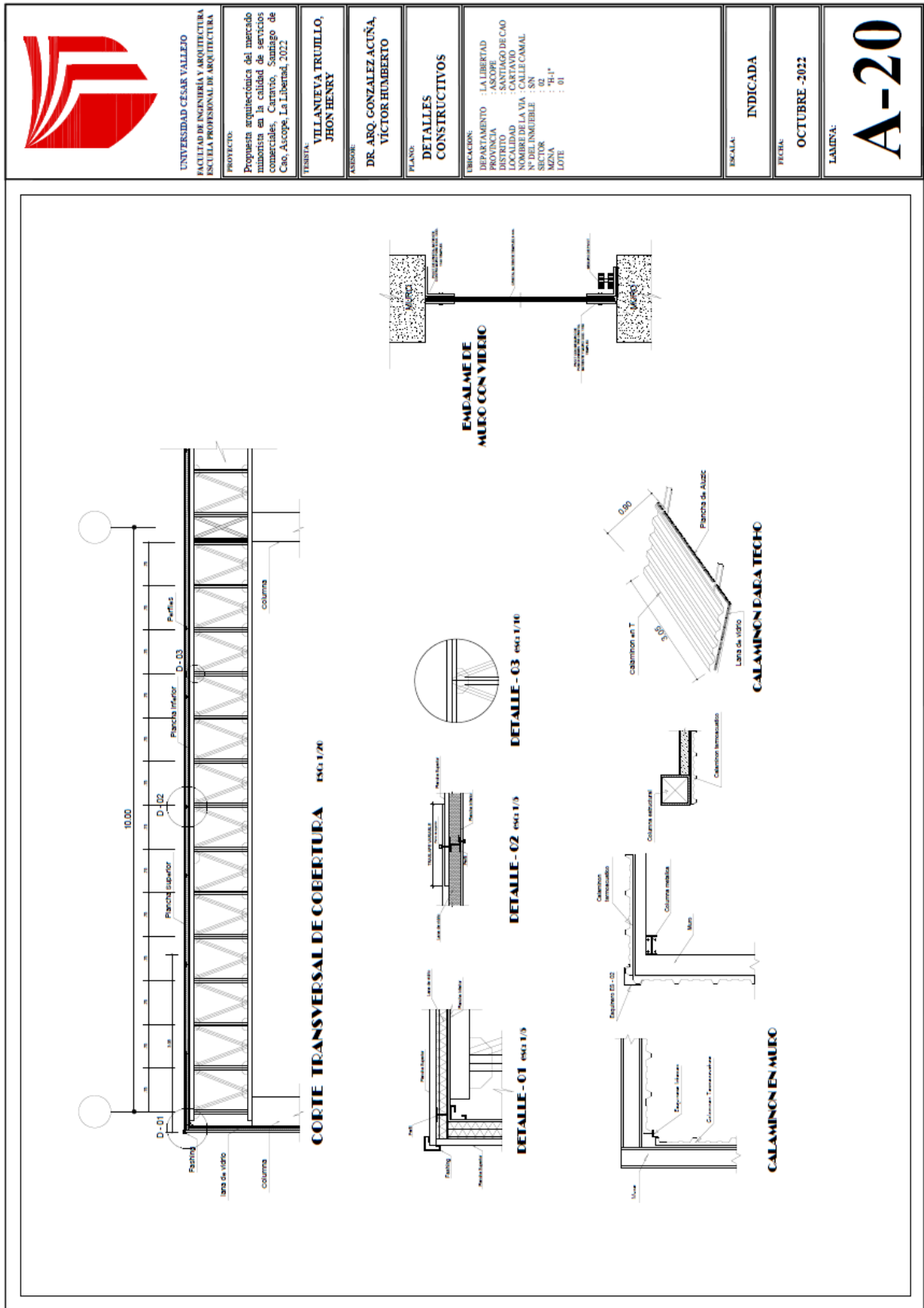


ELEVACION
ESC. 1/25



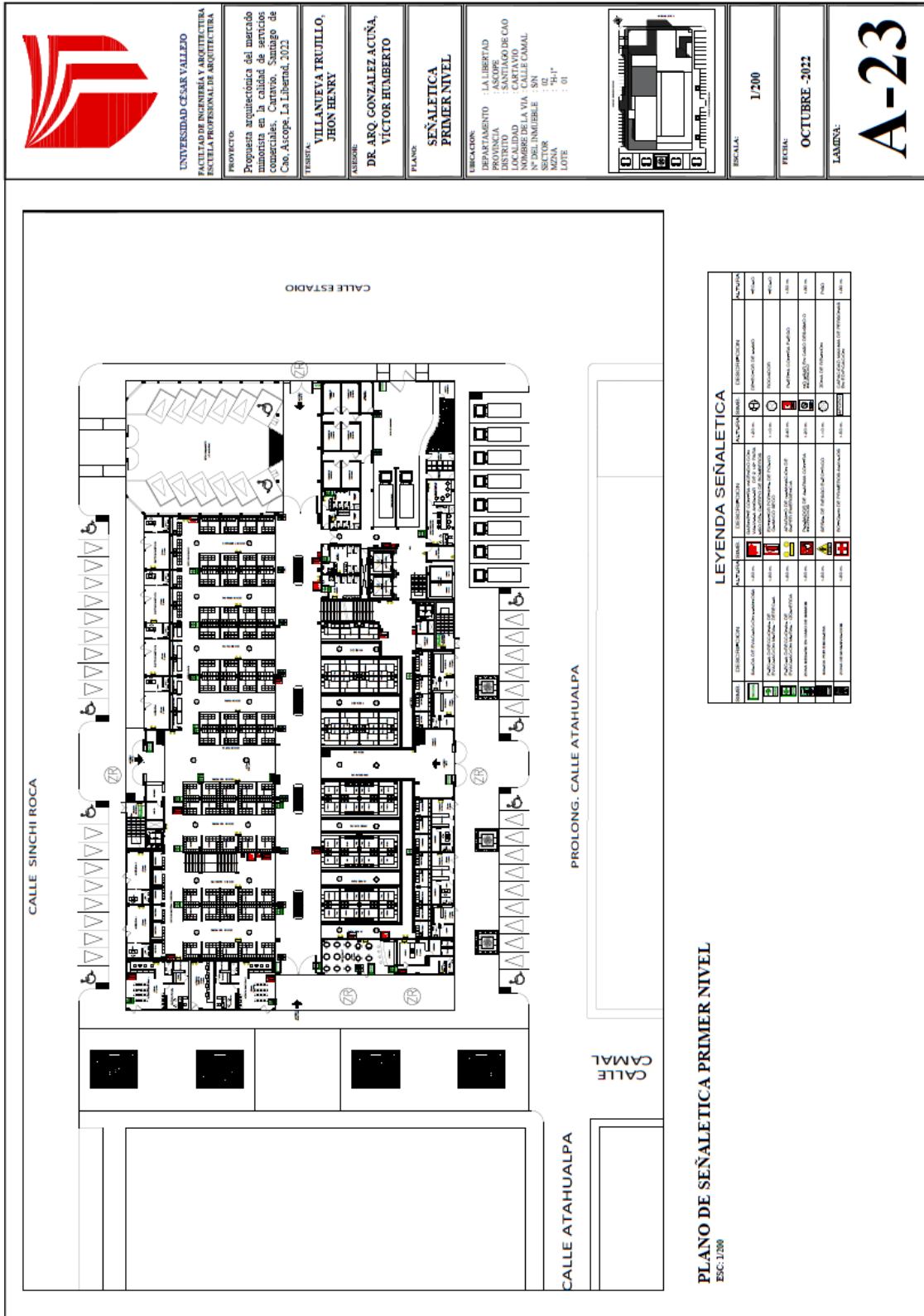
PLANTA PUESTO ABARROTES
ESC. 1/25

5.3.8. Plano de detalles constructivos.



5.3.9. Plano de seguridad

5.3.9.1. Plano de Señalética





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

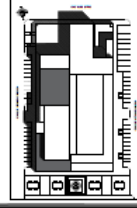
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Caravio, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TERRENA:
VILLA ANIEVA, FRUILLIO,
JHON HENRY

ASISTENTE:
DR. ARO. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
SEÑALETICA
SEGUNDO NIVEL

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : AREQUIPA
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARAVIO
N° DE LA VÍA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
MZNA : 78-1
LOTE : 01



ESCALA:

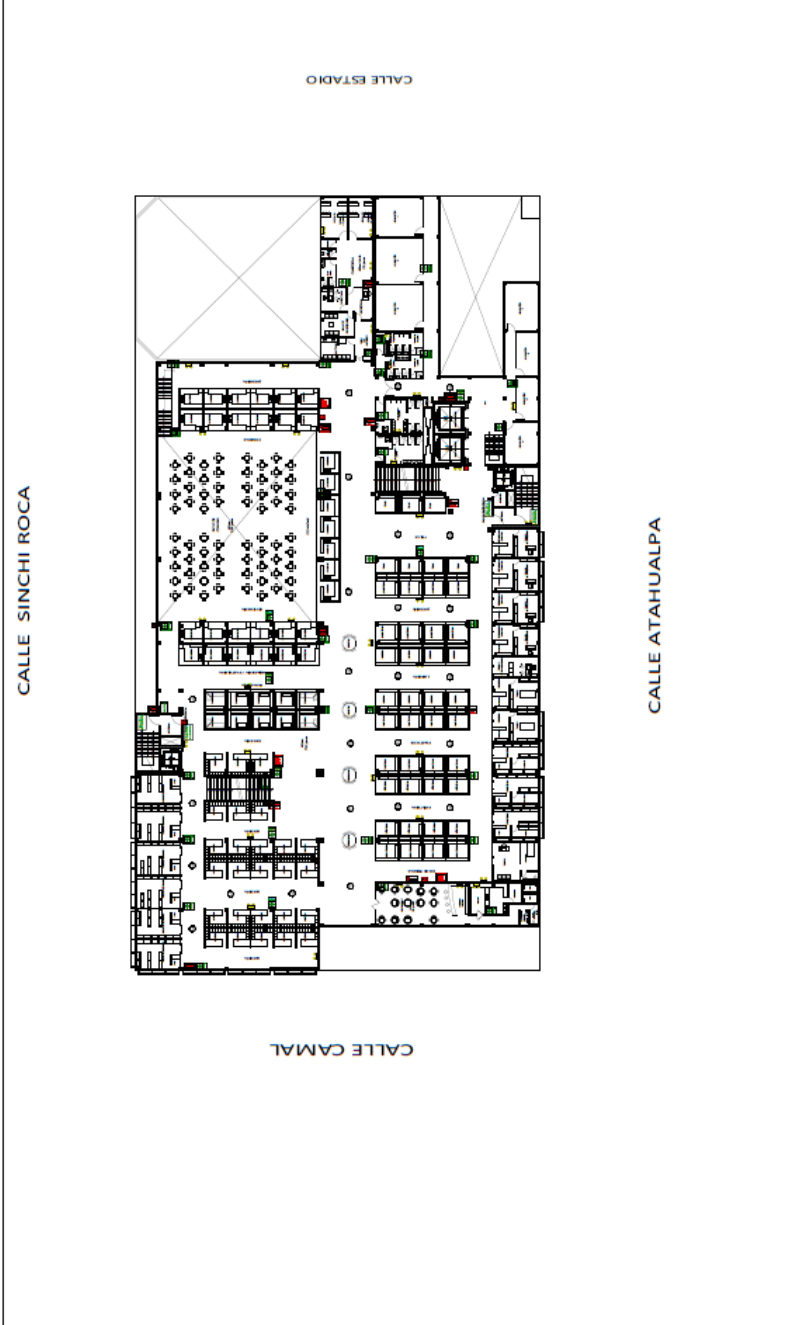
1:200

FECHA:

OCTUBRE -2022

LÁMINA:

A-24



PLANO DE SEÑALETICA SEGUNDO NIVEL
ESC: 1:200

LEYENDA SEÑALETICA

SEÑAL	DESCRIPCION	LEYENDA	DESCRIPCION	LEYENDA	DESCRIPCION
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO
[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO	[Icon]	SEÑAL DE PROHIBICION DE ESTACIONAMIENTO



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

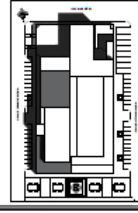
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 municipal en la ciudad de servicios
 comerciales, Carayio, Santiago de
 Cao. Acosque, La Libertad, 2022

TERRAZA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASISOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 SEÑALETICA
 TERCER NIVEL

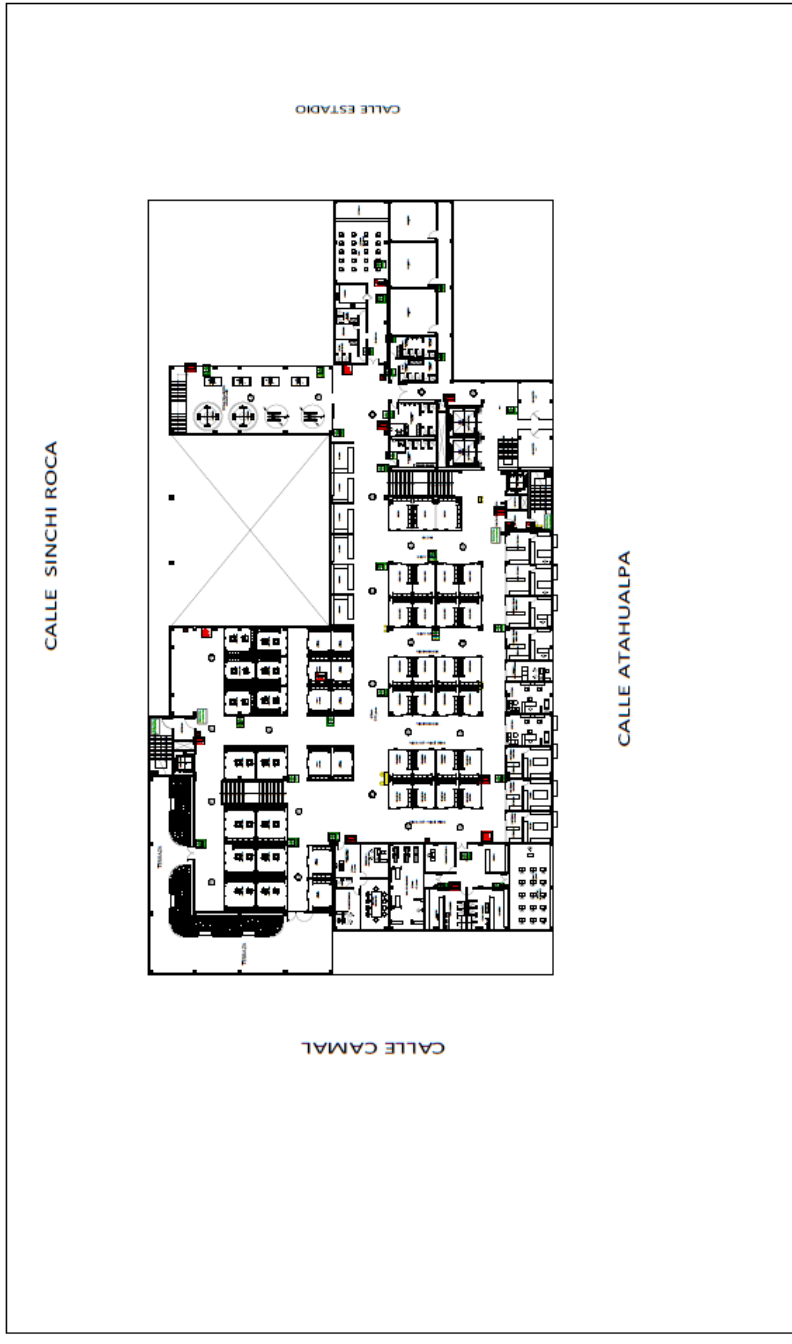
UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : CARAYIO
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CARTAVIO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 NOMBRE INMUEBLE : M2
 SECTOR : M2
 MZNA : "H-1"
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/200

FECHA:
 OCTUBRE -2022

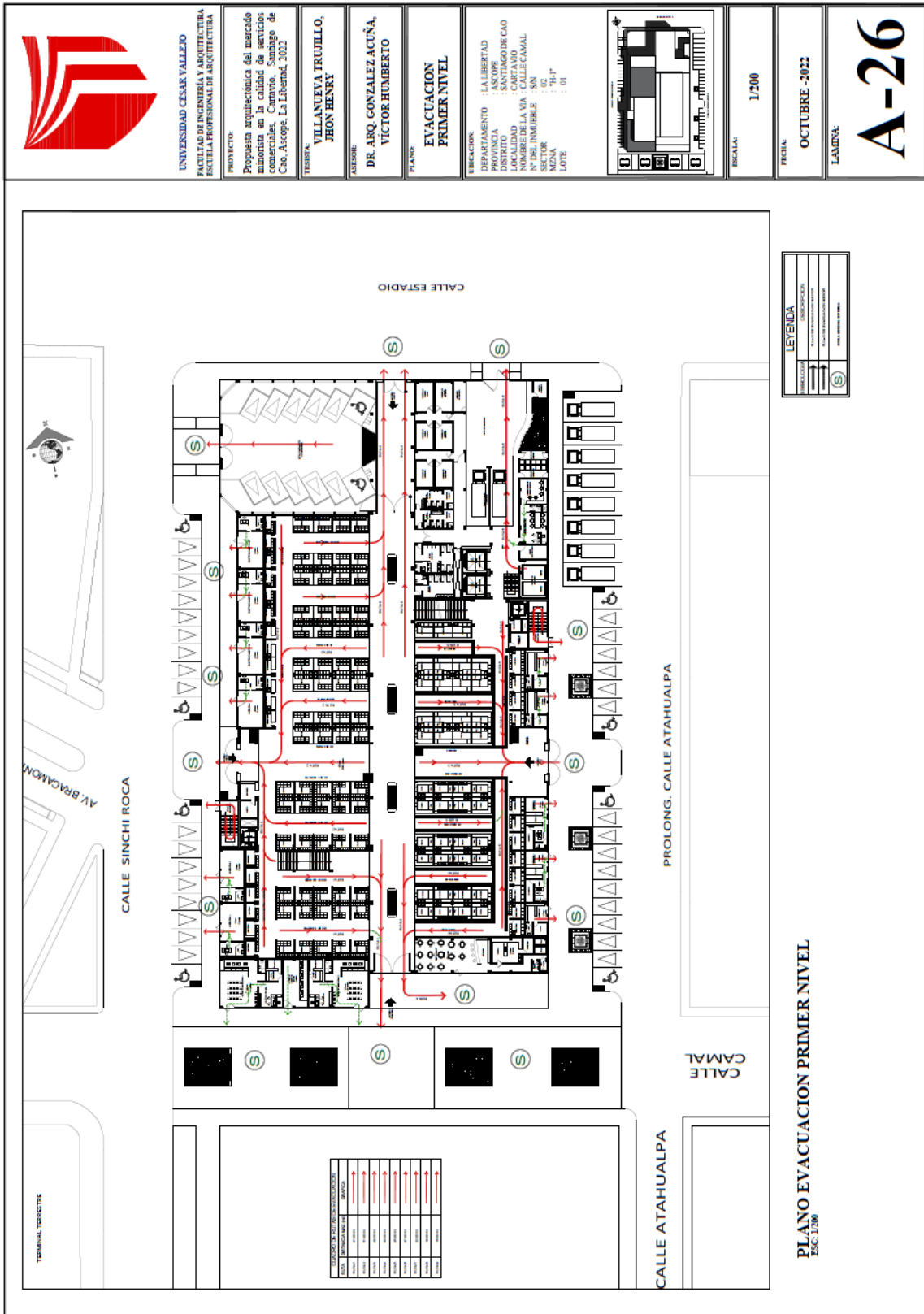
LAMINA:
 A-25



PLANO SEÑALETICA TERCER NIVEL
 ESC: 1/200

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

5.3.9.2. Plano de evacuación.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

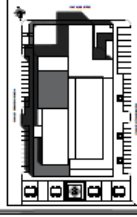
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Santiago de
 Cao, Atocpe, La Libertad, 2022

FECHA:
 VILLANUEVA FRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 EVACUACION
 SEGUNDO NIVEL

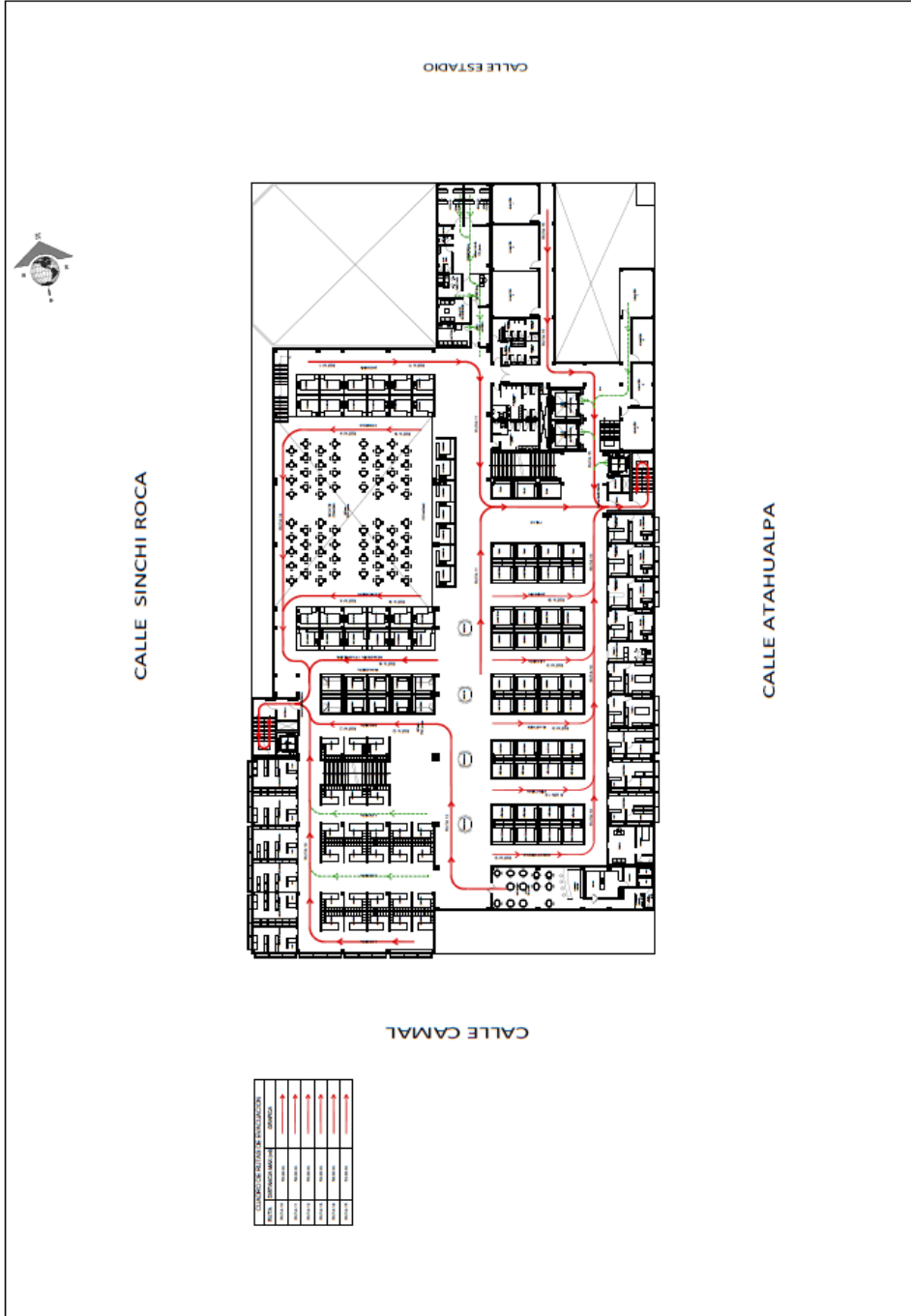
UBICACION: LA LIBERTAD
 DEPARTAMENTO: LA LIBERTAD
 PROVINCIA: ATACAMA
 DISTRITO: SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD: CARTAVIO
 NOMBRE DE LA VIA: CALLE CAMAL
 N° DE LOTE: 02
 SECTOR: MUEBLE : 01
 ZONA : "H-1"
 LOTE : 01



ESCALA:
 1:200

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LÁMINA:
 A-27



CLASIFICACION DE TIPO DE EVACUACION	
Salida	Evacuacion Normal
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia
Salida	Evacuacion de Emergencia

LEYENDA	
(Symbol)	UBICACION
(Symbol)	EVACUACION
(Symbol)	EVACUACION DE EMERGENCIA
(Symbol)	EVACUACION DE EMERGENCIA
(Symbol)	EVACUACION DE EMERGENCIA

PLANO EVACUACION SEGUNDO NIVEL
 ESC. 1:200



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

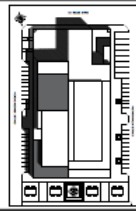
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravaso, Santiago de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERCERA:
 HILLANEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 EVACUACION
 TERCER NIVEL

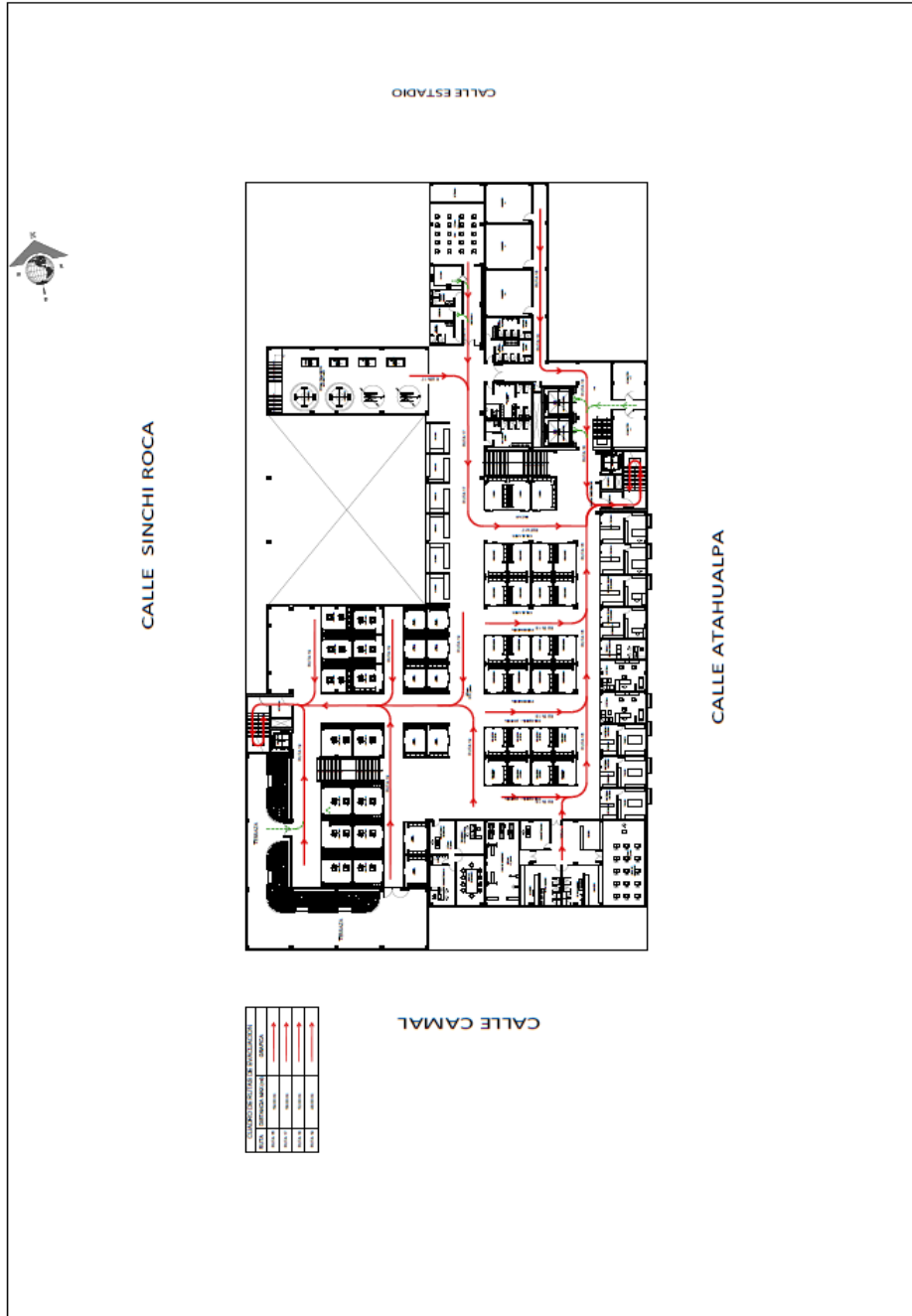
UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CARAVASO
 CALLE : LA VÍA - S/N
 N° DEL INMUEBLE : 02
 MANZANA : 59-1°
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/200

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LAUNDA:
A-28



LEYENDA	
[Red Arrow]	EVACUACION
[Black Arrow]	MOVIMIENTO
[Dashed Line]	ACCESO A SALIDA EMERGENCIA
[Circle with S]	PUERTA EMERGENCIA

PLANO EVACUACION TERCER NIVEL
 ESC.1/200

5.4. Memoria descriptiva de arquitectura

Antecedentes

El presente anteproyecto se ubica en localidad de Cartavio el sector de 02 de la de acuerdo al art. N° 63 del reglamento de ley 27157, de acuerdo a los parámetros urbanísticos y edificatorios el predio esta nombrado como zonificación C-2, uso permitido Comercio (C2). De acuerdo con el plano de zonificación que la municipalidad aprobó, el lugar es compatible con el uso de “comercio”, siendo viable el proyecto de este estudio.

Objetivo del proyecto

Diseñar la propuesta Arquitectónica del Mercado minorista que influya en la calidad de servicio comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad ,2022.

Ubicación del proyecto.

El presente proyecto “Propuesta arquitectónica del mercado minorista en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022” se ubica en en la manzana Mz. H-1 lote 01 del Sector 02 de Cartavio, en el departamento de La Libertad. Se cuenta con un terreno de 5,9992.00 m2 de area y 327.00 ml. de perímetro y el uso actual del terreno se encuentra el lote es Otros fines.

El terreno presenta los linderos:

- Por el frente: Ca. camal, con 56.00 ml.
- Por la derecha: Prolong. Ca. Atahualpa, con 107.00 ml.
- Por la izquierda: ca. Sinchi Roca, con 107.00 ml.
- Por el fondo: ca. Estadio, con 56.00 ml.

Descripción de la arquitectura del proyecto

Los accesos del mercado se han planteado por las 4 vías del terreno teniendo como acceso principal la calle camal, la cual se ha planteado un acceso peatonal que une los dos locales comerciales más importantes del distrito; el segundo acceso es por la calle sinchi roca que es una vía vehicular que tiene acceso directo por la av. Bracamonte, el tercer acceso es por la calle prolongación Atahualpa mediante un accesos vehicular y peatonal; el cuarto acceso es por la vía de menor transito que es la calle Estadio que viene a ser un ingreso secundario de mayor preferencia para accesos de personal por ser una vía de bajo tránsito, el cual también va a tener un acceso para zona carga y descarga de productos.

Arquitectura del proyecto

Planta del primer nivel

El desarrollo del proyecto comprende los ambientes generales: pabellones de la zona húmeda y semihúmeda y zona seca de puestos de venta, zonas de agencias bancarias, y puestos de ventas independientes, escaleras de accesos al público para niveles superiores, servicios higiénicos para empleados y para el público, zona de servicios generales, zona de estacionamientos interior y exterior, así como vías de accesos principales y secundarias.

Zona húmeda:

- Carnes
- Embutidos
- Pescados y mariscos.
- Lácteos
- Florería

Zona Semi-húmeda:

- Frutas
- Verduras
- Herbolarios
- Puestos de comida
- Molidos

Zona Seca

- Abarrotes
- Bisutería
- Mercería

Zonas complementarias

- Agencia bancaria (2 und.)
- Restaurante (1 und.)
- Electrodomésticos (3 und.)
- Muebles (3 und.)
- Estética (2 und.)
- Bodega (2 und.)
- Botica – farmacia.

Zona de servicios generales

- Zona de inspección
- Laboratorio de bromatología

- Montacargas
- Cámaras de Frigoríficos
- Cuarto de maquinas
- Cuarto grupo electrógeno
- Servicios higiénicos para el público (hombres y mujeres)
- Servicios higiénicos para empleados (hombres y mujeres)
- Zona de estacionamiento

Accesos y estacionamientos.

- Escaleras de acceso al público (2 und.)
- Escaleras protegidas (2 und.)
- Accesos principales
- Accesos secundarios
- Ascensores de accesos al público (2 und.)

Planta del segundo nivel

El desarrollo del proyecto en la segunda planta comprende los siguientes ambientes: zona seca de puestos de venta, zonas de tiendas de servicio, restaurante, Guardería, Zona de comidas, escaleras de accesos al público para niveles superiores, servicios higiénicos, zona de servicios generales.

Zona seca

- Locería
- Dulcería
- Panadería
- Discotiemdas
- Piñatería
- Plásticos
- Librería
- Juguetería
- Telas
- Souvenir

Zona de comidas

- Comidas
- Juguería
- Heladería

- Área de mesas

Zonas complementarias

- Restaurante
- Agro veterinaria
- Bazar veterinaria
- Ferretería
- Cerrajería
- Reparación Zapatos
- Fotocopias
- Tópico
- Guardería

Accesos y escaleras

- Escaleras de acceso al público (2 und.)
- Escaleras protegidas (2 und.)
- Accesos secundarios
- Ascensores de accesos al público (2 und.)

Zona de servicios generales

- Montacargas
- Servicios higiénicos para el público (hombres y mujeres)
- Servicios higiénicos para empleados (hombres y mujeres)
- Almacenes.

Planta del tercer nivel

El desarrollo del proyecto en la tercera planta comprende los siguientes ambientes:

Zona administrativa, Gimnasio, zonas de stand de ventas, Salón de usos múltiples, stand de servicios, escaleras de accesos al público para niveles inferiores, servicios higiénicos, zona de servicios generales.

Zona administrativa

- Administración
- Secretaria y recepción
- Tesorería y contabilidad
- Sala de reuniones

Zona de Stand de ventas

- Ropa

- Calzados
- Relojería -Joyería
- Perfumería
- Celulares
- Bazar
- Gaseosas
- Periódicos y revistas

Zonas complementarias

- Sastrería – Costura
- Servicio electrónico
- Servicio técnico
- Vidriería
- Salón de Usos múltiples (SUM)
- Zona de juegos infantiles
- Gimnasio
- Terraza

Zona de servicios generales

- Montacargas
- Servicios higiénicos para el público (hombres y mujeres)
- Servicios higiénicos para empleados (hombres y mujeres)
- Almacenes.

Accesos y escaleras

- Escaleras de acceso al público (2 und.)
- Escaleras protegidas (2 und.)
- Accesos secundarios
- Ascensores de accesos al público (2 und.)

Materiales y acabados

Zona administrativa

Conformado por: Administración, Sala de reuniones, Contabilidad y tesorería, Sala de espera, secretaria, para el desarrollo de estos ambientes de utilizaran los elementos constructivos de materiales y acabados:

- Pisos: Porcelanato de color, con resistencia aproximadamente 420 Kg / cm² de 0.60 x 0.60 m., de baja absorción, de alto tránsito.

- Muros: Tarrajeo con cemento y tabiquería de vidrio templado.
- Pintura: Látex Satinado en paredes interiores de color.
- Cielos Rasos: fibra de vidrio con baldosas trama de 0.60 m x 0.60 m
- Ventanas: sistema directo con perfiles de aluminio
- Puertas: de madera cedro con tableros en puertas principales y puertas interiores de vidrio con perfiles de aluminio.
- Servicios higiénicos con cerámica de color para paredes y pisos, con accesorios sanitarios e instalaciones de agua y desagüe.
- Instalaciones eléctricas con fluorescentes en cada ambiente e interruptores y tomacorrientes con instalaciones con puesta a tierra.

Zona de puestos

- Pisos: Porcelanato de color, con resistencia aproximadamente 420 Kg / cm² de 0.60 x 0.60 m., de baja absorción, de alto tránsito.
- Muros: Tarrajeo con cemento, y drywall en tabiquerías según el diseño de cada puesto.
- Pintura: Látex Satinado en paredes interiores de color.
- Techo: Losa aligerada de concreto armado y cobertura metálica según diseño.
- zócalos: Cerámica de color de 0.45 x 0.45 m. en puestos de zona húmeda (carnes, pescados, mariscos y comidas)

Zona complementarios

- Pisos: Porcelanato de color, con resistencia aproximadamente 420 Kg / cm² de 0.60 x 0.60 m., de baja absorción, de alto tránsito.
- Muros: Tarrajeo con cemento, y drywall en tabiquerías según el diseño.
- Pintura: Látex Satinado en paredes interiores de color.
- Techo: Losa aligerada de concreto armado.
- Cielos Rasos: fibra de vidrio con baldosas trama de 0.60 m x 0.60 m.
- Servicios higiénicos con cerámica de color para paredes y pisos, con accesorios sanitarios e instalaciones de agua y desagüe.
- Instalaciones eléctricas con fluorescentes en cada ambiente e interruptores y tomacorrientes con instalaciones con puesta a tierra.

Zona de servicios

Pisos: Porcelanato de color, con resistencia aproximadamente 420 Kg / cm² de 0.60 x 0.60 m., de baja absorción, de alto tránsito.

- Muros: Tarrajeo con cemento, y drywall en tabiquerías según el diseño.
- Pintura: Látex Satinado en paredes interiores de color.
- Techo: Losa aligerada de concreto armado.
- Cielos Rasos: fibra de vidrio con baldosas trama de 0.60 m x 0.60 m.
- Servicios higiénicos con cerámica de color para paredes y pisos, con accesorios sanitarios e instalaciones de agua y desagüe.

Áreas verdes

- Suelo: sembrado de Grass natural con tierra de chacra
- Arborización: arbustos ornamentales de diferentes especies

Estacionamientos

- Veredas adoquinadas
- Cubiertas de madera con parasoles.
- Pavimento: Asfaltado.

Especificaciones técnicas de seguridad y evacuación.

En las presentes especificaciones de seguridad y evacuación esta realizado para prevenir, proteger y de actuar al momento de la emergencia, con los objetivos de evitar los desastres mediante un plan de prevención; también tiene como objetivo prever los insumos necesarios para mantener el control del siniestro en caso de que esta se pueda complicar, y la toma de decisiones y medidas para disminuir los riesgos de la emergencia ,protegiendo prioritariamente la vida y mantener la seguridad de las personas, clientes, empleados, usuarios del edificio, en segundo plano la protección de la infraestructura del edificio, así como el patrimonio del lugar y los insumos y materiales de trabajo de los vendedores.

Los objetivos prioritarios son:

- Prevenir los desastres ocasionados por de manera rápida.
- Controlar el peligro de manera óptima de las personas evitando accidentes mayores.
- Controlar los desastres al momento de la emergencia, con un plan de seguridad optimo.
- Realizar evacuaciones de manera segura de las personas.
- Minimizar las pérdidas materiales de las instalaciones del local.

Para poder lograr los objetivos se necesita tomar medidas técnicas de prevención, como capacitación de personal, medidas de prevención, organización interna de evacuación y

prevención al momento de la emergencia, estas medidas técnicas son principalmente preventivas de instalaciones adecuadas de la infraestructura para evitar accidentes y seguridad contra incendios y desastres como lo indica la norma vigente como:

- Luces de emergencia instaladas correctamente en lugares estratégicos.
- Salidas de evacuación adecuadas
- El local debe contar con la señalización correcta y visible para la correcta evacuación
- Contar con esquemas de evacuación legible y entendible para todas las personas

Sistemas de comunicación

- Contar con equipos de aviso rápido como portátiles o megáfonos en todo el edificio
- Alarmas de aviso rápido y controlados por personal adecuado.
- Señalética visible y de fácil entendimiento
- Brigadas de evacuación y control de desastres

Equipo para Control de la Emergencia

- Materiales adecuados de extintores, Ubicados en lugares estratégicos según normativa.
- Equipos de Protección personal como máscaras de humo, equipos de protección.
- Colocación de rociadores en el local para control de incendios.
- Instalación de manguera contra incendios con instalaciones de líneas de agua.
- Botiquín de auxilios para accidentes menores.
- Equipamiento de salvamento para traslado de personas accidentadas.
- Escaleras protegidas contra incendios según normativas.

Materiales de seguridad

Es necesario que el local se encuentre bien implementado para poder realizar un buen plan de seguridad, estos materiales de seguridad deberían estar instalados en los lugares de evacuación como las vías de acceso hacia las escaleras protegido si se trata de pisos superiores y accesos principales en el primer nivel, estos elementos de seguridad contra accidentes deben estar instalados al momento de la ejecución de la infraestructura como:

- Mangueras contra incendios
- Extintores
- Barandas en escaleras
- Barandillas en ambientes con desniveles de protección
- Rociadores
- Señales de evacuación y seguridad

- Señales de peligro.

Equipos de emergencia

Manguera contra incendio con gabinete.: La manguera contra incendio a utilizar en el presente proyecto está diseñada de nitrilo de alta tenacidad, con resistencia al fuego, productos químicos, temperaturas altas, agrietamiento, y condiciones climáticas adversas; estas vienen instaladas en un gabinete contra incendio. La manguera estará dentro de un gabinete metálico fabricada con lamina de acero con cerradura y dos válvulas de salida, esta se colocará empotrada en la pared y estará conectada a una red de agua. (ver figura 52).

Figura 52:

Manguera contra incendio y gabinete



Fuente: <https://www.siacperu.com>

Extintores en polvo: Presenta un embace de acero de alta calidad, casquillo soldado con rosca; válvula de latón estampada con anillo de seguridad con difusor calibrado, Polvo ABC Polivalente; Temperatura desde - 20 °C hasta + 60 °C para su utilización.

Figura 53:

Extintor en polvo.



Fuente: <https://www.firefox.es/>

Las Señales de evacuación será utilizadas para comunicar y dirigir las salidas de emergencia, hacia lugares seguros o la ubicación de materiales de auxilio, estas señales tienen forma rectangular o cuadrada con letras blancas y mayormente de colores verde.

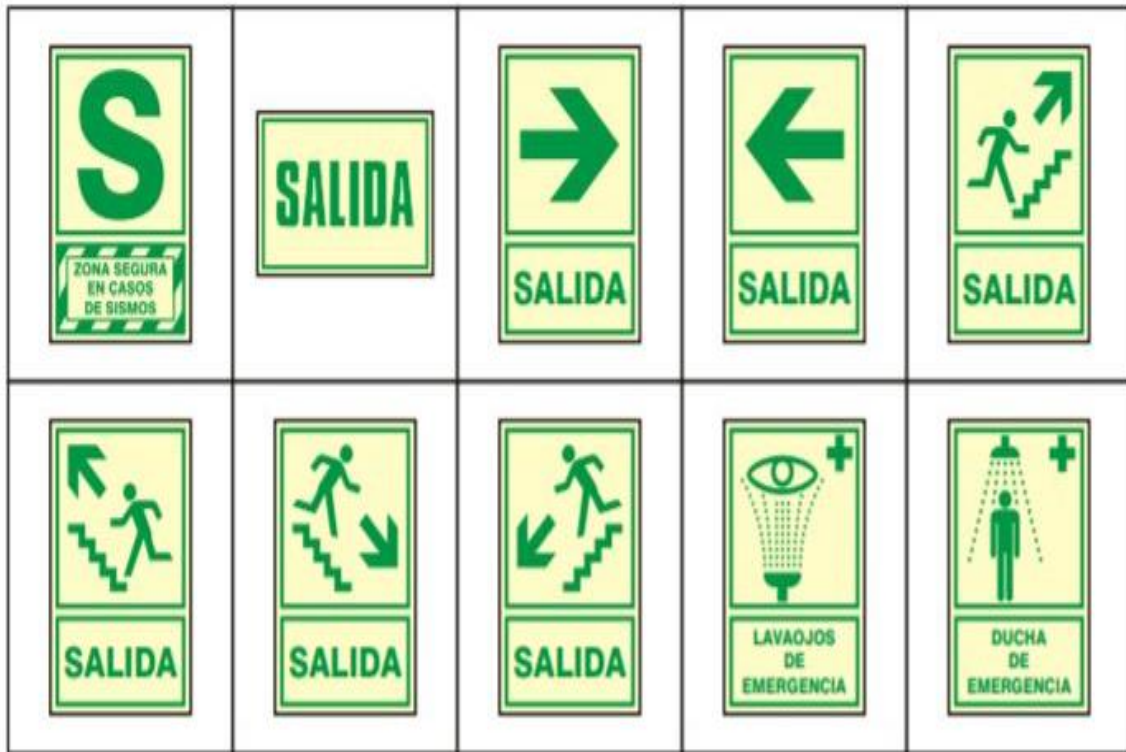
El tamaño mínimo de las señales será:

- Para distancia de visión menor a 10 metros sus dimensiones de 21 cm x 21 cm.
- Para distancias de visión hasta 20 metros, sus dimensiones serán de 42 cm x 42 cm
- Para distancias de visión hasta 30 metros, sus dimensiones serán de 59.4 x 59.4 cm.

Los letreros de salidas del edificio serán colocados en lugares visibles para el público en general como pasillos y escaleras. (ver figura 54).

figura 54:

Señales de evacuación



Fuente: Norma técnica peruana.

Las salidas se colocarán en la puerta de acceso y salida del local, así como las salidas de emergencia, las señales de zona seguro estarán identificadas en lugares abiertos. Las salidas de emergencia se colocarán en las salidas del local, como escaleras protegidas o salidas directas hacia la calle. (ver figura 55).

figura 55:

señalética de salida.

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	S	
SALIDA	SALIDA	

Fuente: Norma técnica peruana.

Señalización de protección

Estas señales se utilizan para indicar protección en caso de desastres por lo general incendios estas señales indican la ubicación de extintores, mangueras contra incendios, alarmas contra incendios, que mayormente se tienen que tomar manualmente, estas señales son de color rojo con letras blancas. Estas señales dispondrán de letras luminosas o reflectivas en caso de no tener fluido eléctrico. (ver figura 56).

figura 56:

señales de protección



Fuente: Norma técnica peruana.

Señales de advertencia

Estas señales indican el riesgo de algún equipo que puede ocasionar algún accidente a personas no especializadas, tienen forma triangular de color amarillo con letras negras, estas señales son preventivas y están en lugares restringidos. (ver figura 55).

figura 57:

señales de advertencia

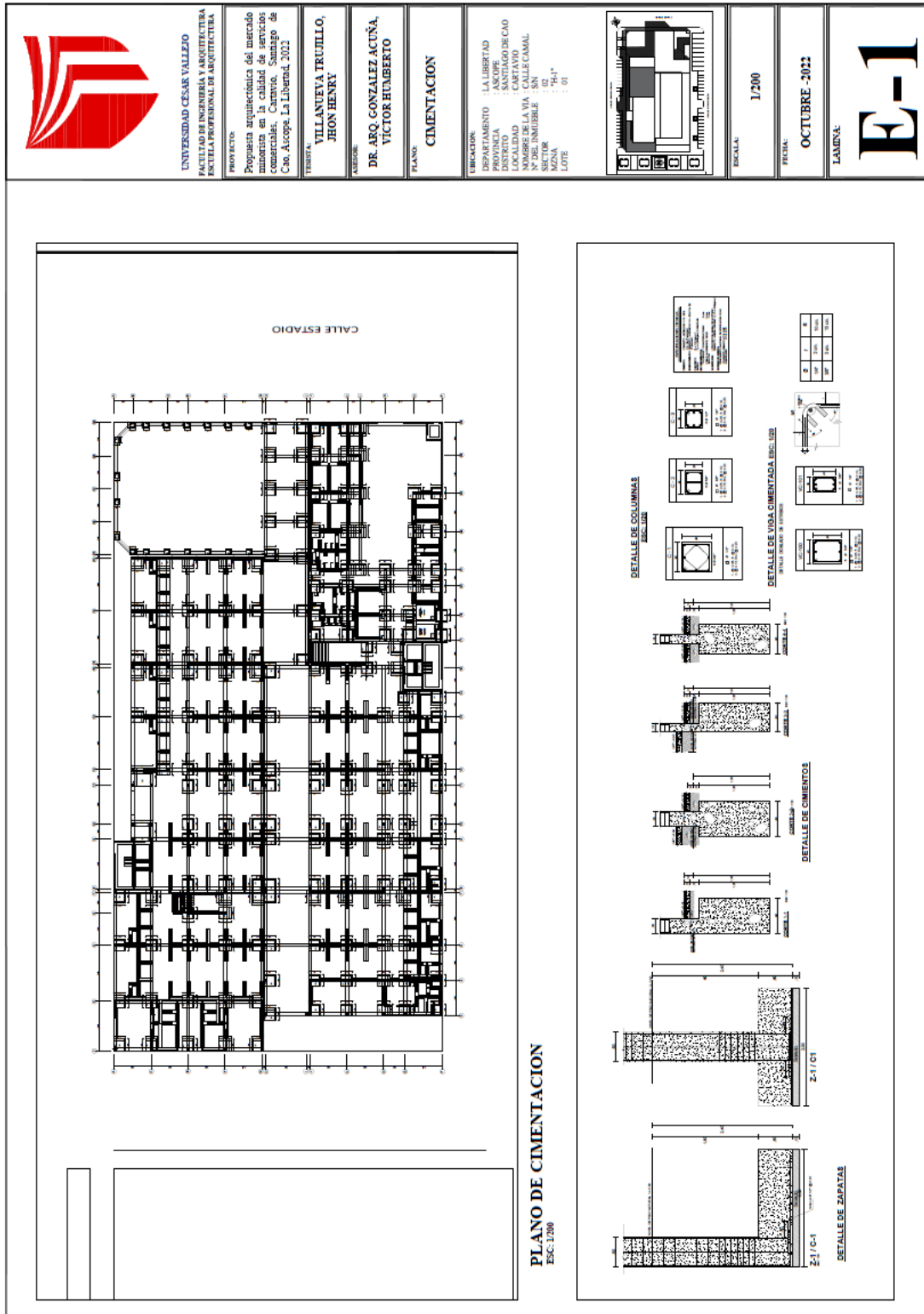


Fuente: Norma técnica peruana.

5.5. Planos de especialidades del proyecto.

5.5.1. Planos básicos de estructuras

5.5.1.1. Plano de Cimentación.





UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

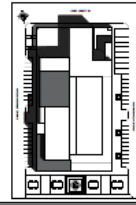
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la ciudad de servicios
comerciales, Caravio, Santiago de
Cao. Atacapa, La Libertad, 2022

TITULAR:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

PROFESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
CIMENTACION
SECTOR "B"

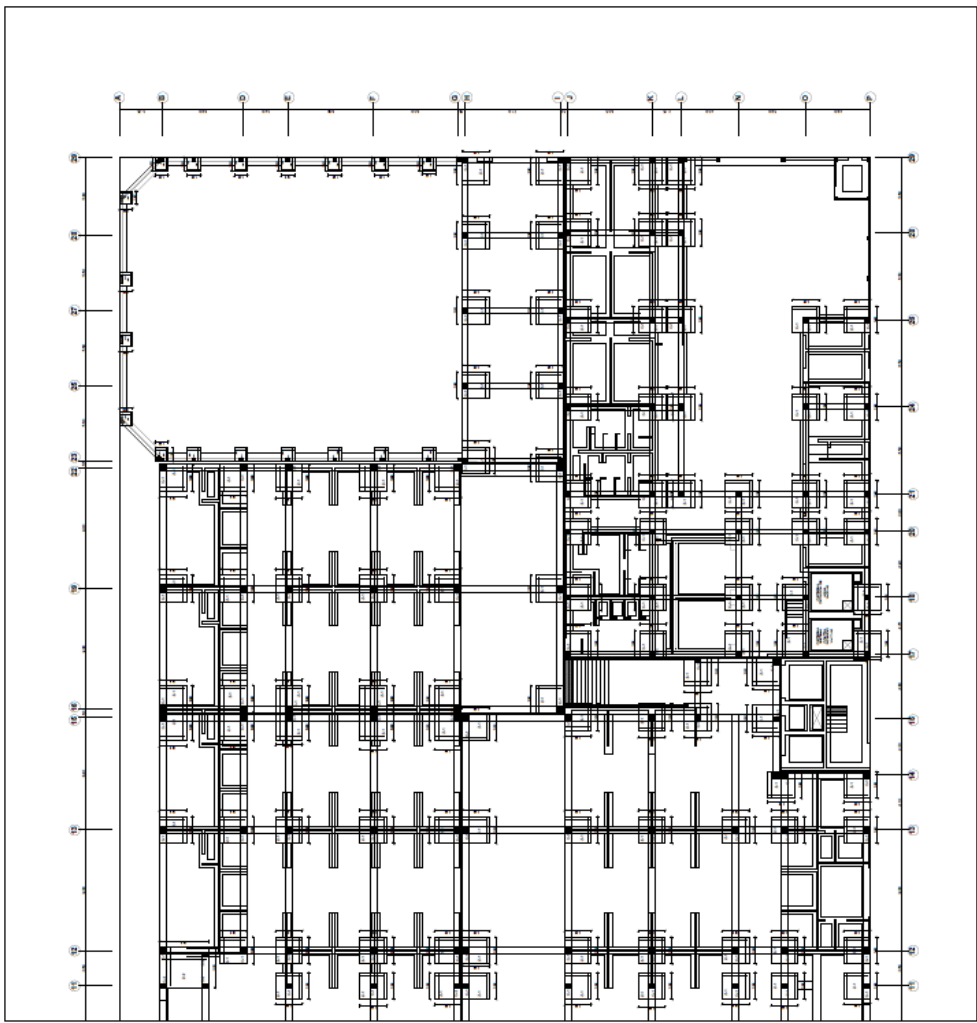
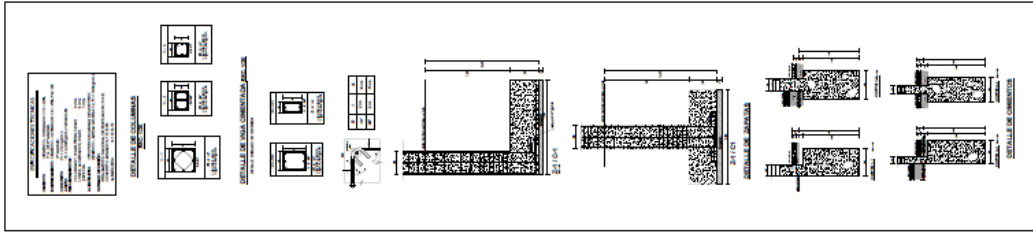
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ATACAPA
DISTRITO : CARAVIO DE CAO
LOCALIDAD : CANTAYO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CANAL
N° DEL INGENIERO : SN
MUNICIPIO : MOYA
LOTE : 01



ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE - 2022

LAMINA:
E-6



CIMENTACION SECTOR "B"
ESC: 1/100

5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos

ESTRUCTURAS PRIMER NIVEL
ESC: 1/200

DETALLE DE VOASE
T=120

DETALLE DE ARCADE DE ANCHO DE TUBO (T=120)

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado municipal en la ciudad de servicios conurbales, Caravello, Santiago de Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

AUTORES:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
**ESTRUCTURAS
PRIMER NIVEL**

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : AREQUIPA
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARAVELLO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CANAL
N° DEL INMUEBLE : SN
CANTON : SANTIAGO DE CAO
MUNICIPIO : SANTIAGO DE CAO
MONEDA : S/.
LOTE : 01

ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
E-2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

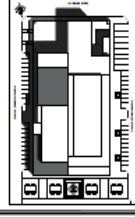
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minionista en la ciudad de servicios
 comerciales, Carhuo, Santiago de
 Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRENA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARO. GONZALEZ ACUÑA,
 VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
**ESTRUCTURAS
 TERCER NIVEL**

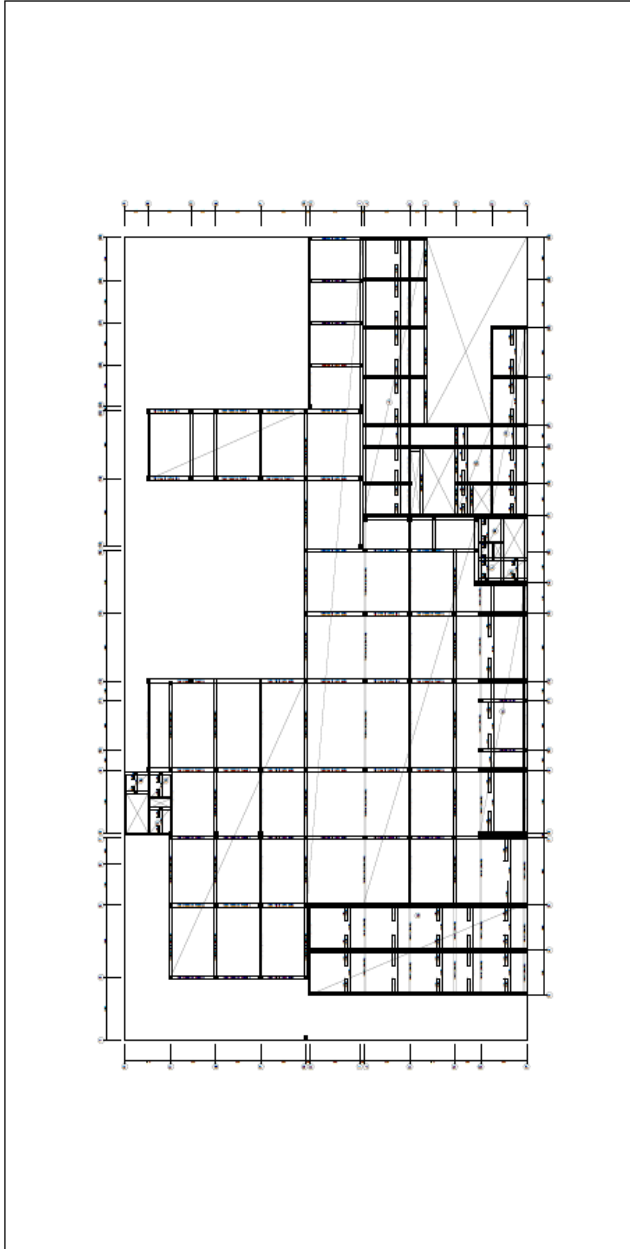
UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CARHUO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SUPERFICIE : 754.17
 MÓDULO :
 LOTE : 01



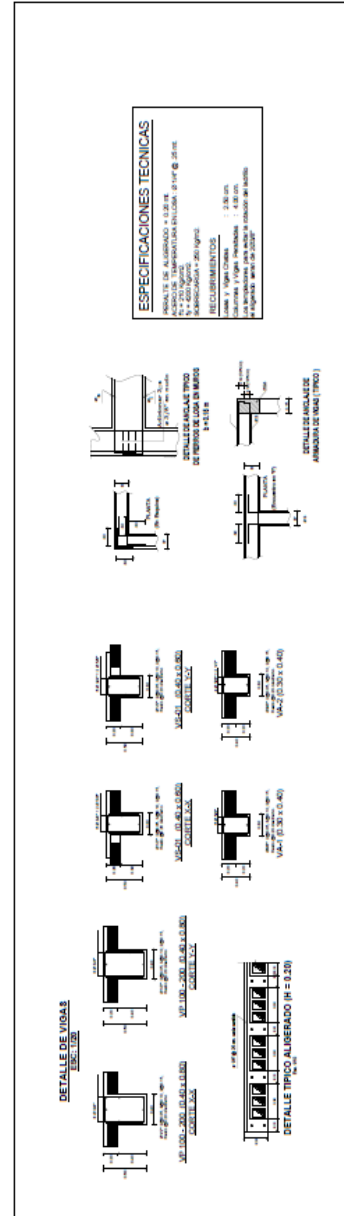
ESCALA:
 1/200

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LAMINA:
E-4



ESTRUCTURAS TERCER NIVEL
 ESC. 1/200





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO

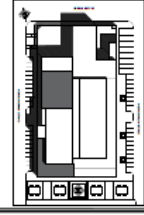
Propuesta arquitectónica del mercado
municipal en la ciudad de servicios
comerciales, Caravello, Santiago de
Cabo, Ascope, La Libertad, 2022

TERRERA
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ALBERGUE
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO
ESTRUCTURAS PRIMER
NIVEL SECTOR "A"

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARAVELLO
CALLE : LA VÍA DEL COMERCIO
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
MOZA : 74-1°
LOTE : 01

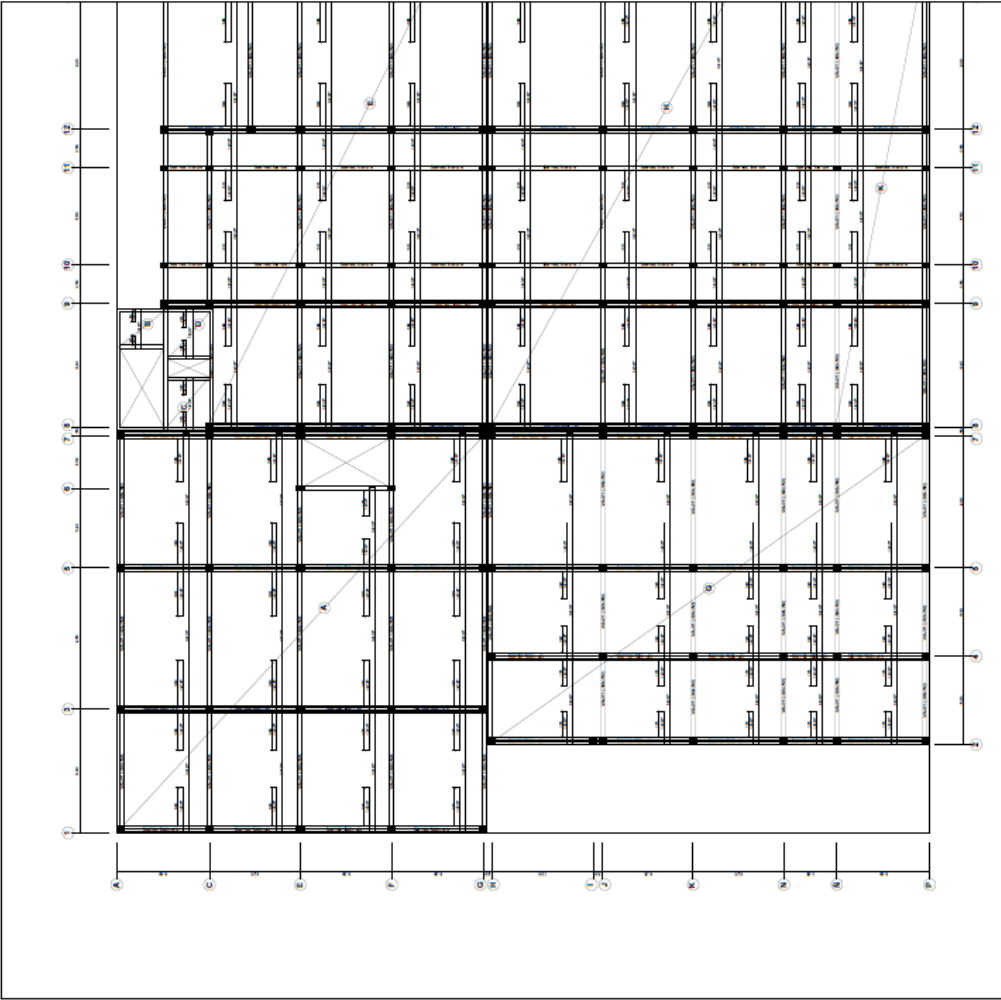
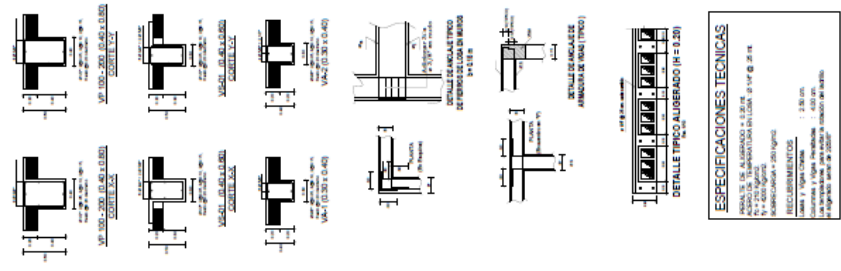


ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
E-7

DETALLE DE VIGAS
ESC: 1/25



ESTRUCTURAS PRIMER NIVEL SECTOR "A"
ESC: 1/100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

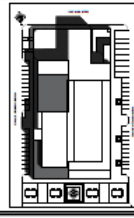
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
comercial en la ciudad de Arequipa
Calle San Sebastián, Calle San Diego de
Cao, Asocpa, La Libertad, 2022

TENIENTE:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
ESTRUCTURAS PRIMER
NIVEL SECTOR "B"

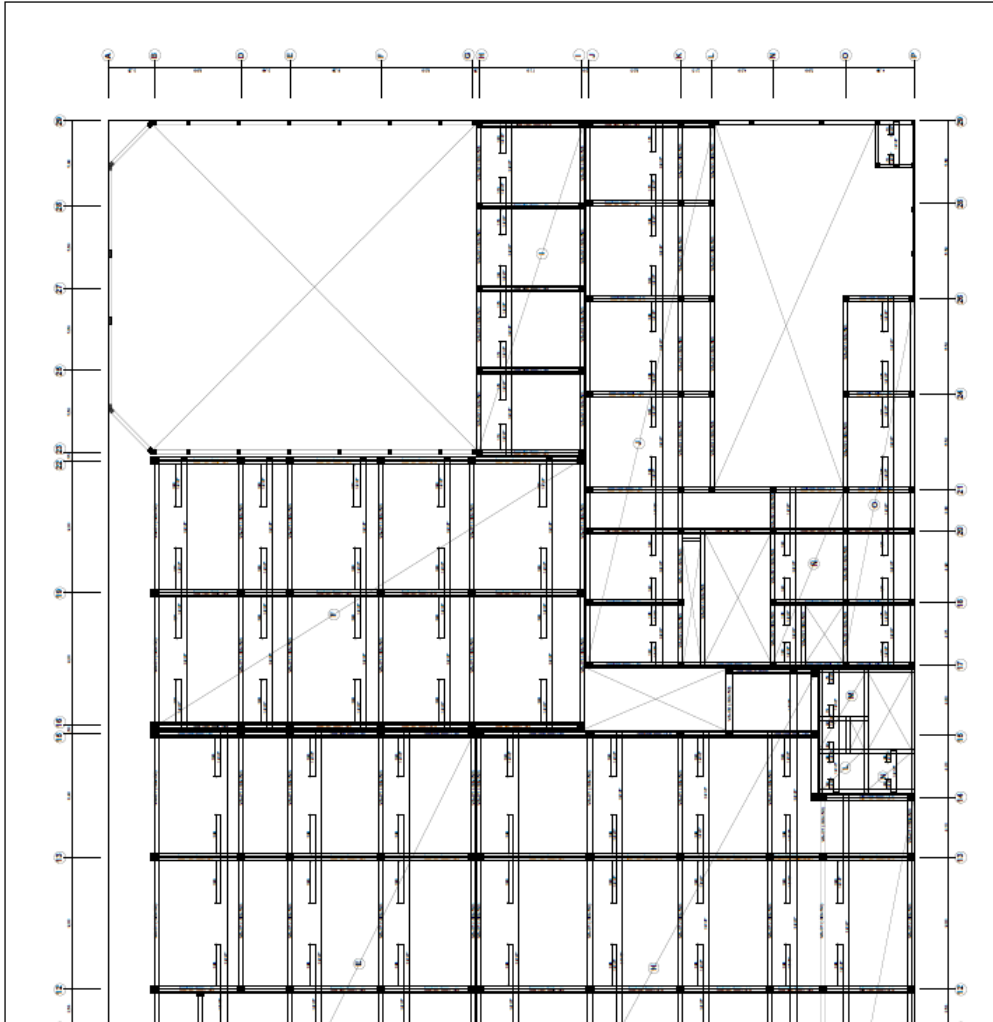
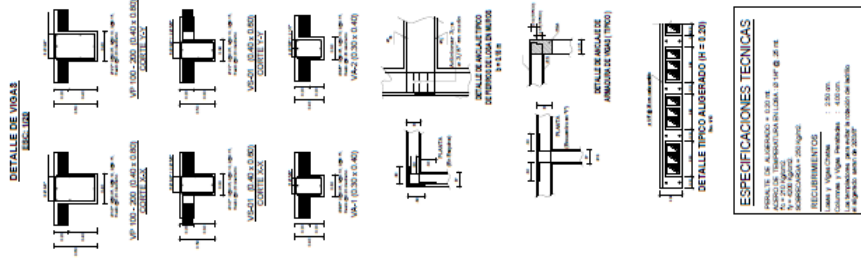
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : SANTO DOMINGO
DISTRITO : SANTILLO DE CAO
LOCALIDAD : CARTAVO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
CALLE INMEDIATA : SAN
MATEO
MANZANA : 76-17
LOTE : 01



ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
E-8





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

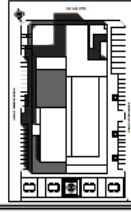
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 moderno en el centro de servicios
 comerciales de la zona Sur del distrito de
 Cao, Ascope La Libertad, 2022

FRONTERA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
 ESTRUCTURAS SEGUNDO
 NIVEL SECTOR "A"

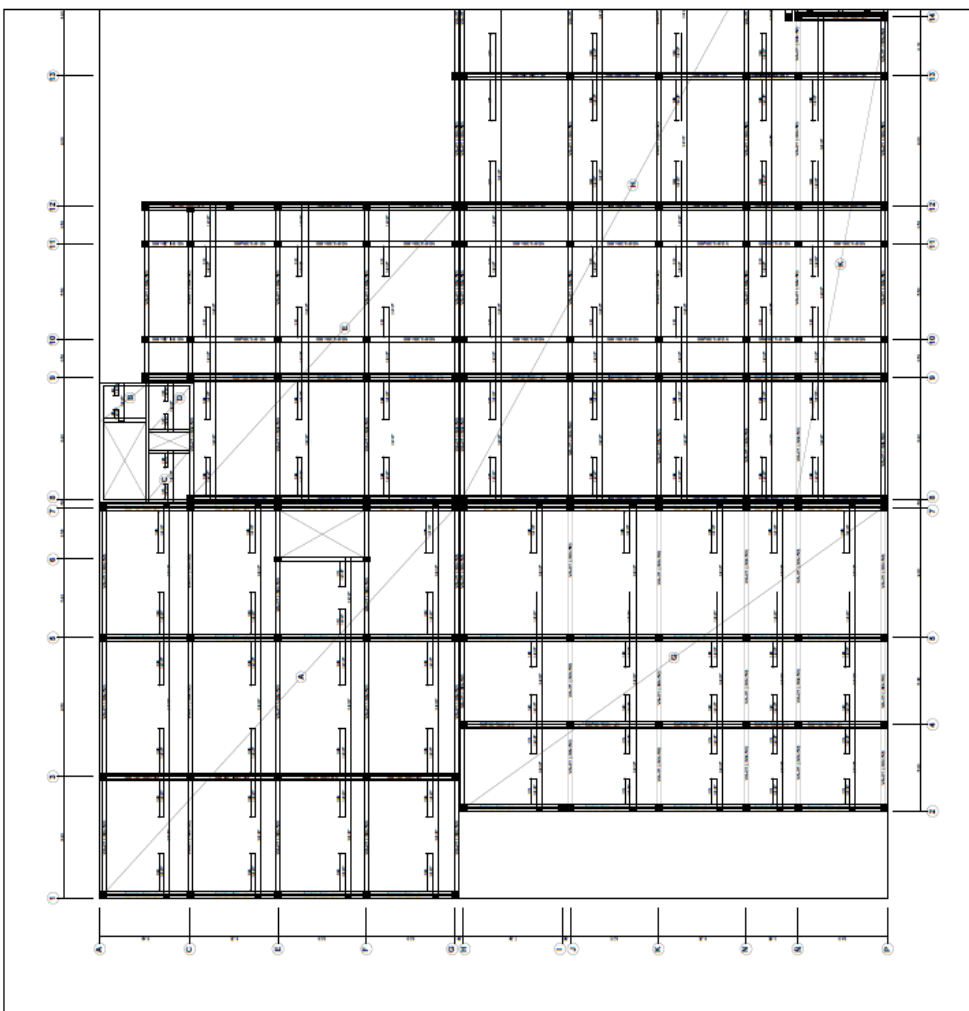
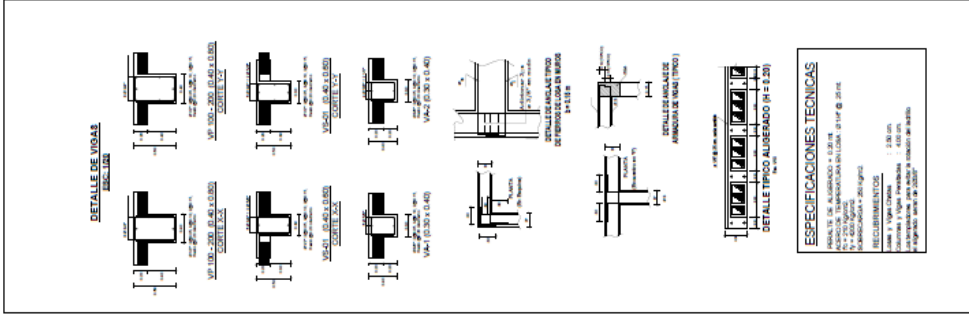
UBICACIÓN:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : CAJATAYO
 N° DEL INMUEBLE : 520
 SECTOR : 02
 ZONA : 75-1
 LOTE : 01



ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LÁMINA:
E-9



ESTRUCTURAS SEGUNDO NIVEL SECTOR "A"
 Esc: 1/100



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

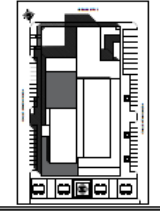
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Curvivo, Santiago de
Cao, Acospe, La Libertad, 2022

TERRETA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
ESTRUCTURAS SEGUNDO
NIVEL SECTOR "A"

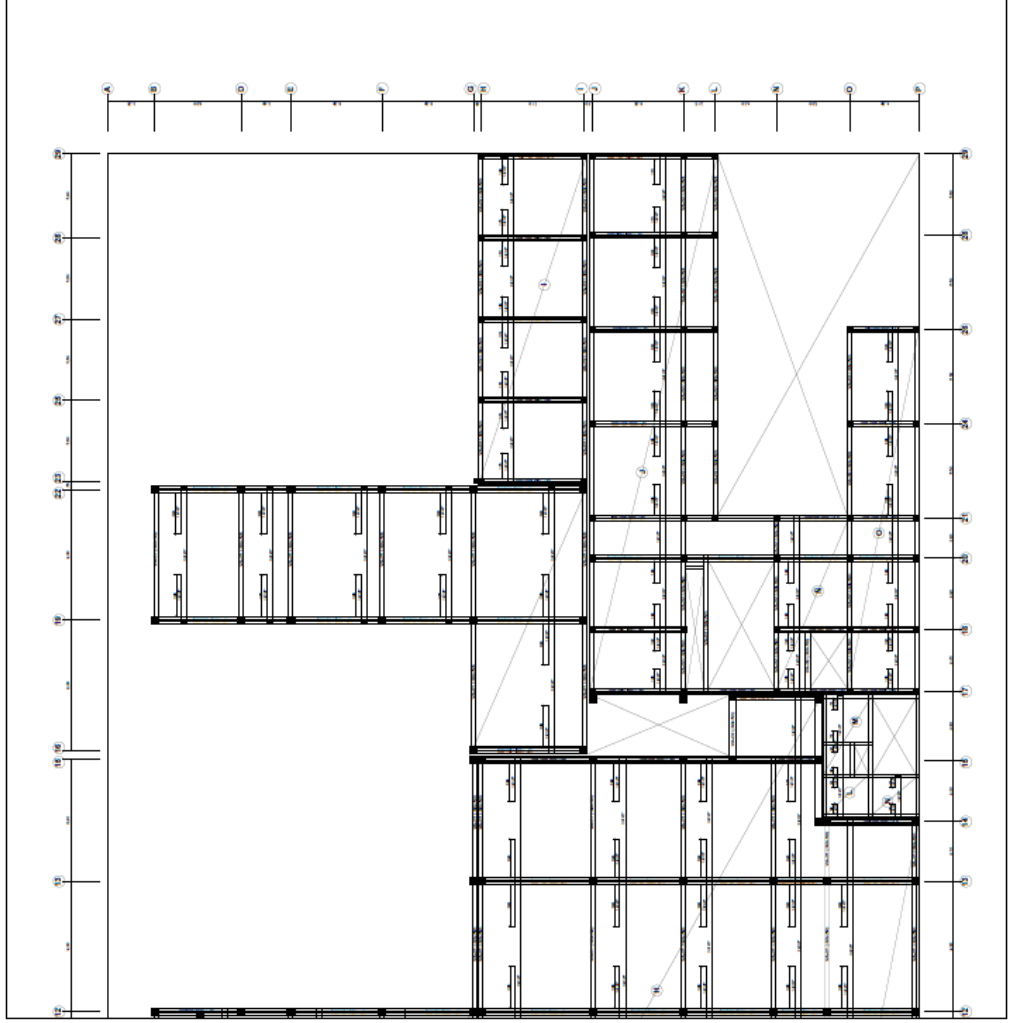
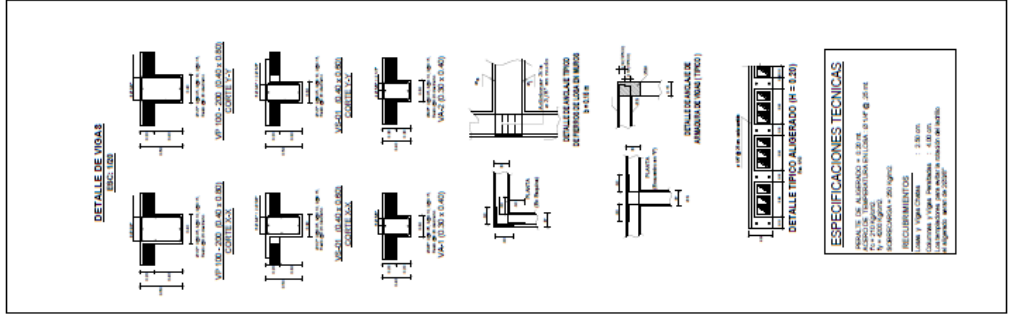
UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : SACO
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARTAVO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE GAMAL
CALLE : GAMAL
SECTOR : 02
MANZANA : "H-1"
LOTE : 01



ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
E-10





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

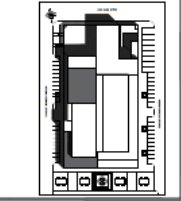
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 municipal en la cabecera de servicios
 comarcales, Camayo, Sansepe de
 Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 ESTRUCTURAS TERCER
 NIVEL SECTOR "A"

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : AREQUIPE
 DISTRITO : SAN SEPE DE CAO
 LOCALIDAD : CAMAYO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 Nº DEL INMUEBLE : SIN
 Nº DE PLAZA : 01
 MONA : 01
 LOTE : 01



ESCALA:

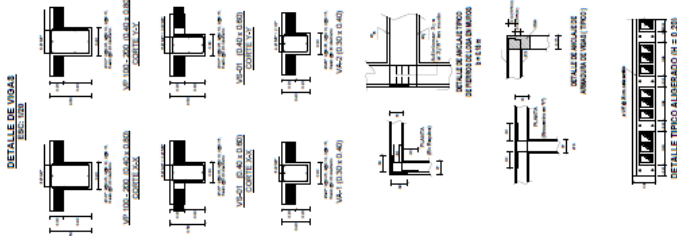
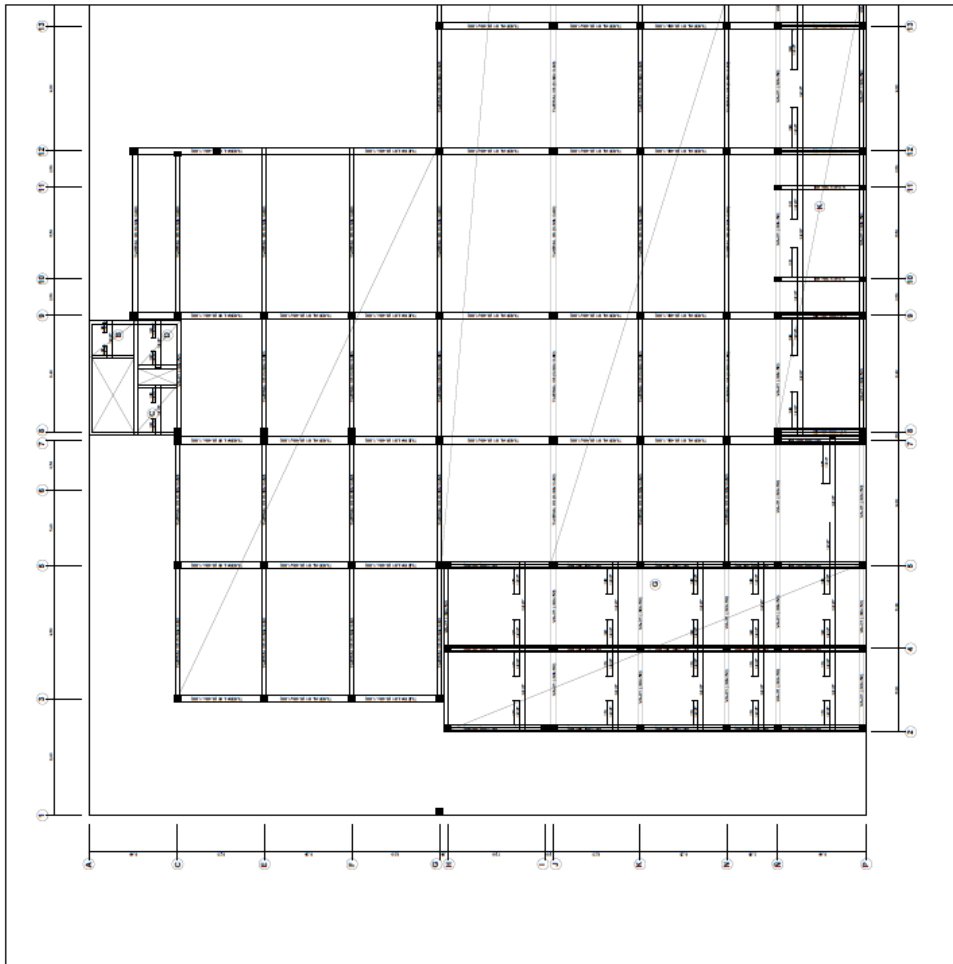
1/100

FECHA:

OCTUBRE -2022

LÁMINA:

E-11



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 ANEXO DE: MARCO LEGAL (NORMA) : 01-2017-SE-010
 N° DE NORMA : 01-2017-SE-010
 TÍTULO : 01-2017-SE-010
 AUTOR : 01-2017-SE-010
 FECHA DE APROBACIÓN : 01-2017-SE-010
 FECHA DE VIGENCIA : 01-2017-SE-010
 FECHA DE REVISIÓN : 01-2017-SE-010
 FECHA DE EMISIÓN : 01-2017-SE-010
 FECHA DE VIGENCIA : 01-2017-SE-010
 FECHA DE REVISIÓN : 01-2017-SE-010
 FECHA DE EMISIÓN : 01-2017-SE-010

ESTRUCTURAS TERCER NIVEL SECTOR "A"
 ESC: 1/100



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 FACULTAD PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

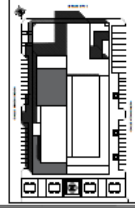
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la calidad de servicios
 comerciales, Carayao, Santiago de
 Cao, Arequipa-La Libertad, 2022

TENIENTE:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ARQUITECTO:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 ESTRUCTURAS TERCER
 NIVEL SECTOR "B"

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : AScope
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SECTOR : 01
 LOTE : 01



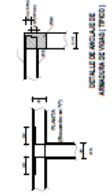
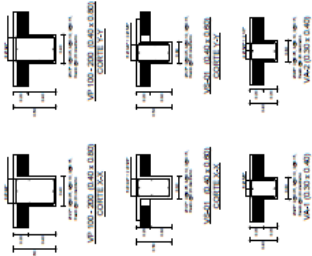
ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE - 2022

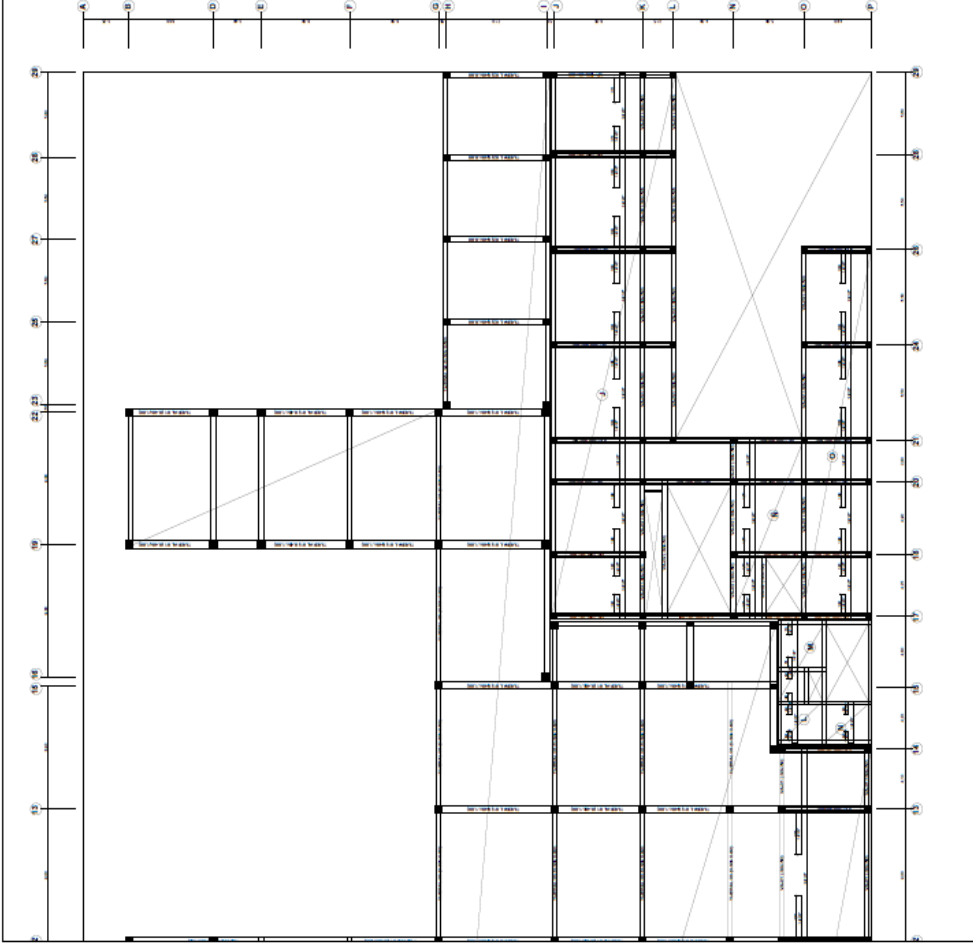
LAMINA:

E-12

DETALLE DE VIDAS
 ESC. 1/20



ESPECIFICACIONES TECNICAS
 VIDALES DE ALUMINIO A 120°
 1.4 x 1.8 m
 1.4 x 2.0 m
 1.4 x 2.2 m
 1.4 x 2.4 m
 1.4 x 2.6 m
 1.4 x 2.8 m
 1.4 x 3.0 m
 1.4 x 3.2 m
 1.4 x 3.4 m
 1.4 x 3.6 m
 1.4 x 3.8 m
 1.4 x 4.0 m
 1.4 x 4.2 m
 1.4 x 4.4 m
 1.4 x 4.6 m
 1.4 x 4.8 m
 1.4 x 5.0 m
 1.4 x 5.2 m
 1.4 x 5.4 m
 1.4 x 5.6 m
 1.4 x 5.8 m
 1.4 x 6.0 m
 1.4 x 6.2 m
 1.4 x 6.4 m
 1.4 x 6.6 m
 1.4 x 6.8 m
 1.4 x 7.0 m
 1.4 x 7.2 m
 1.4 x 7.4 m
 1.4 x 7.6 m
 1.4 x 7.8 m
 1.4 x 8.0 m
 1.4 x 8.2 m
 1.4 x 8.4 m
 1.4 x 8.6 m
 1.4 x 8.8 m
 1.4 x 9.0 m
 1.4 x 9.2 m
 1.4 x 9.4 m
 1.4 x 9.6 m
 1.4 x 9.8 m
 1.4 x 10.0 m
 1.4 x 10.2 m
 1.4 x 10.4 m
 1.4 x 10.6 m
 1.4 x 10.8 m
 1.4 x 11.0 m
 1.4 x 11.2 m
 1.4 x 11.4 m
 1.4 x 11.6 m
 1.4 x 11.8 m
 1.4 x 12.0 m
 1.4 x 12.2 m
 1.4 x 12.4 m
 1.4 x 12.6 m
 1.4 x 12.8 m
 1.4 x 13.0 m
 1.4 x 13.2 m
 1.4 x 13.4 m
 1.4 x 13.6 m
 1.4 x 13.8 m
 1.4 x 14.0 m
 1.4 x 14.2 m
 1.4 x 14.4 m
 1.4 x 14.6 m
 1.4 x 14.8 m
 1.4 x 15.0 m
 1.4 x 15.2 m
 1.4 x 15.4 m
 1.4 x 15.6 m
 1.4 x 15.8 m
 1.4 x 16.0 m
 1.4 x 16.2 m
 1.4 x 16.4 m
 1.4 x 16.6 m
 1.4 x 16.8 m
 1.4 x 17.0 m
 1.4 x 17.2 m
 1.4 x 17.4 m
 1.4 x 17.6 m
 1.4 x 17.8 m
 1.4 x 18.0 m
 1.4 x 18.2 m
 1.4 x 18.4 m
 1.4 x 18.6 m
 1.4 x 18.8 m
 1.4 x 19.0 m
 1.4 x 19.2 m
 1.4 x 19.4 m
 1.4 x 19.6 m
 1.4 x 19.8 m
 1.4 x 20.0 m
 1.4 x 20.2 m
 1.4 x 20.4 m
 1.4 x 20.6 m
 1.4 x 20.8 m
 1.4 x 21.0 m
 1.4 x 21.2 m
 1.4 x 21.4 m
 1.4 x 21.6 m
 1.4 x 21.8 m
 1.4 x 22.0 m
 1.4 x 22.2 m
 1.4 x 22.4 m
 1.4 x 22.6 m
 1.4 x 22.8 m
 1.4 x 23.0 m
 1.4 x 23.2 m
 1.4 x 23.4 m
 1.4 x 23.6 m
 1.4 x 23.8 m
 1.4 x 24.0 m
 1.4 x 24.2 m
 1.4 x 24.4 m
 1.4 x 24.6 m
 1.4 x 24.8 m
 1.4 x 25.0 m
 1.4 x 25.2 m
 1.4 x 25.4 m
 1.4 x 25.6 m
 1.4 x 25.8 m
 1.4 x 26.0 m
 1.4 x 26.2 m
 1.4 x 26.4 m
 1.4 x 26.6 m
 1.4 x 26.8 m
 1.4 x 27.0 m
 1.4 x 27.2 m
 1.4 x 27.4 m
 1.4 x 27.6 m
 1.4 x 27.8 m
 1.4 x 28.0 m
 1.4 x 28.2 m
 1.4 x 28.4 m
 1.4 x 28.6 m
 1.4 x 28.8 m
 1.4 x 29.0 m
 1.4 x 29.2 m
 1.4 x 29.4 m
 1.4 x 29.6 m
 1.4 x 29.8 m
 1.4 x 30.0 m
 1.4 x 30.2 m
 1.4 x 30.4 m
 1.4 x 30.6 m
 1.4 x 30.8 m
 1.4 x 31.0 m
 1.4 x 31.2 m
 1.4 x 31.4 m
 1.4 x 31.6 m
 1.4 x 31.8 m
 1.4 x 32.0 m
 1.4 x 32.2 m
 1.4 x 32.4 m
 1.4 x 32.6 m
 1.4 x 32.8 m
 1.4 x 33.0 m
 1.4 x 33.2 m
 1.4 x 33.4 m
 1.4 x 33.6 m
 1.4 x 33.8 m
 1.4 x 34.0 m
 1.4 x 34.2 m
 1.4 x 34.4 m
 1.4 x 34.6 m
 1.4 x 34.8 m
 1.4 x 35.0 m
 1.4 x 35.2 m
 1.4 x 35.4 m
 1.4 x 35.6 m
 1.4 x 35.8 m
 1.4 x 36.0 m
 1.4 x 36.2 m
 1.4 x 36.4 m
 1.4 x 36.6 m
 1.4 x 36.8 m
 1.4 x 37.0 m
 1.4 x 37.2 m
 1.4 x 37.4 m
 1.4 x 37.6 m
 1.4 x 37.8 m
 1.4 x 38.0 m
 1.4 x 38.2 m
 1.4 x 38.4 m
 1.4 x 38.6 m
 1.4 x 38.8 m
 1.4 x 39.0 m
 1.4 x 39.2 m
 1.4 x 39.4 m
 1.4 x 39.6 m
 1.4 x 39.8 m
 1.4 x 40.0 m
 1.4 x 40.2 m
 1.4 x 40.4 m
 1.4 x 40.6 m
 1.4 x 40.8 m
 1.4 x 41.0 m
 1.4 x 41.2 m
 1.4 x 41.4 m
 1.4 x 41.6 m
 1.4 x 41.8 m
 1.4 x 42.0 m
 1.4 x 42.2 m
 1.4 x 42.4 m
 1.4 x 42.6 m
 1.4 x 42.8 m
 1.4 x 43.0 m
 1.4 x 43.2 m
 1.4 x 43.4 m
 1.4 x 43.6 m
 1.4 x 43.8 m
 1.4 x 44.0 m
 1.4 x 44.2 m
 1.4 x 44.4 m
 1.4 x 44.6 m
 1.4 x 44.8 m
 1.4 x 45.0 m
 1.4 x 45.2 m
 1.4 x 45.4 m
 1.4 x 45.6 m
 1.4 x 45.8 m
 1.4 x 46.0 m
 1.4 x 46.2 m
 1.4 x 46.4 m
 1.4 x 46.6 m
 1.4 x 46.8 m
 1.4 x 47.0 m
 1.4 x 47.2 m
 1.4 x 47.4 m
 1.4 x 47.6 m
 1.4 x 47.8 m
 1.4 x 48.0 m
 1.4 x 48.2 m
 1.4 x 48.4 m
 1.4 x 48.6 m
 1.4 x 48.8 m
 1.4 x 49.0 m
 1.4 x 49.2 m
 1.4 x 49.4 m
 1.4 x 49.6 m
 1.4 x 49.8 m
 1.4 x 50.0 m
 1.4 x 50.2 m
 1.4 x 50.4 m
 1.4 x 50.6 m
 1.4 x 50.8 m
 1.4 x 51.0 m
 1.4 x 51.2 m
 1.4 x 51.4 m
 1.4 x 51.6 m
 1.4 x 51.8 m
 1.4 x 52.0 m
 1.4 x 52.2 m
 1.4 x 52.4 m
 1.4 x 52.6 m
 1.4 x 52.8 m
 1.4 x 53.0 m
 1.4 x 53.2 m
 1.4 x 53.4 m
 1.4 x 53.6 m
 1.4 x 53.8 m
 1.4 x 54.0 m
 1.4 x 54.2 m
 1.4 x 54.4 m
 1.4 x 54.6 m
 1.4 x 54.8 m
 1.4 x 55.0 m
 1.4 x 55.2 m
 1.4 x 55.4 m
 1.4 x 55.6 m
 1.4 x 55.8 m
 1.4 x 56.0 m
 1.4 x 56.2 m
 1.4 x 56.4 m
 1.4 x 56.6 m
 1.4 x 56.8 m
 1.4 x 57.0 m
 1.4 x 57.2 m
 1.4 x 57.4 m
 1.4 x 57.6 m
 1.4 x 57.8 m
 1.4 x 58.0 m
 1.4 x 58.2 m
 1.4 x 58.4 m
 1.4 x 58.6 m
 1.4 x 58.8 m
 1.4 x 59.0 m
 1.4 x 59.2 m
 1.4 x 59.4 m
 1.4 x 59.6 m
 1.4 x 59.8 m
 1.4 x 60.0 m
 1.4 x 60.2 m
 1.4 x 60.4 m
 1.4 x 60.6 m
 1.4 x 60.8 m
 1.4 x 61.0 m
 1.4 x 61.2 m
 1.4 x 61.4 m
 1.4 x 61.6 m
 1.4 x 61.8 m
 1.4 x 62.0 m
 1.4 x 62.2 m
 1.4 x 62.4 m
 1.4 x 62.6 m
 1.4 x 62.8 m
 1.4 x 63.0 m
 1.4 x 63.2 m
 1.4 x 63.4 m
 1.4 x 63.6 m
 1.4 x 63.8 m
 1.4 x 64.0 m
 1.4 x 64.2 m
 1.4 x 64.4 m
 1.4 x 64.6 m
 1.4 x 64.8 m
 1.4 x 65.0 m
 1.4 x 65.2 m
 1.4 x 65.4 m
 1.4 x 65.6 m
 1.4 x 65.8 m
 1.4 x 66.0 m
 1.4 x 66.2 m
 1.4 x 66.4 m
 1.4 x 66.6 m
 1.4 x 66.8 m
 1.4 x 67.0 m
 1.4 x 67.2 m
 1.4 x 67.4 m
 1.4 x 67.6 m
 1.4 x 67.8 m
 1.4 x 68.0 m
 1.4 x 68.2 m
 1.4 x 68.4 m
 1.4 x 68.6 m
 1.4 x 68.8 m
 1.4 x 69.0 m
 1.4 x 69.2 m
 1.4 x 69.4 m
 1.4 x 69.6 m
 1.4 x 69.8 m
 1.4 x 70.0 m
 1.4 x 70.2 m
 1.4 x 70.4 m
 1.4 x 70.6 m
 1.4 x 70.8 m
 1.4 x 71.0 m
 1.4 x 71.2 m
 1.4 x 71.4 m
 1.4 x 71.6 m
 1.4 x 71.8 m
 1.4 x 72.0 m
 1.4 x 72.2 m
 1.4 x 72.4 m
 1.4 x 72.6 m
 1.4 x 72.8 m
 1.4 x 73.0 m
 1.4 x 73.2 m
 1.4 x 73.4 m
 1.4 x 73.6 m
 1.4 x 73.8 m
 1.4 x 74.0 m
 1.4 x 74.2 m
 1.4 x 74.4 m
 1.4 x 74.6 m
 1.4 x 74.8 m
 1.4 x 75.0 m
 1.4 x 75.2 m
 1.4 x 75.4 m
 1.4 x 75.6 m
 1.4 x 75.8 m
 1.4 x 76.0 m
 1.4 x 76.2 m
 1.4 x 76.4 m
 1.4 x 76.6 m
 1.4 x 76.8 m
 1.4 x 77.0 m
 1.4 x 77.2 m
 1.4 x 77.4 m
 1.4 x 77.6 m
 1.4 x 77.8 m
 1.4 x 78.0 m
 1.4 x 78.2 m
 1.4 x 78.4 m
 1.4 x 78.6 m
 1.4 x 78.8 m
 1.4 x 79.0 m
 1.4 x 79.2 m
 1.4 x 79.4 m
 1.4 x 79.6 m
 1.4 x 79.8 m
 1.4 x 80.0 m
 1.4 x 80.2 m
 1.4 x 80.4 m
 1.4 x 80.6 m
 1.4 x 80.8 m
 1.4 x 81.0 m
 1.4 x 81.2 m
 1.4 x 81.4 m
 1.4 x 81.6 m
 1.4 x 81.8 m
 1.4 x 82.0 m
 1.4 x 82.2 m
 1.4 x 82.4 m
 1.4 x 82.6 m
 1.4 x 82.8 m
 1.4 x 83.0 m
 1.4 x 83.2 m
 1.4 x 83.4 m
 1.4 x 83.6 m
 1.4 x 83.8 m
 1.4 x 84.0 m
 1.4 x 84.2 m
 1.4 x 84.4 m
 1.4 x 84.6 m
 1.4 x 84.8 m
 1.4 x 85.0 m
 1.4 x 85.2 m
 1.4 x 85.4 m
 1.4 x 85.6 m
 1.4 x 85.8 m
 1.4 x 86.0 m
 1.4 x 86.2 m
 1.4 x 86.4 m
 1.4 x 86.6 m
 1.4 x 86.8 m
 1.4 x 87.0 m
 1.4 x 87.2 m
 1.4 x 87.4 m
 1.4 x 87.6 m
 1.4 x 87.8 m
 1.4 x 88.0 m
 1.4 x 88.2 m
 1.4 x 88.4 m
 1.4 x 88.6 m
 1.4 x 88.8 m
 1.4 x 89.0 m
 1.4 x 89.2 m
 1.4 x 89.4 m
 1.4 x 89.6 m
 1.4 x 89.8 m
 1.4 x 90.0 m
 1.4 x 90.2 m
 1.4 x 90.4 m
 1.4 x 90.6 m
 1.4 x 90.8 m
 1.4 x 91.0 m
 1.4 x 91.2 m
 1.4 x 91.4 m
 1.4 x 91.6 m
 1.4 x 91.8 m
 1.4 x 92.0 m
 1.4 x 92.2 m
 1.4 x 92.4 m
 1.4 x 92.6 m
 1.4 x 92.8 m
 1.4 x 93.0 m
 1.4 x 93.2 m
 1.4 x 93.4 m
 1.4 x 93.6 m
 1.4 x 93.8 m
 1.4 x 94.0 m
 1.4 x 94.2 m
 1.4 x 94.4 m
 1.4 x 94.6 m
 1.4 x 94.8 m
 1.4 x 95.0 m
 1.4 x 95.2 m
 1.4 x 95.4 m
 1.4 x 95.6 m
 1.4 x 95.8 m
 1.4 x 96.0 m
 1.4 x 96.2 m
 1.4 x 96.4 m
 1.4 x 96.6 m
 1.4 x 96.8 m
 1.4 x 97.0 m
 1.4 x 97.2 m
 1.4 x 97.4 m
 1.4 x 97.6 m
 1.4 x 97.8 m
 1.4 x 98.0 m
 1.4 x 98.2 m
 1.4 x 98.4 m
 1.4 x 98.6 m
 1.4 x 98.8 m
 1.4 x 99.0 m
 1.4 x 99.2 m
 1.4 x 99.4 m
 1.4 x 99.6 m
 1.4 x 99.8 m
 1.4 x 100.0 m



ESTRUCTURAS TERCER NIVEL SECTOR "B"
 ESC. 1/100



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

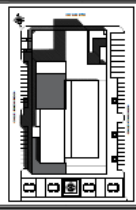
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Caravio, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

YERISTAS:
YILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

AYUDANTE:
DR. ARO, GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO NIVEL - AGUA

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : CARAVIO
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARTAVIO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
CALLE ADYACENTE : CALLE ATAHUALPA
SECTOR : 02
MZNA : 741
LOTE : 01



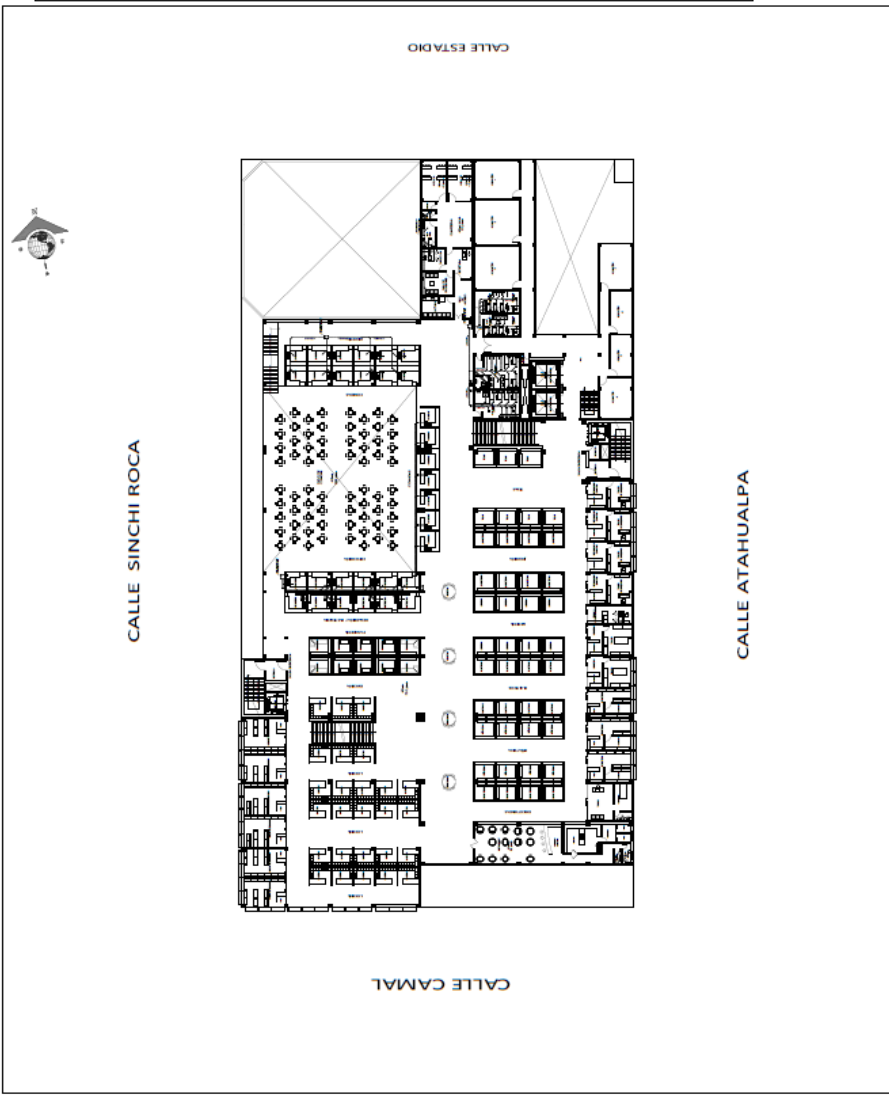
ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
IS-2

LEYENDA DE ABGA	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	ABGUA DE ABGA
	ABGUA DE RESIDUALES
	ABGUA DE PLUVIA
	ABGUA DE DRENAJE
	ABGUA DE PISO
	ABGUA DE PISO CON TRAP
	ABGUA DE PISO CON TRAP Y VENTILACION
	ABGUA DE PISO CON TRAP Y VENTILACION Y LIMPIEZA
	ABGUA DE PISO CON TRAP Y VENTILACION Y LIMPIEZA Y TUBERIA DE ACCESOS
	ABGUA DE PISO CON TRAP Y VENTILACION Y LIMPIEZA Y TUBERIA DE ACCESOS Y SUBIDA

ABGUA DE PISO CON TRAP Y VENTILACION Y LIMPIEZA Y TUBERIA DE ACCESOS Y SUBIDA



INSTALACION SANITARIAS SEGUNDO NIVEL -AGUA



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

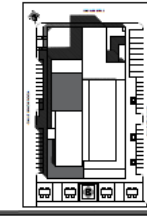
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Carrizo, Santiago de
Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TENIENTE:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

PROFESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
PRIMER NIVEL SECTOR "A" -
AGUA

UBICACION:
URBANIZACION : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARRIZO VIA : CALLE CAMAL
N° DE IDENTIFICACION : 02
SECTOR : 02
MZNA : 76-1*
LOTE : 01



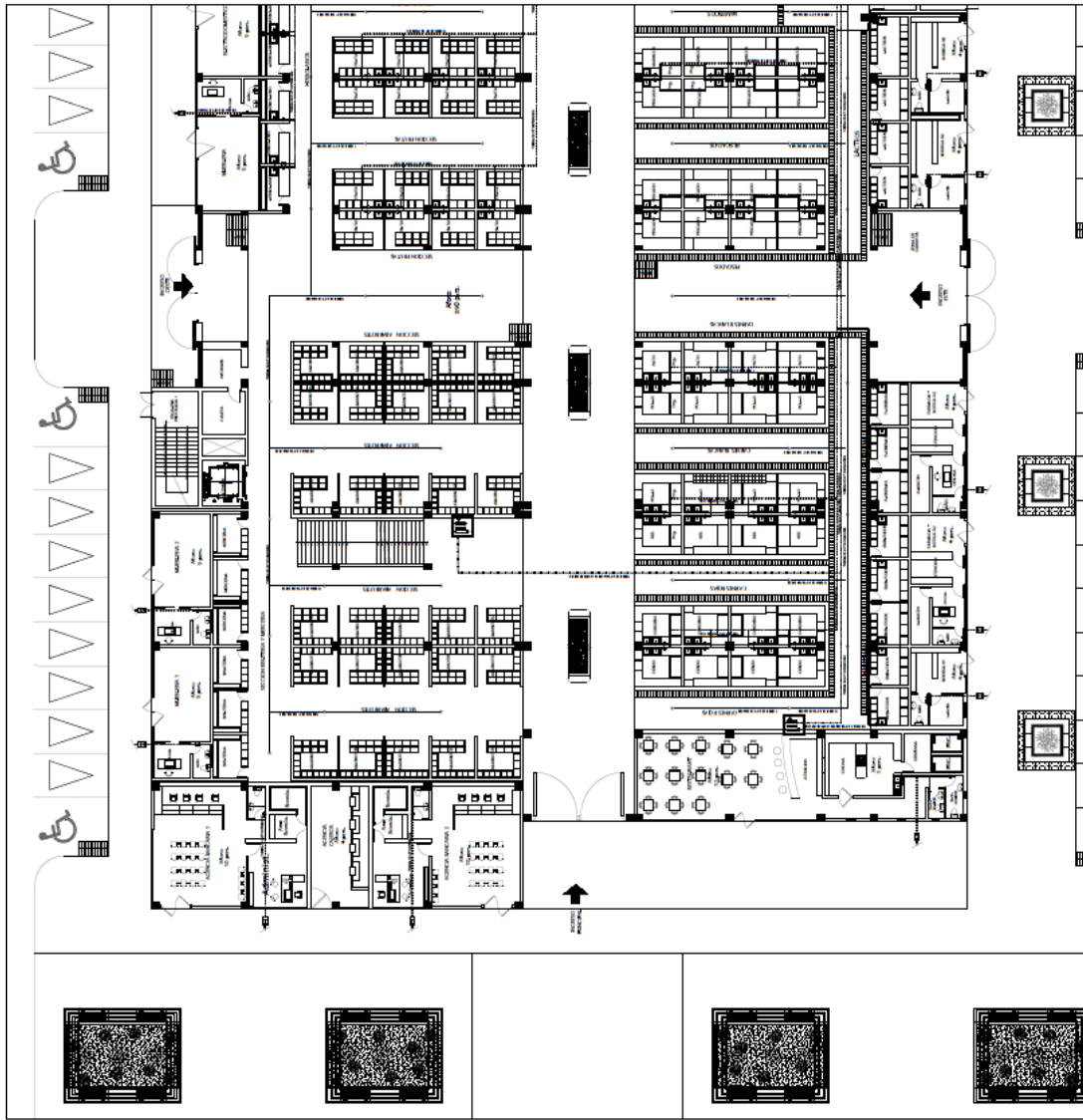
ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LAMINA:
IS-4

LEYENDA DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
(S)	SEÑAL DE AGUA
(L)	LINEA DE AGUA
(V)	VANOS DE AGUA
(W)	W.C.
(U)	URDIDORES
(D)	DESCARGA
(P)	PUNTO DE AGUA
(M)	MEDIDA DE AGUA
(R)	REJILLA DE AGUA
(C)	CONEXION

INDICACIONES DE LA LEYENDA DE AGUA:
1. SEÑAL DE AGUA: Indica el punto de conexión con la red pública de agua.
2. LINEA DE AGUA: Línea que representa el conducto de agua.
3. VANOS DE AGUA: Puntos de salida de agua para lavabos, fregaderos, etc.
4. W.C.: Wáteres y cisternas.
5. URDIDORES: Líneas que indican el camino del agua hacia los puntos de salida.
6. DESCARGA: Puntos de salida de agua para lavabos, fregaderos, etc.
7. PUNTO DE AGUA: Punto de conexión con la red pública de agua.
8. MEDIDA DE AGUA: Puntos de medición del agua.
9. REJILLA DE AGUA: Puntos de salida de agua para lavabos, fregaderos, etc.
10. CONEXION: Línea que indica la conexión con la red pública de agua.



INSTALACIONES SANITARIAS PRIMER NIVEL SECTOR "A" - AGUA
ESC: 1/100



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

Propuesta arquitectónica del mercado
muestrita en la ciudad de servicios
comerciales, Caravello, Santiago de
Cao. Ascope, La Libertad, 2022

PROYECTA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

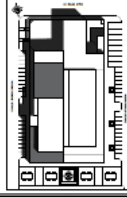
ASESORA:

DR. ARO, GONZALEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

TITULO:
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO NIVEL SECTOR "B" -
ACUA

UBICACION:

DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : SANTIAGO DE CAO
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARAVELLO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
SECTOR : INGENIERIA
SECCION : 02
MZANA : "H-1"
LOTE : 01



ESCALA:

1/100

FECHA:

OCTUBRE -2022

LAMINA:

IS-7

LEYENDA DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	ABASTECIMIENTO
	DISTRIBUCION
	WATER METER
	TAP
	VALVE
	PIPE
	CONNECTION
	FIXTURE
	OUTLET
	INLET
	TANK
	PUMP
	FILTER
	SOFTENER
	HEATER
	STORAGE TANK
	DISTRIBUTION NETWORK
	SUPPLY NETWORK
	TREATMENT PLANT
	RESERVOIR
	MAIN
	BRANCH
	RISER
	DROP PIPE
	SERVICE LINE
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
	INLET BOX
	TANK BOX
	PUMP BOX
	FILTER BOX
	SOFTENER BOX
	HEATER BOX
	STORAGE TANK BOX
	DISTRIBUTION NETWORK BOX
	SUPPLY NETWORK BOX
	TREATMENT PLANT BOX
	RESERVOIR BOX
	MAIN BOX
	BRANCH BOX
	RISER BOX
	DROP PIPE BOX
	SERVICE LINE BOX
	METER BOX
	VALVE BOX
	TAP BOX
	FIXTURE BOX
	OUTLET BOX
</	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

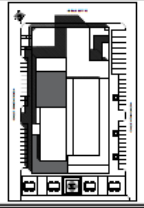
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 municipal en la ciudad de servicios
 comerciales, Curvato, Santiago de
 Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TERCERA:
 JHON ANAYA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUNA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 INSTALACIONES SANITARIAS
 TERCER NIVEL SECTOR "B" -
 ACUA

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : AREQUIPA
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 CANTONAMIENTO : SANTIAGO DE CAO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SECTOR : 02
 MANZANA : 01
 LOTE : 01

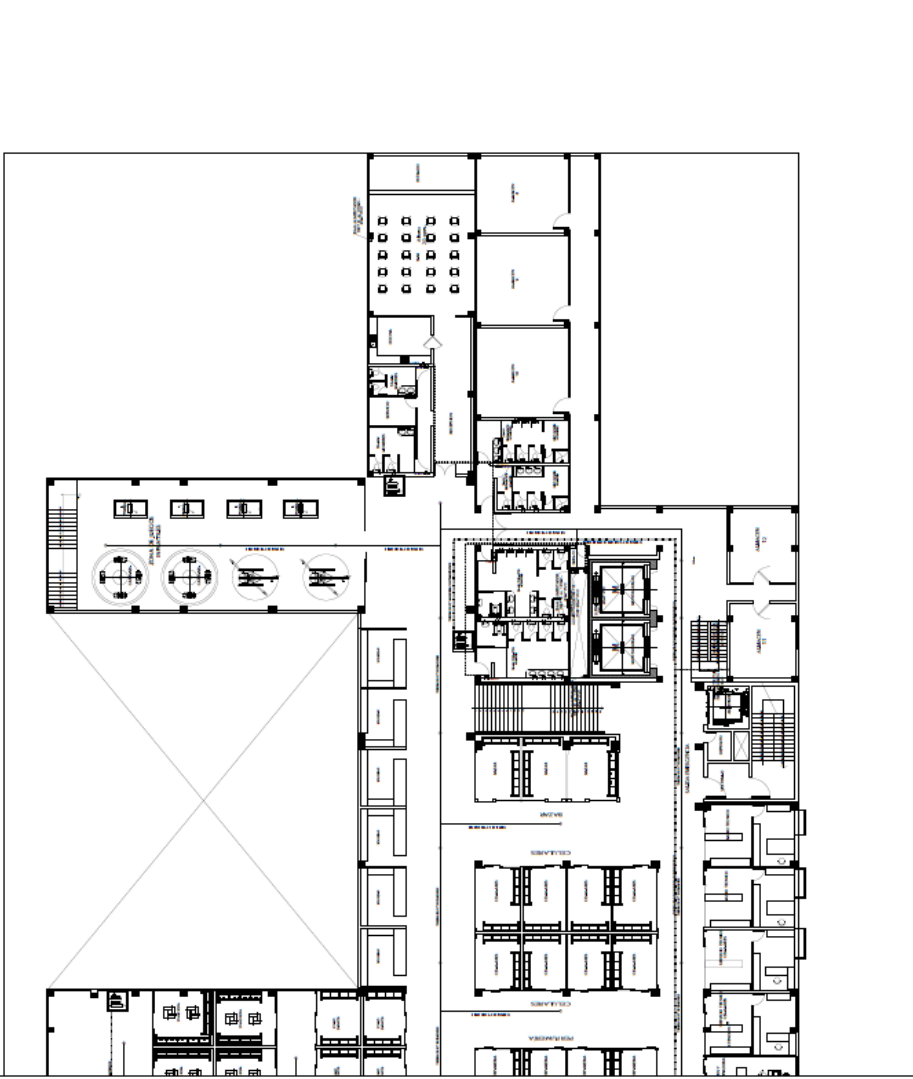


ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE -2022

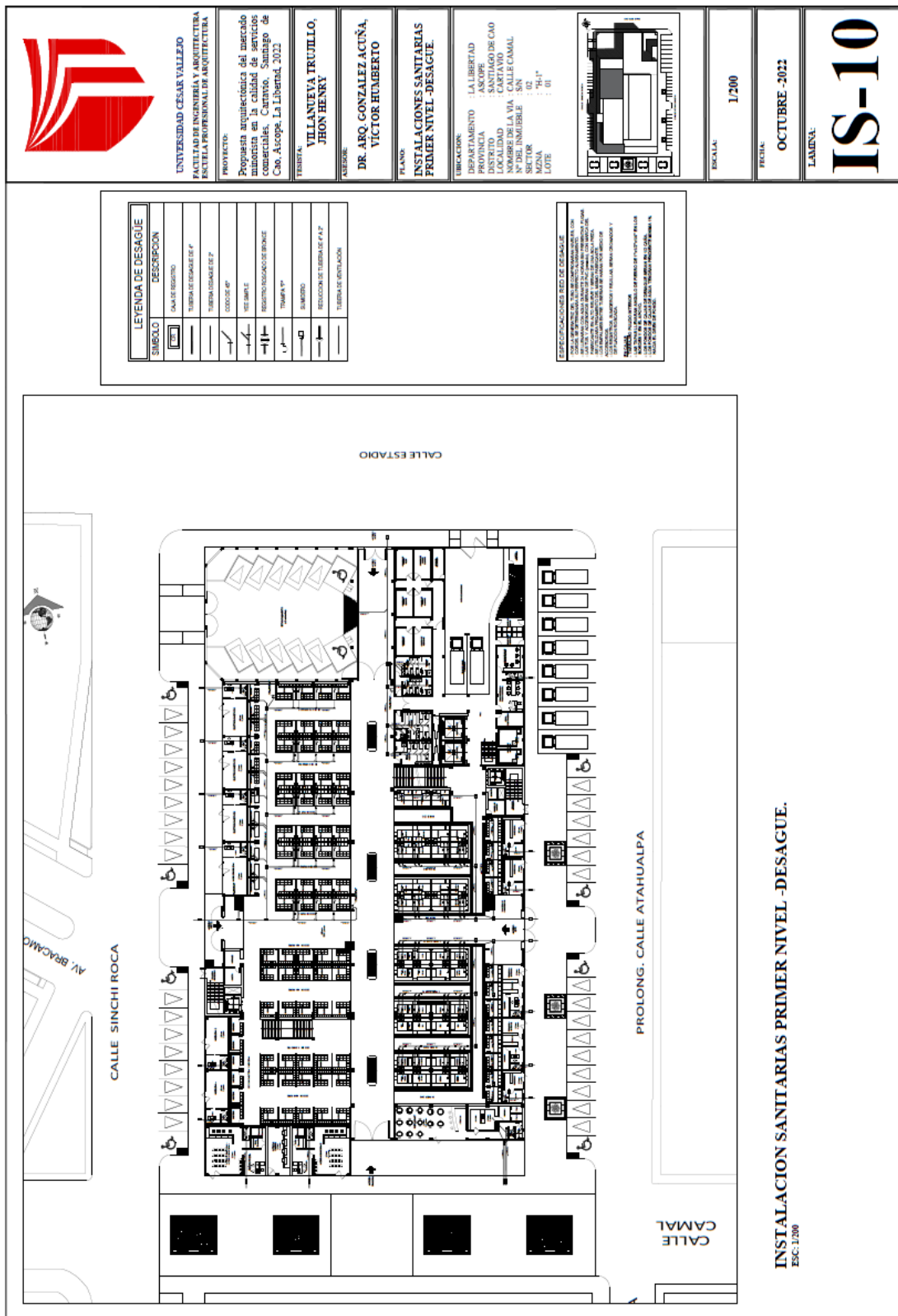
LAMINA:
IS-9

LEYENDA DE AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	AGUA DE ABASTECIMIENTO
	AGUA DE DISTRIBUCION
	AGUA DE DESAGUADO
	AGUA DE TRATAMIENTO
	AGUA DE ALMACENAMIENTO
	CONEXION CON LA RED
	REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LA RED
	VALVULA DE CIERRE
	VALVULA DE ABASTECIMIENTO
	VALVULA DE DISTRIBUCION
	VALVULA DE ALMACENAMIENTO
	CONEXION CON LA RED
	REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE LA RED
	VALVULA DE CIERRE
	VALVULA DE ABASTECIMIENTO
	VALVULA DE DISTRIBUCION
	VALVULA DE ALMACENAMIENTO



INSTALACIONES SANITARIAS TERCER NIVEL SECTOR "B" - ACUA
 ESC. 1/100

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





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

Propuesta arquitectónica del mercado sanitario en la ciudad de Camayo, Camayo, Saniago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRENA:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:

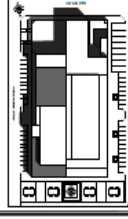
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:

INSTALACIONES SANITARIAS
 TERCER NIVEL -DESAGUE.

UBICACION:

DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ANCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : LA VÍA - CALLE CAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SECTOR : 02
 ZONA : "H-I"
 LOTE : 01



ESCALA:

1/200

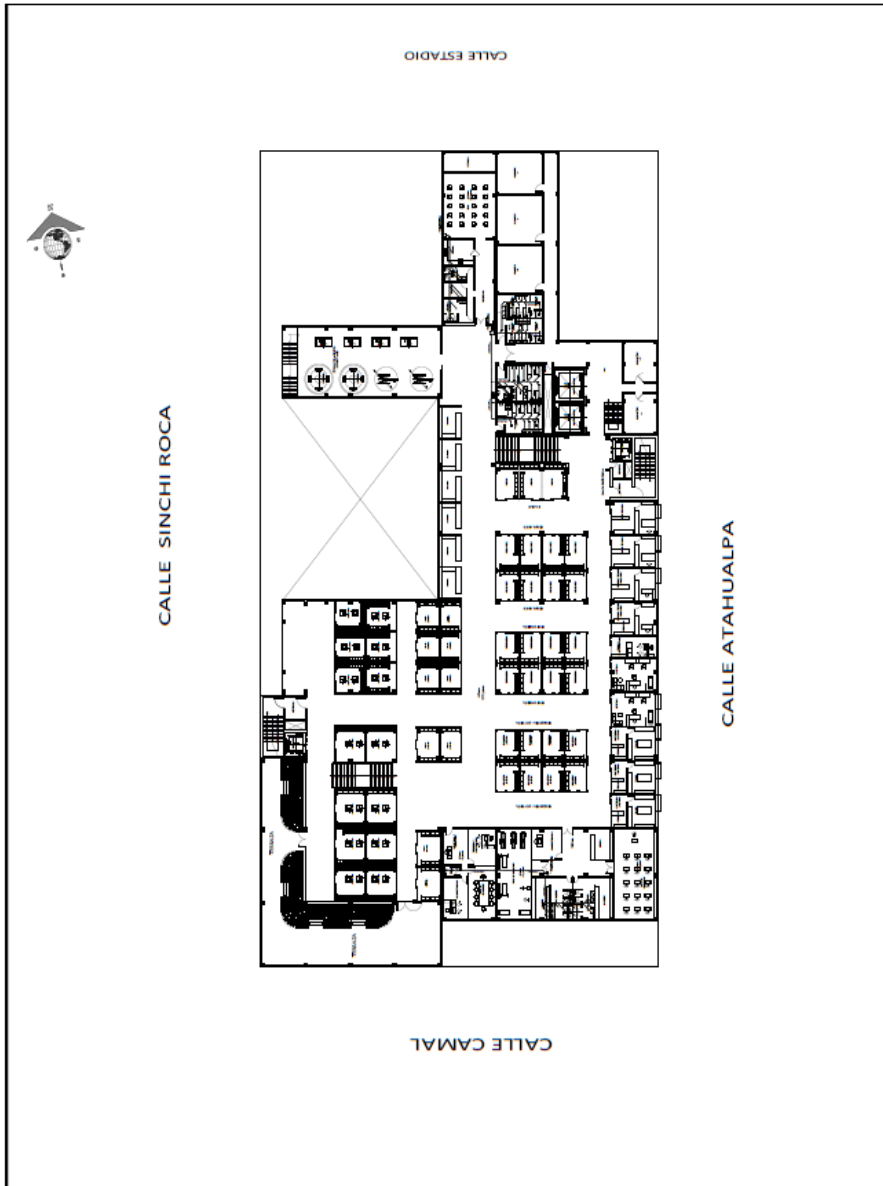
FECHA:

OCTUBRE -2022

LAMINA:

IS-12

LEYENDA DE SIMBOLOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	PARED
	PUERTA
	VENTANA
	ESCALERA
	W.C.
	FUENTE
	BAÑO
	BAÑO DE DRENAJE
	LOSADO DE BARRIDO
	LOSADO DE PAVIMENTO



INSTALACION SANITARIAS TERCER NIVEL -DESAGUE.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

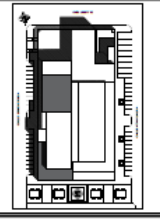
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 subterráneo en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Santiago de
 Cao. Ascope, La Libertad, 2022

TITULAR:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

PROYECTISTA:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
 INSTALACIONES SANITARIAS
 PRIMER NIVEL SECTOR "A".
 DESAGÜE.

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 CALLE : CARAVELLO
 NOMBRE DE LA VIA : CALLE GAMAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SECTOR : 02
 MANZANA : 7-91-1
 LOTE : 01



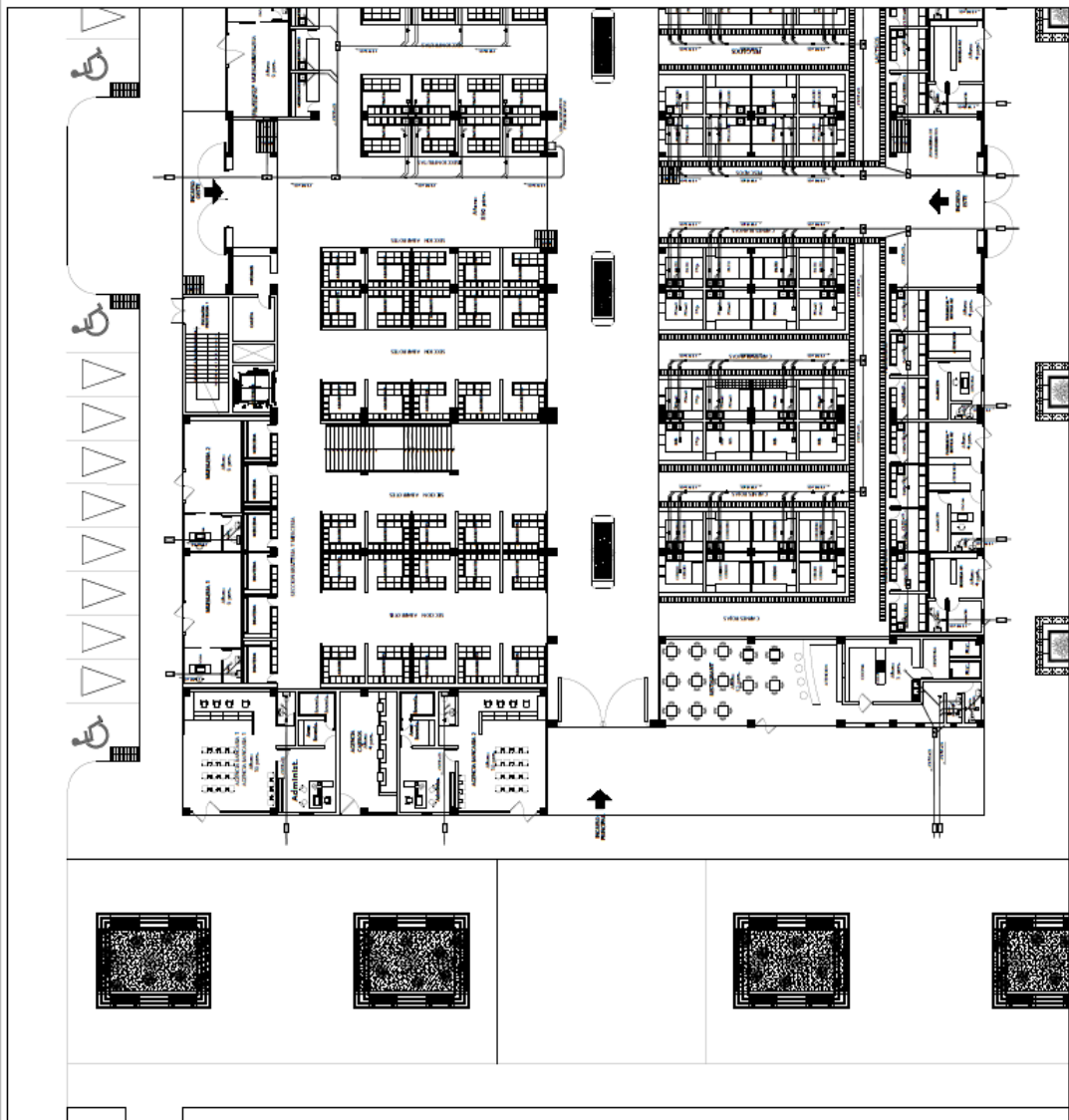
ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE -2022

LÁMINA:
IS-13

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	VALVE DE REGISTRO
	TUBERIA DE DESAGÜE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGÜE DE 2"
	CODO DE 45°
	VEZ SIMPLE
	REGISTRADOR DE BOMBEO
	TAMPA Nº 1
	RAMBLERO
	REGULADOR DE TUBERIA DE 4" A 2"
	TUBERIA DE VENTILACION

DECLARACION DEL DISEÑADOR
 Yo, el infrascripto, DISEÑADOR DEL PROYECTO, DECLARO QUE:
 1. Soy un profesional colegiado en el Perú.
 2. Soy el autor del presente proyecto.
 3. Soy responsable de la veracidad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 4. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 5. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 6. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 7. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 8. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 9. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.
 10. Soy responsable de la integridad de los datos suministrados y de la exactitud de los cálculos matemáticos y científicos que forman parte del presente proyecto.



INSTALACIONES SANITARIAS PRIMER NIVEL SECTOR "A" - DESAGÜE
 ESC: 1:100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

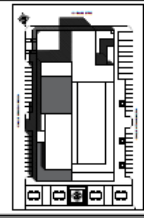
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Carrizo, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR:
YILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

AYUDANTE:
DR. ARQ. GONZÁLEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
PRIMER NIVEL SECTOR "B".
DESAGUE.

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : AREQUIPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CALLE : CARRIZO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
Nº DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
MANA : 01
LOTES : 01



ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE - 2022

LÁMINA:
IS-14

LETENIDA DE DESAGUE	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	CAJAS DE DESAGUE
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	CORDON DE 4"
	VELOCIDAD
	REGISTRO LOGGADO REFERENCIA
	TUBERIA 4"
	DIAMETRO
	REDUCCION DE TUBERIA DE 4" A 2"
	TUBERIA DE INSTALACION

ESPECIFICACIONES DE DESAGUE
 1. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 2. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 3. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 4. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 5. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 6. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 7. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 8. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 9. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 10. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 11. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 12. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 13. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 14. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 15. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 16. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 17. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 18. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 19. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.
 20. SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS UNIDADES HABITACIONALES Y EN LOS SERVICIOS COMUNALES.



INSTALACIONES SANITARIAS PRIMER NIVEL SECTOR "B" - DESAGUE
ESC. 1:100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

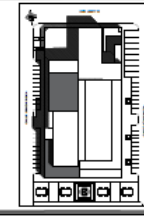
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado minorista en la ciudad de servicios comerciales, Caravita, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022

TERRERA:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ARQUITECTO:
DR. ARQ. GONZÁLEZ ACUÑA,
VICTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO NIVEL SECTOR "A" -
DESAGÜE.

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CALLE : CARAVITA
NOMBRE DE LA VIA : CALLE COMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
SECTOR : 02
LOTE : 01-17
LOTE : 01



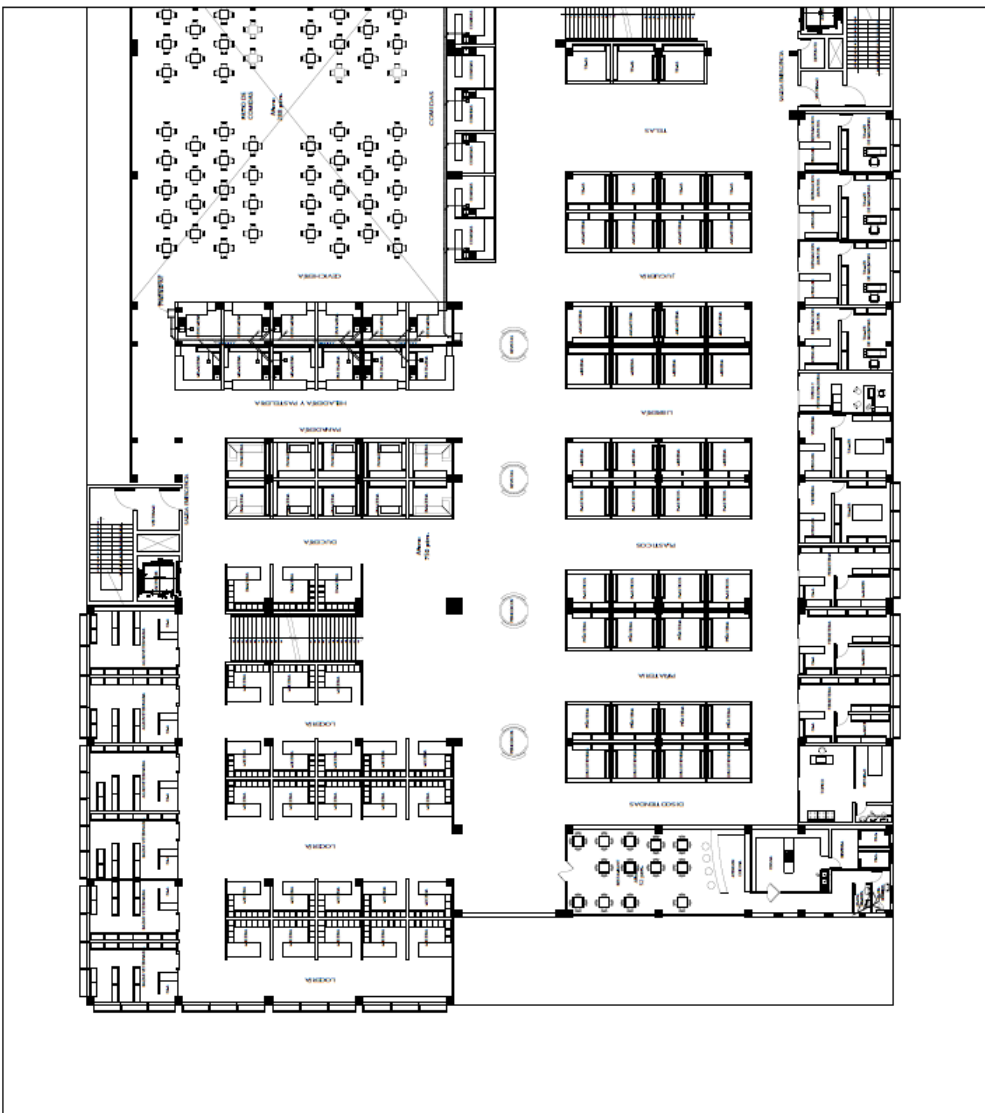
ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
IS-15

LEYENDA DE DESAGÜE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE RECEPTO
	TUBERÍA DE DESAGÜE DE F
	TUBERÍA DE DESAGÜE DE P
	COLECTOR DE 4"
	RESERVALE
	RECOLECTOR DE DESAGÜE DE BANCHE
	TRAMPA 4"
	DIÁMETRO
	RECOLECTOR DE TUBERÍA DE 4" X 2"
	TUBERÍA DE CANTONAMIENTO

CONDICIONES DEL NIVEL DE DESAGÜE
 1. EL NIVEL DE DESAGÜE DEBEN SER EN TODOS LOS CASOS MAYOR QUE EL NIVEL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PAVIMENTOS QUE SE ENCONTRAN EN EL PUNTO DE CONEXIÓN DEL TUBO DE DESAGÜE.
 2. EL NIVEL DE DESAGÜE DEBEN SER EN TODOS LOS CASOS MAYOR QUE EL NIVEL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PAVIMENTOS QUE SE ENCONTRAN EN EL PUNTO DE CONEXIÓN DEL TUBO DE DESAGÜE.
 3. EL NIVEL DE DESAGÜE DEBEN SER EN TODOS LOS CASOS MAYOR QUE EL NIVEL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PAVIMENTOS QUE SE ENCONTRAN EN EL PUNTO DE CONEXIÓN DEL TUBO DE DESAGÜE.



INSTALACIONES SANITARIAS SEGUNDO NIVEL SECTOR "A" - DESAGÜE
ESC: 1100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

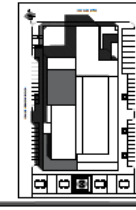
PROYECTO:
 Propuesta arquitectónica del mercado
 ambulante en la ciudad de Arequipa
 Comercio en el Callejón del Comercio de
 Cab. Acopca, La Libertad, 2022

TÍTULO:
 VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

ASESOR:
 DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VICTOR HUMBERTO

PLANO:
 INSTALACIONES SANITARIAS
 TERCER NIVEL SECTOR "B" -
 DESAGÜE.

UBICACION:
 DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ACOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : COSTA VIDA
 N° DEL LOTE : 150
 N° DEL MANIFIESTO : 50
 SECTOR : 02
 MANIFIESTO : 01
 LOTE : 01



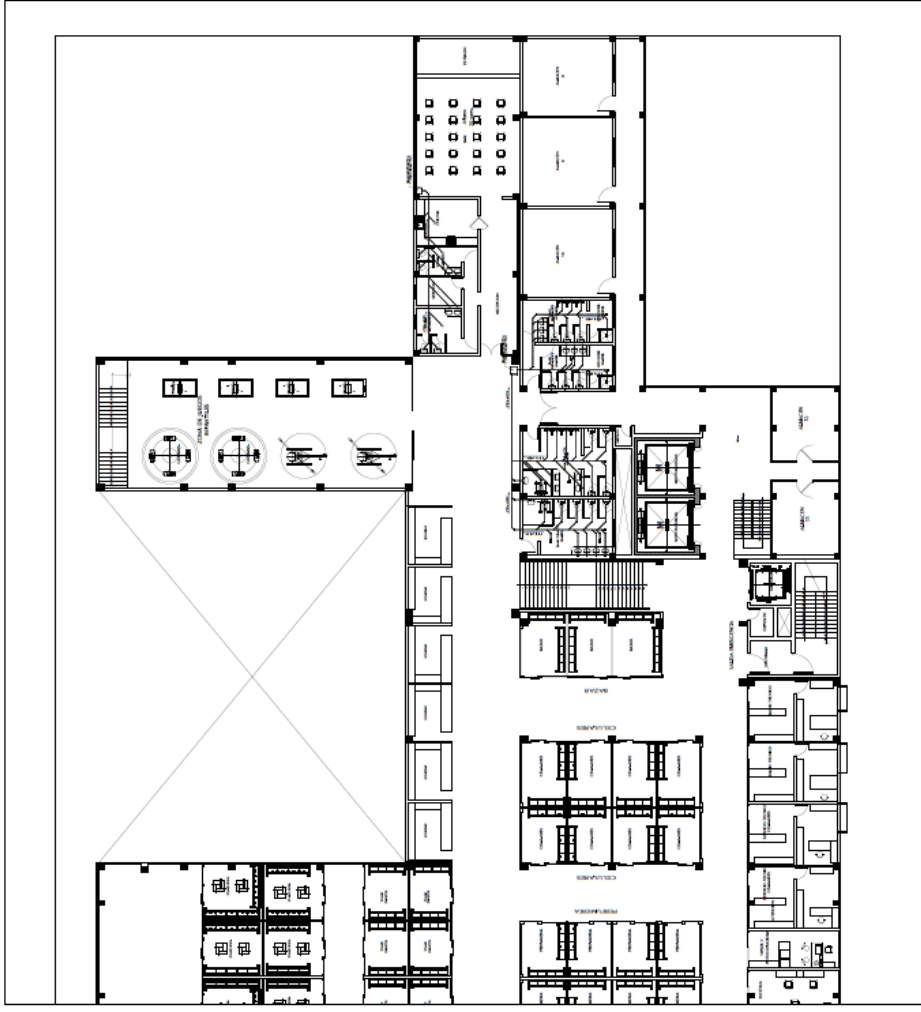
ESCALA:
 1/100

FECHA:
 OCTUBRE - 2022

LAJENA:
IS-18

LEYENDA DE DESAGÜE	
	DESAGÜO
	CANAL DE DESAGÜO
	TIERRA DE DESAGÜE DE P
	TIERRA DE DESAGÜE DE F
	CODO DE 90°
	TYE SIMPLE
	REGISTRO DE DESAGÜO DE BORDE
	TRAMPA 1°
	TRAMPA 2°
	REDUCCIÓN DE TUBERÍA DE P A F
	TIERRA DE ENTUBACIÓN

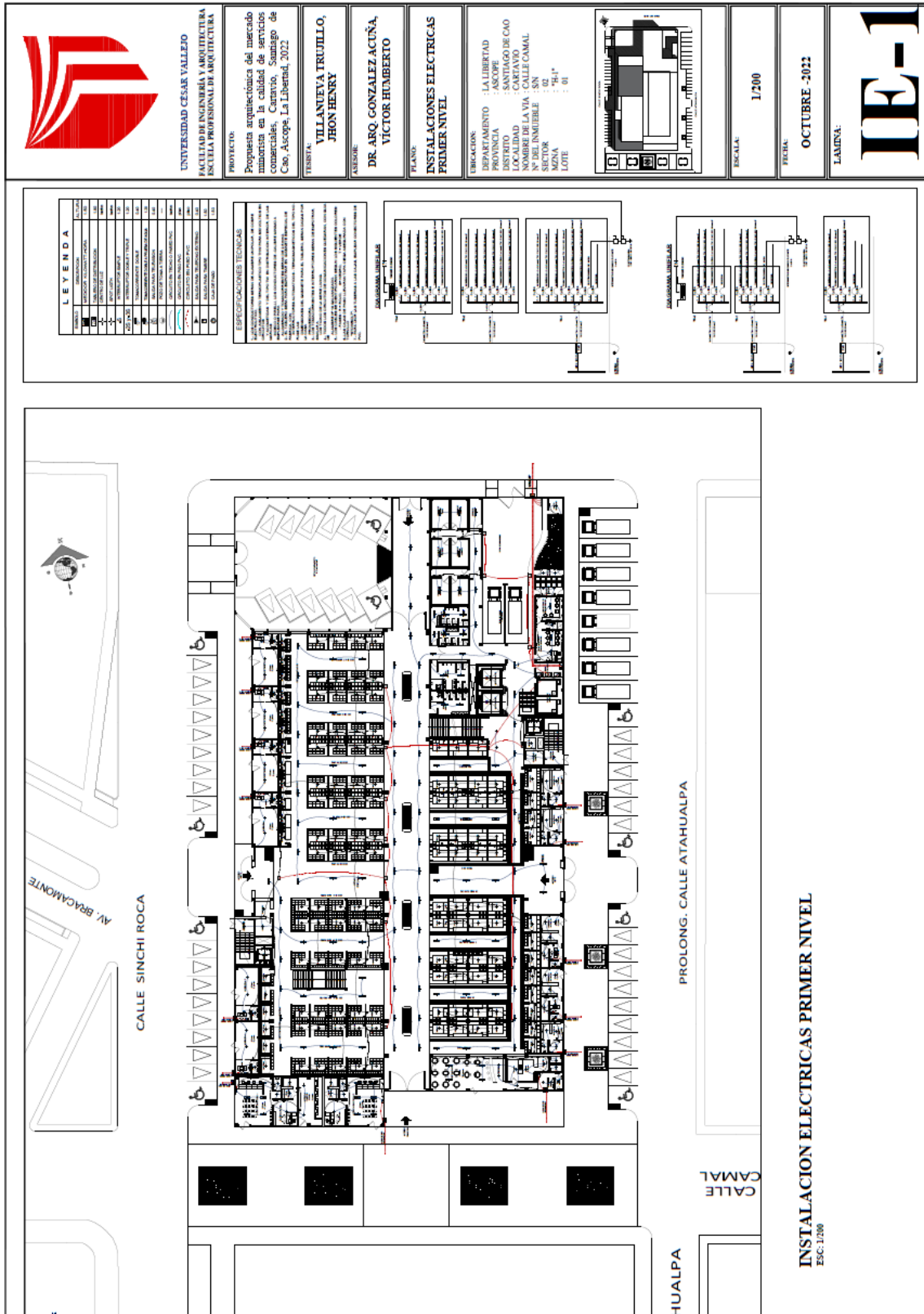
DECLARACIÓN JURADA DEL DISEÑADOR:
 Yo, el suscrito, JHON HENRY VILLANUEVA TRUJILLO, declaro que soy el autor del presente proyecto de arquitectura, el cual he desarrollado de manera independiente y exclusiva, sin haber recurrido a servicios de terceros, ni haber utilizado materiales, diseños o ideas de otros autores. Asimismo, declaro que el presente proyecto cumple con todos los requisitos técnicos y legales exigidos por la ley y reglamento de la profesión de arquitecto en el Perú, y que no existe ningún conflicto de intereses que afecte la objetividad y imparcialidad de mi trabajo. En fe de lo cual, suscribo la presente declaración en la ciudad de Arequipa, a los 15 días del mes de octubre del año 2022.



INSTALACIONES SANITARIAS TERCER NIVEL SECTOR "B" - DESAGÜE
 Esc. 1:100

5.5.3. Planos básicos de instalaciones electro mecánicas

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





UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

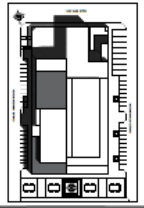
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado minorista en la ciudad de servicios comerciales, Caravello, Santiago de Cao, Ascope La Libertad, 2022

TERRAZA:
VILLANUEVA TRUILLLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARO, GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
SEGUNDO NIVEL

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : CARAVELLO
LOCALIDAD : CARAVELLO
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
MUNICIPIO : CARAVELLO
MONEDA : S/.
LOTE : 01



ESCALA:
1/200

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
IE-2

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

2. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

3. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

4. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

5. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

6. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

7. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

8. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

9. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

10. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

11. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

12. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

13. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

14. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

15. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

16. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

17. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

18. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

19. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

20. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

21. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

22. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

23. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

24. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

25. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

26. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

27. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

28. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

29. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

30. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

31. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

32. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

33. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

34. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

35. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

36. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

37. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

38. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

39. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

40. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

41. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

42. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

43. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

44. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

45. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

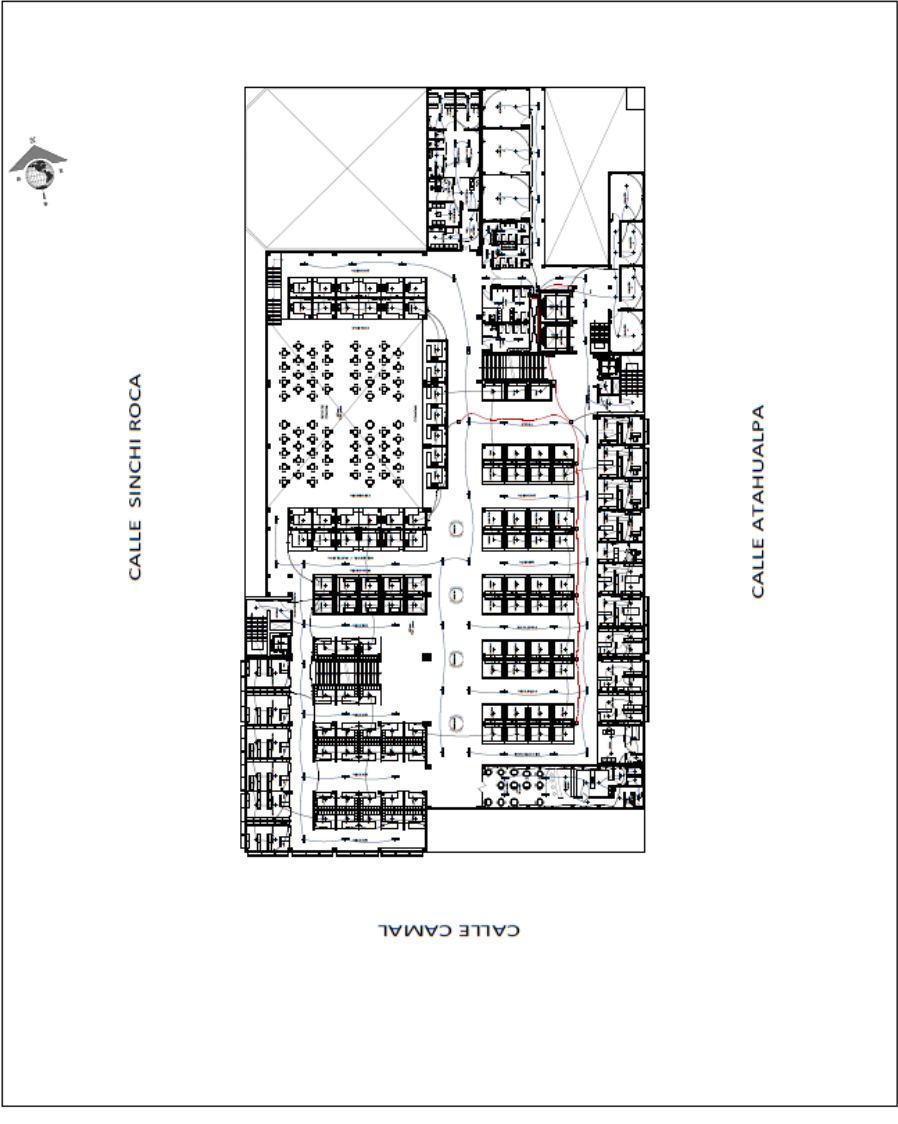
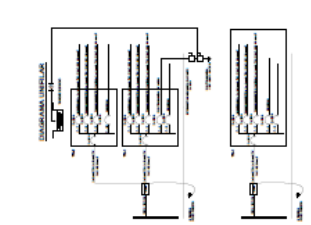
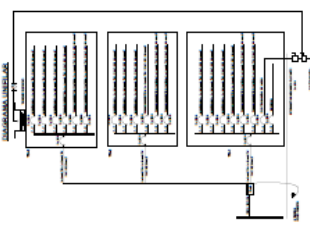
46. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

47. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

48. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

49. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.

50. SERVICIO DE TIERRA: SERVICIO DE TIERRA EN UNO (1) DE LOS LADOS DE LA EDIFICACIÓN.



INSTALACION ELECTRICAS SEGUNDO NIVEL
ESC:1/200



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

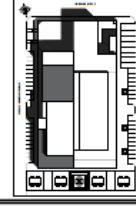
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
minorista en la calidad de servicios
comerciales, Caravello, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TITULAR:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ASESOR:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PRIMER NIVEL SECTOR "A"

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : SANTIAGO DE CAO
DISTRITO : CARTAVIVO
LOCALIDAD : CALLE CAMAL
NOMBRE DE LA VIA : CALLE CAMAL
NÚMERO INMUEBLE : 02
SECTOR :
MZNA : "94-1"
LOTE : 01



ESCALA:
1/100

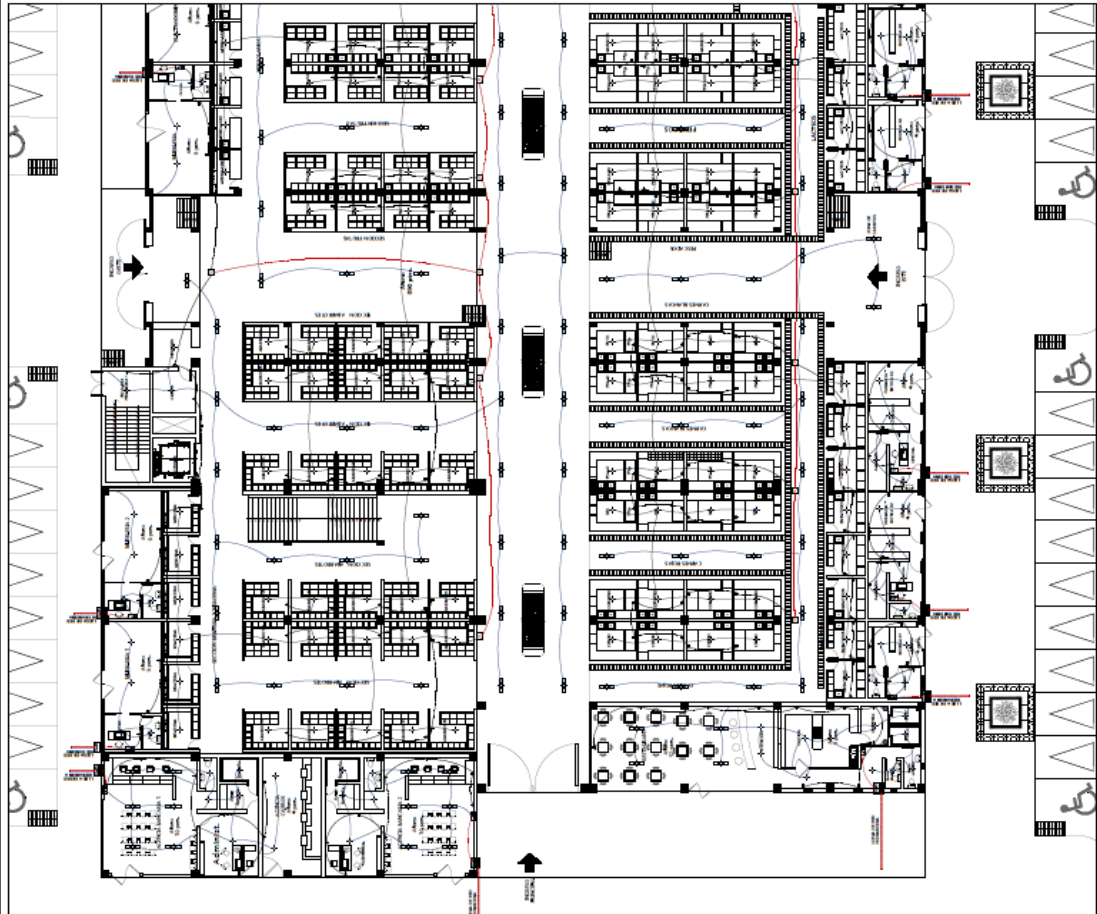
FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
IE-4

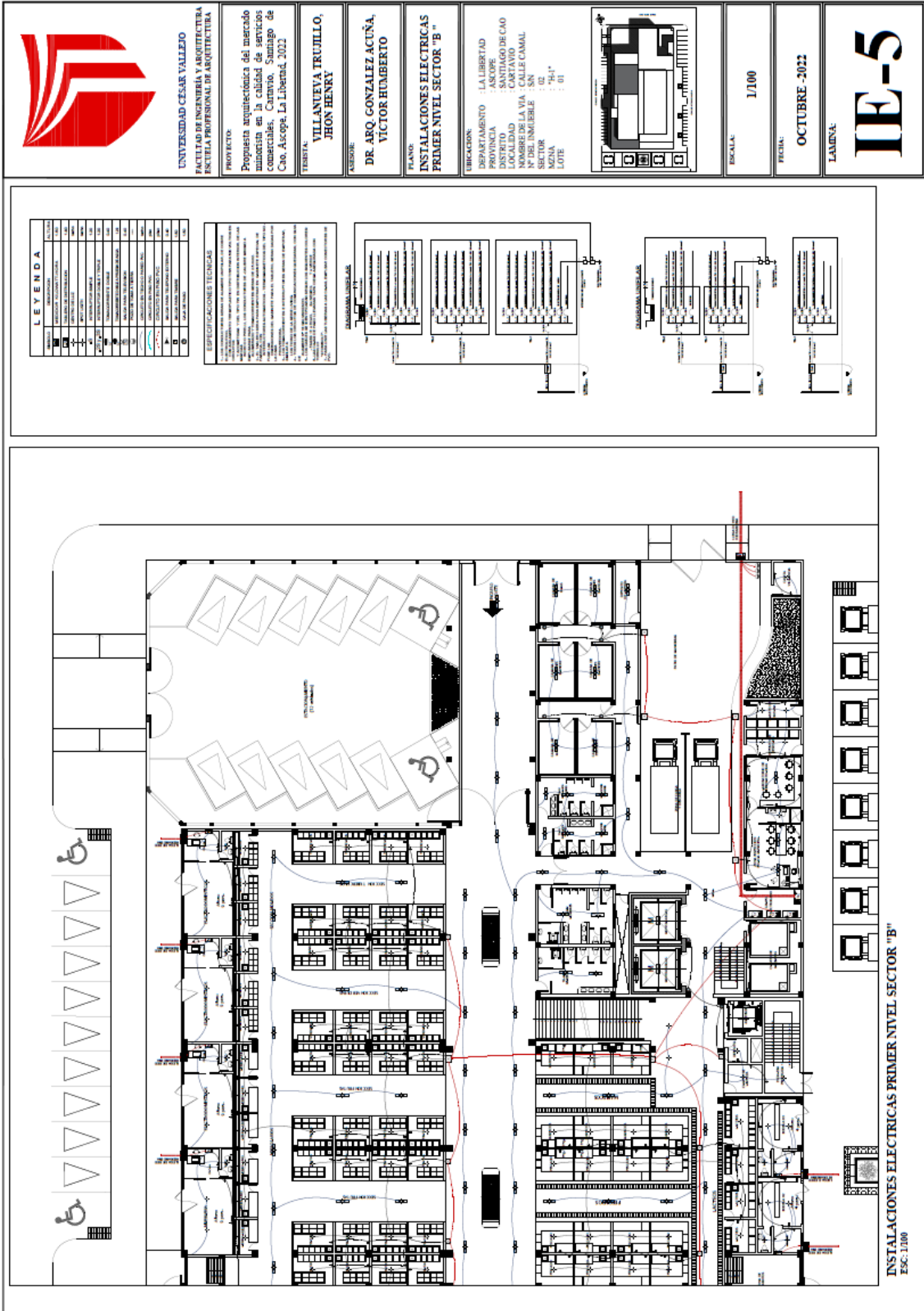
LEYENDA	
1	CONDUCTOR DE ALTA TENSION
2	CONDUCTOR DE MEDIA TENSION
3	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
4	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
5	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
6	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
7	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
8	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
9	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
10	CONDUCTOR DE BAJA TENSION
11	CONDUCTOR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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DEPARTAMENTO LINEALES



INSTALACIONES ELÉCTRICAS PRIMER NIVEL SECTOR "A"
ESC. 1/100





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

Propuesta arquitectónica del mercado
 minorista en la ciudad de servicios
 comerciales, Caravello, Santiago de
 Cao, Ascope La Libertad, 2022

TERRAZA:

VILLANUEVA TRUJILLO,
 JHON HENRY

CLIENTE:

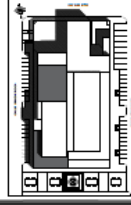
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
 VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
 TERCER NIVEL SECTOR "A"

UBICACION:

DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
 PROVINCIA : ASCOPE
 DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
 LOCALIDAD : A VÍA SALLE COBAL
 N° DEL INMUEBLE : SN
 SECTOR : 02
 AZONA : "B-1"
 LOTE : 01



ESCALA:

1/100

FECHA:

OCTUBRE -2022

LÁMINA:

IE-8

LEYENDA

1	SEÑALIZACION DE ALARMAS
2	SEÑALIZACION DE EMERGENCIAS
3	SEÑALIZACION DE INCENDIO
4	SEÑALIZACION DE FUGA DE GAS
5	SEÑALIZACION DE FUGA DE AGUA
6	SEÑALIZACION DE FUGA DE VAPOR
7	SEÑALIZACION DE FUGA DE OXIGENO
8	SEÑALIZACION DE FUGA DE NITROGENO
9	SEÑALIZACION DE FUGA DE ARGON
10	SEÑALIZACION DE FUGA DE HELIO
11	SEÑALIZACION DE FUGA DE NEON
12	SEÑALIZACION DE FUGA DE KRIPTON
13	SEÑALIZACION DE FUGA DE XENON
14	SEÑALIZACION DE FUGA DE RADON
15	SEÑALIZACION DE FUGA DE OZONO
16	SEÑALIZACION DE FUGA DE MONóxIDO DE CARBONO
17	SEÑALIZACION DE FUGA DE DIÓXIDO DE CARBONO
18	SEÑALIZACION DE FUGA DE NITRÓGENO DIOXÍDICO
19	SEÑALIZACION DE FUGA DE SULFURO DE HIDRÓGENO
20	SEÑALIZACION DE FUGA DE AMONIACO
21	SEÑALIZACION DE FUGA DE CLORO
22	SEÑALIZACION DE FUGA DE FLUORO
23	SEÑALIZACION DE FUGA DE BROMO
24	SEÑALIZACION DE FUGA DE YODO
25	SEÑALIZACION DE FUGA DE MERCURIO
26	SEÑALIZACION DE FUGA DE CADMIO
27	SEÑALIZACION DE FUGA DE PLOMO
28	SEÑALIZACION DE FUGA DE COBALTO
29	SEÑALIZACION DE FUGA DE NIQUEL
30	SEÑALIZACION DE FUGA DE CROMO
31	SEÑALIZACION DE FUGA DE MANGANESO
32	SEÑALIZACION DE FUGA DE ZINC
33	SEÑALIZACION DE FUGA DE CUPRO
34	SEÑALIZACION DE FUGA DE PLATA
35	SEÑALIZACION DE FUGA DE ORO
36	SEÑALIZACION DE FUGA DE URanio
37	SEÑALIZACION DE FUGA DE TORIO
38	SEÑALIZACION DE FUGA DE RADIACION
39	SEÑALIZACION DE FUGA DE ALFA
40	SEÑALIZACION DE FUGA DE BETA
41	SEÑALIZACION DE FUGA DE GAMMA
42	SEÑALIZACION DE FUGA DE NEUTRONES
43	SEÑALIZACION DE FUGA DE POSITRONES
44	SEÑALIZACION DE FUGA DE ELECTRONES
45	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS X
46	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS GAMMA
47	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS ALFA
48	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS BETA
49	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS NEUTRONES
50	SEÑALIZACION DE FUGA DE RAYOS COSMICOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. El sistema de alarmas debe ser de tipo autónomo y no depender de la red eléctrica del edificio.

2. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de gases inflamables, tóxicos y asfixiantes.

3. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de líquidos inflamables y tóxicos.

4. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de vapor de agua y otros gases.

5. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de oxígeno, nitrógeno, argón, helio, neón, kriptón, xenón, radón, ozono, monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrógeno dióxido, sulfuro de hidrógeno, amoníaco, cloro, flúor, bromo, yodo, mercurio, cadmio, plomo, cobalto, níquel, cromo, manganeso, zinc, cobre, plata, oro, uranio, torio, radiación, alfa, beta, gamma, neutrones, positrones, electrones, rayos X, rayos gamma, rayos alfa, rayos beta, rayos neutrones, rayos cósmicos.

6. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de radiación ionizante y no ionizante.

7. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de partículas sólidas y líquidas.

8. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de ruido y vibración.

9. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de temperatura y humedad.

10. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de presión y flujo.

11. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de nivel de líquidos y gases.

12. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de pH y conductividad.

13. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de viscosidad y densidad.

14. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de turbidez y opacidad.

15. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de color y olor.

16. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de sabor y textura.

17. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades físicas y químicas.

18. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades biológicas y toxicológicas.

19. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades radiológicas y nucleares.

20. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades ópticas y acústicas.

21. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades térmicas y mecánicas.

22. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades eléctricas y magnéticas.

23. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades atómicas y moleculares.

24. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades subatómicas y cuánticas.

25. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades relativistas y cuánticas.

26. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades gravitacionales y electromagnéticas.

27. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades termodinámicas y estadísticas.

28. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades cinéticas y dinámicas.

29. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades acústicas y ópticas.

30. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades mecánicas y eléctricas.

31. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades magnéticas y atómicas.

32. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades nucleares y subatómicas.

33. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades relativistas y cuánticas.

34. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades gravitacionales y electromagnéticas.

35. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades termodinámicas y estadísticas.

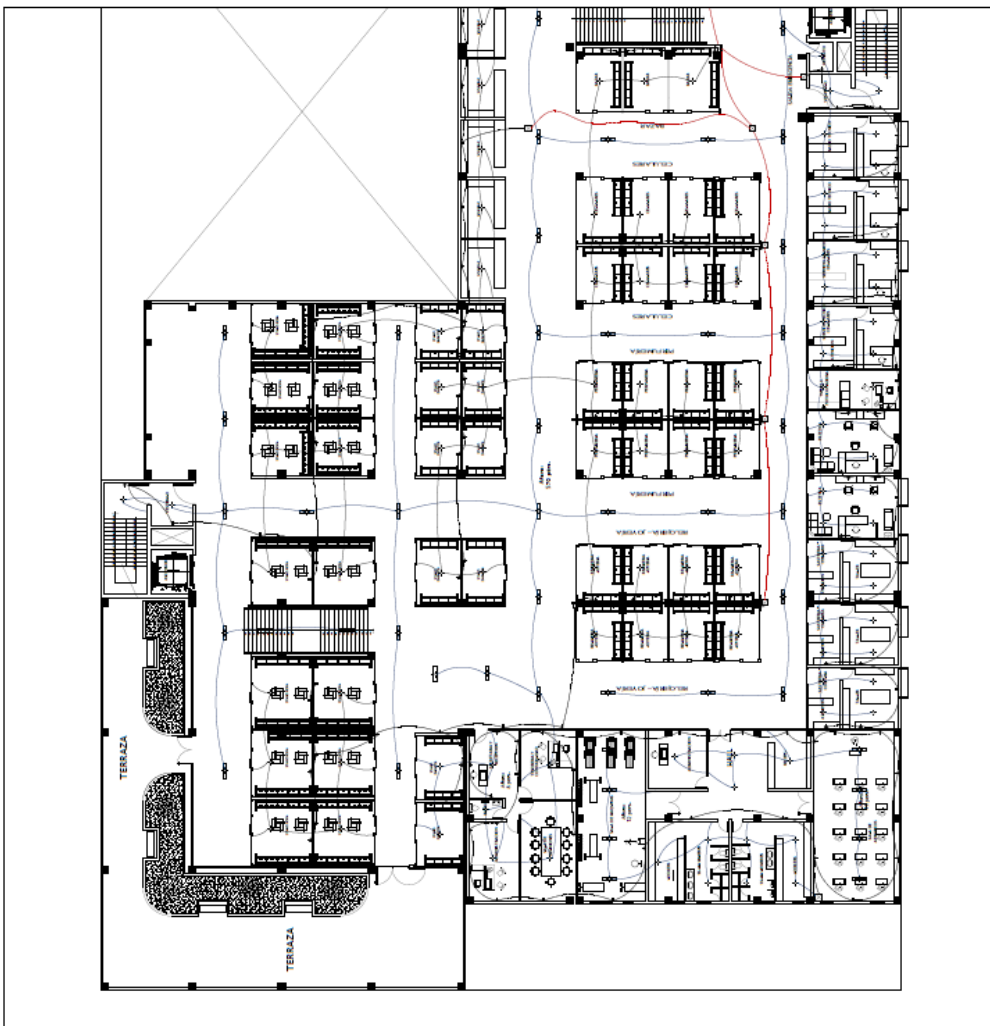
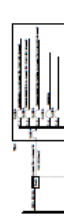
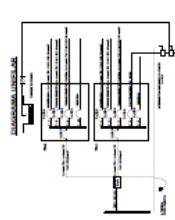
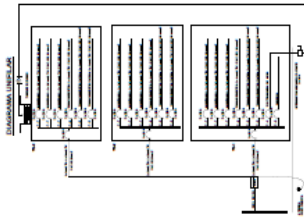
36. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades cinéticas y dinámicas.

37. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades acústicas y ópticas.

38. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades mecánicas y eléctricas.

39. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades magnéticas y atómicas.

40. El sistema de alarmas debe ser capaz de detectar fugas de propiedades nucleares y subatómicas.



INSTALACIONES ELÉCTRICAS TERCER NIVEL SECTOR "A"
 ESC: 1/100



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

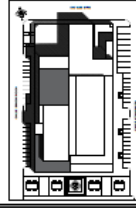
PROYECTO:
Propuesta arquitectónica del mercado
monotona en la ciudad de servicios
comerciales, Cartavio, Santiago de
Cao, Arequipa, La Libertad, 2022

TENIENTE:
VILLANUEVA TRUJILLO,
JHON HENRY

ALUMNO:
DR. ARQ. GONZALEZ ACUÑA,
VÍCTOR HUMBERTO

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
TERCER NIVEL SECTOR "B"

UBICACION:
DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD
PROVINCIA : SANTIAGO DE CAO
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
LOCALIDAD : CARTAVIO
NOMBRE DE LA VÍA : CALLE CAMAL
N° DEL INMUEBLE : SN
MEDIDA : 74'1"
MESA : 74'1"
LOTJE : 01



ESCALA:
1/100

FECHA:
OCTUBRE -2022

LÁMINA:
IE-9

LEYENDA

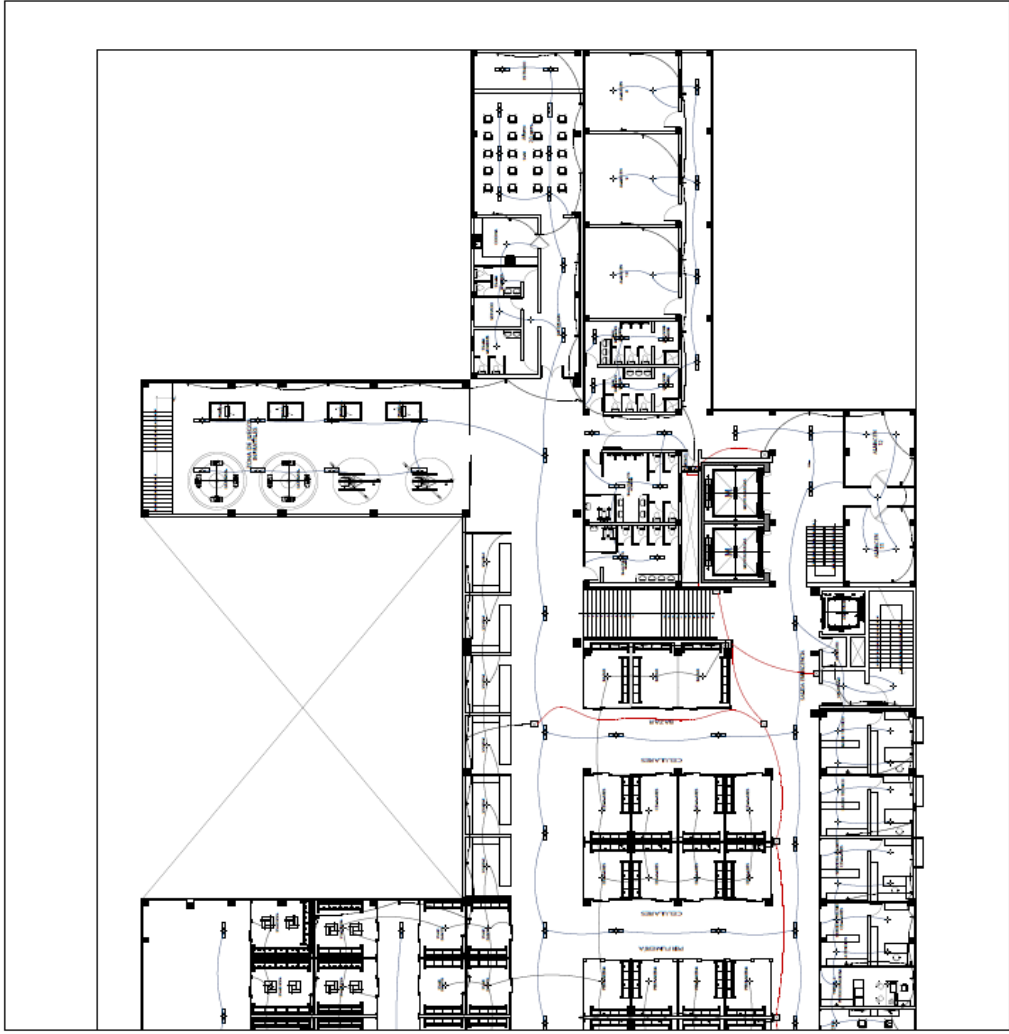
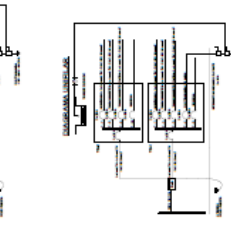
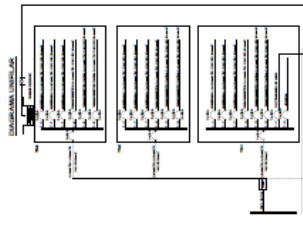
1	ALUMENOS
2	ALUMENOS
3	ALUMENOS
4	ALUMENOS
5	ALUMENOS
6	ALUMENOS
7	ALUMENOS
8	ALUMENOS
9	ALUMENOS
10	ALUMENOS
11	ALUMENOS
12	ALUMENOS
13	ALUMENOS
14	ALUMENOS
15	ALUMENOS
16	ALUMENOS
17	ALUMENOS
18	ALUMENOS
19	ALUMENOS
20	ALUMENOS
21	ALUMENOS
22	ALUMENOS
23	ALUMENOS
24	ALUMENOS
25	ALUMENOS
26	ALUMENOS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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. El presente proyecto es una propuesta de instalación eléctrica para un edificio de uso comercial, ubicado en la ciudad de Cartavio, Santiago de Cao, Arequipa, La Libertad, 2022.

2. El proyecto se basa en los planos arquitectónicos y de estructura del edificio, los cuales se encuentran en el expediente de este proyecto.

3. El proyecto se basa en las normas técnicas vigentes en el Perú, en particular en la Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.010, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.020, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.030, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.040, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.050, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.060, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.070, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.080, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.090, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.100, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.110, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.120, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.130, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.140, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.150, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.160, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.170, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.180, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.190, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.200, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.210, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.220, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.230, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.240, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.250, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.260, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.270, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.280, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.290, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.300, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.310, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.320, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.330, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.340, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.350, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.360, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.370, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.380, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.390, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.400, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.410, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.420, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.430, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.440, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.450, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.460, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.470, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.480, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.490, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.500, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.510, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.520, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.530, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.540, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.550, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.560, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.570, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.580, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.590, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.600, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.610, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.620, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.630, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.640, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.650, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.660, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.670, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.680, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.690, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.700, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.710, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.720, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.730, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.740, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.750, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.760, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.770, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.780, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.790, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.800, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.810, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.820, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.830, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.840, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.850, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.860, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.870, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.880, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.890, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.900, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.910, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.920, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.930, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.940, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.950, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.960, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.970, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.980, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.990, Norma Técnica Peruana N.T.P. 380.1000.



INSTALACIONES ELÉCTRICAS TERCER NIVEL SECTOR "B"
ESG: 1/00

5.6. Información complementaria

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



Vista 01



Vista 02



Vista 03



Vista 04



Vista 05



Vista 06



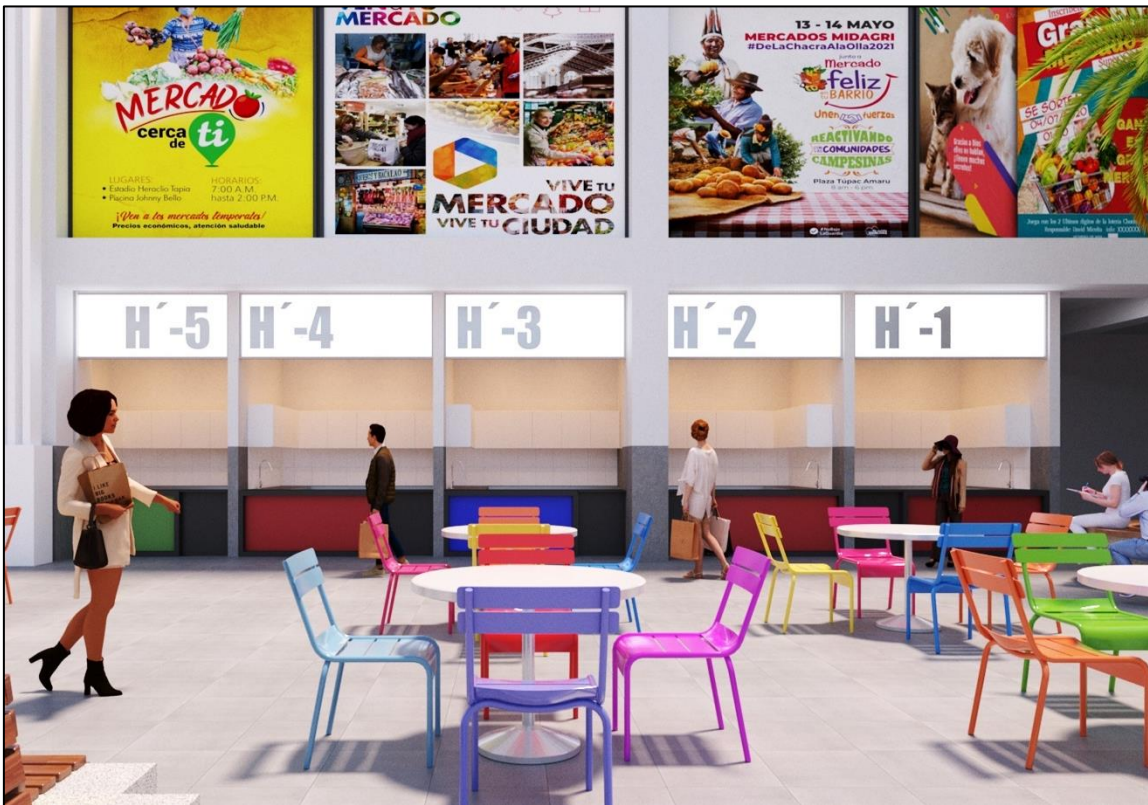
Vista 07



Vista 08



Vista 09



Vista 10

VI. CONCLUSIONES

1. El proyecto busca la Integración urbanística del edificio el cual está ubicado estratégicamente en una zona de vías de acceso bien definidas, su acceso a cobertura de servicios básicos como electrificación, telefonía, agua, alcantarillado, y otros, permite brindar mejor servicio a los usuarios, el comercio se ha sectorizado en la zona norte la cual se ha desarrollado de manera libre, por la presencia del terminal terrestre e instituciones aledañas a la zona de estudio, y la concentración de comercio en la zona actual, que no cuenta con una buena organización vial y de abastecimiento de productos.
2. El aspecto funcional del comercio en Cartavio, está basado en la variedad de rubros comerciales, siendo uno de los problemas existentes la desorganización y crecimiento desordenado de esta actividad, así como el mal funcionamiento y pésima calidad de servicio en la actualidad, por eso se plantea una buena zonificación por productos, a esto se suma los servicios complementarios para desarrollar una óptima calidad de servicio.
3. El aspecto tecnológico se realizará con la tecnología adecuada y necesaria para poder desarrollar las actividades comerciales, desde el diseño estructural, instalaciones sanitarias, eléctricas, materiales constructivos, accesorios modernos y en buen estado de conservación identificados en este planteamiento, así como acabados de calidad para minimizar riesgos y facilitar la venta de productos con las medidas de seguridad adecuadas.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda aprovechar los 4 accesos del local, así como la organización de espacios urbanísticos adecuados que ayuden a cumplir con el ordenamiento urbanísticos de comercio del entorno y ordenar el acceso vial del lugar para evitar aglomeraciones y zonificación de comercio ambulante.
2. Se recomienda diseñar espacios funcionales que permita organizar las actividades comerciales dentro y fuera del edificio, para poder brindar un servicio de calidad, para ello es necesario tomar en cuenta el aspecto normativo y equipamiento adecuado que ayude a mejorar las distintas actividades que se realizar en el centro de abastos, como compra y venta de productos y lugares de esparcimiento y ocio de los usuarios.
3. Se recomienda utilizar los materiales constructivos adecuados para la ejecución del mercado, tecnología adecuada y de calidad que permita optimizar las actividades y reducir riesgos que se pueden presentar a cada momento.

Referencias

- Abad Quintanal, G. (2015). El concepto de seguridad: su transformación. *Comillas Journal of International Relations*, 4, 41-51. doi:cir.i04.y2015.002
- Acosta, D. (julio de 2009). Arquitectura y construcción sostenibles. *Revista científica DEARQ*, 14-23. doi:10.18389/dearq4.2009.02
- Barranco Arévalo, O. (2015). La Arquitectura Bioclimática. *Modulo arquitectura CUC*, 14(2), 31- 40.
- Beltrán Villalva, M. (1996). De la reforma de la Administración al control de calidad de los servicios públicos. *Gestión pública y democracia*, 1(5-6), 5-16. doi:10.24965/gapp.vi5-6.62
- Bohorquez - Lopez, V. W., García - Ortiz, P. A., Méndez - Lazarte, C., & Caycho-Chumpitaz, C. (2022). Atributos diferenciadores entre el comercio minorista tradicional y el moderno. *INNOVAR*, 32(83), 1-21. doi:https://doi.org/10.15446/innovar.v32n83.99890
- Briones Orellana, A., Heras Olalla, J., & Heras Barros, V. (2021). SOCIAL AND URBAN TRANSFORMATIONS OF THE SURROUNDINGS OF STREET MARKETS LOCATED IN THE HISTORIC HUB OF CUENCA. *REVISTA URBANO*, 44(20-33). doi:https://doi.org/10.22320/07183607.2021.24.44.02
- Brooks, D. J. (Julio de 2010). What is security: Definition through knowledge categorization. *Security Journal*, 23(1), 225-239. doi:DOI: 10.1057/sj.2008.18
- Correa Delval, N. (2021). Accesibilidad urbana y conectividad de los centros de empleo en Culiacán. *ACE Architecture, City and Environment*, 16(47), 1-18. doi:http://dx.doi.org/10.5821/ace.16.47.9694
- De Lacerda Araújo, Y. F., Silva Coura, A., Xavier de França, I. S., Queiroga Souto, R., Araújo Rocha, M., & Chaves da Silva, J. (2022). Accessibility to basic health units for people with physical disabilities. *Cogitare Enferm*, 27(1), 1-14. doi:http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.75651.
- Delgadillo, V. (Febrero de 2021). La dimensión económica y cultural de los Mercados de Andamios. *Revista de Investigación Social*, 17(44), 351-355. doi:http://dx.doi.org/10.29092/uacm.v17i44.806
- Díaz Díaz, F. (2022). Diseño arquitectónico para las transiciones. *Bitácora Urbano Territorial*, 32(1), 121-134. doi:https://doi.org/ 10.15446/bitacora.v32n1.98398

- Elaouzy, Y., & El Fadar, A. (2022). A multi-level evaluation of bioclimatic design in Mediterranean climates. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 52(B), 102-124. doi:<https://doi.org/10.1016/j.seta.2022.102124>.
- Fernández Ferreira, E. E. (05 de 05 de 2019). Evolución del concepto de seguridad. De lo local a lo global. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*, 6(1), 3-22. doi:<http://dx.doi.org/10.5209/CGAP.64615>
- Flores Gutiérrez, A. (Abril de 2020). Del concepto formal a la conceptualización sistémica en el diseño arquitectónico. *CONTEXTO. Revista De La Facultad De Arquitectura De La Universidad Autónoma De Nuevo León*, 14(20), 115-123. doi:<https://doi.org/10.29105/contexto14.20-7>
- Fujii -Gambero, G., Gómez Tovar, R., & García - Ramos, M. (setiembre de 2020). Una tipología de la inserción de las economías en las redes globales de comercio en valor agregado para las exportaciones. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, LXXXVII(347), 731-758. doi:10.20430/ete.v87i347.1053
- Galindo, M. (marzo de 2019). El comercio del futuro. *DEBATES IESA*, XXIV(1).
- Gallart- Camahort, V., Callarisa- Fiol, L., & Sánchez - García, J. (mayo de 2022). Influence of consumer engagement and experience in creating brand equity for the retailer. *Journal Globalization, Competitiveness and Governabilit*, 16(2), 85-102. doi:10.3232/GCG.2022.V16.N2.04
- Godás, L. (marzo de 2007). La distribución: comercio mayorista y minorista. *Gestion farmaceutica.*, 26(3), 110-114.
- Gupta, S., & Ramachandran, D. (2021). Emerging Market Retail: Transitioning from a Product-Centric to a Customer-Centric Approach. *Journal of Retailing*, 97(4), 597-620. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2021.01.008>.
- Jaramillo Cruz, P. J. (2022). Justicia espacial, derecho a la ciudad y discapacidad. *Revista INVI*, 37(104), 153-168. doi:<https://doi.org/10.5354/0718-8358.2022.65643>
- Jiménez Caldera, J. E., & Durango Severiche, G. Y. (2021). Diagnóstico y planificación del espacio público urbano. *Bitácora Urbano territorial*, 31(11), 257-283. doi:<https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n2.86738>
- Jiménez Romera, C., & Martín Piaggio, J. (2021). Evaluación de La Integración Urbano-Territorial En Colombia. *Revista urbano*, 43(01), 8-17. doi:<https://doi.org/10.22320/07183607.2021.24.43.01>

- Jon, A. (2020). What is technology? *Annals of Science*, 77(3), 377-382. doi:<https://doi.org/10.1080/00033790.2019.1672788>
- Lopez - Escamilla, A., Herrera - Limones, R., & León-Rodríguez, A. L. (15 de Junio de 2022). Evaluation of environmental comfort in a social housing prototype with bioclimatic double-skin in a tropical climate. *Building and Environment*, 218, 1-15. doi:<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109119>
- Lopez - Garcia, J., Gomez - Araujo, E., & Gonzales - Arana, R. (23 de Enero de 2020). Constitución y consolidación del Mercado Público de Barranquilla (1880-1930). *HISTOReLo. Revista de Historia Regional y Local.*, 12(23). doi:<http://dx.doi.org/10.15446/historelo.v12n23.79471>
- Lüer-Villagra, A., Marianov, V., Eiselt, H., & Méndez-Vogel, G. (2022). The leader multipurpose shopping location problem. *European Journal of Operational Research*, 302(2), 470-481. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.01.016>.
- Meza, J. (2014). *EL Mercado y sus rasgos New Diver* (Vol. 12). (1, Ed.) Alfaguara.
- Mitzenmacher, M., & Dell'Amico, M. (2022). The Supermarket Model With Known and Predicted Service Times. *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems*, 33, 2740-2751. doi:10.1109/TPDS.2022.3146195
- Morales, M. (2021). Post-pandemic consumer behavior towards e-commerce and retail stores in United States. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(6), 47-64. doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.4>
- Moya Vicuña, S. (2022). Sustainable Cities, Rescue of Original Construction Methods and Use of Technology. A literary Review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1006, 1-6. doi:10.1088/1755-1315/1006/1/012013
- Panero, J., & Zelnik, M. (1996). *Human dimensión & interior space. A source book of design reference standards*. Barcelona, España: Gustavo Gili, SA. Obtenido de ISBN: 968-387-328-4
- Parejo-Moruno, F. M., Rangel-Preciado, J. F., & Cruz-Hidalgo, E. (2020). The insertion of China in the international garlic market. A descriptive analysis,1960-2014. *AGRICULTURAL AND RESOURCE ECONOMICS*, 20(1), 77-101. doi:<https://doi.org/10.7201/earn.2020.01.04>.
- Pedro Cordeiro, J., Cagica Carvalho, L., Pardal, P., & Xara Brasil, D. (Setiembre de 2021). key competencies of traders in municipal Markets: case study in the Livramento

- Market of setubal. *Escuela de Negocios y Administración del Instituto Politécnico de Setúbal*, 4(3), 478-501. doi:10.5902/1983465953208
- Rangel Goyeneche, D. C., & Coronel Ruiz, L. K. (2022). Espacio público como derecho: Accesibilidad para personas con discapacidad en el centro de Cúcuta. *MODULO ARQUITECTURA*, 28(1), 37-72. doi:10.17981/mod.arq.cuc.28.1.2022.02
- Ravagnan, C., Cerasoli, M., Monardo, B., & Valorani, C. (2021). Accesibilidad y territorio histórico en Italia: estrategias resilientes para la revitalización, entre ferrocarriles secundarios y redes paisajísticas. *ACE Architecture, City and Environment*, 16(46), 1-26. doi:http://dx.doi.org/10.5821/ace.16.46.9890
- Rodríguez-Potes, L., Villadiego-Bernal, K., & Padilla-Llano, S. E. (2017). Arquitectura y urbanismo en Colombia. *Bitacora* 28, 3, 19-26. doi:https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n3.52051
- Roldán Rueda, H. N., Gracia, M. A., & Mier y teran, M. (2018). Los mercados locales alternativos en México y Colombia: resistencias y transformaciones en torno a procesos de certificación. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 15(82), 1-17. doi:https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr15-82.mlam
- Roth, L. M. (1999). *UNDERSTANDING ARCHITECTURE Its Elements, History, and Meaning*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL. Obtenido de ISBN: 978-84-252-2580-2
- Rubio Barrios, J. E., & Esparza, R. (2016). ¿Qué es Tecnología? Una aproximación desde la Filosofía: Disertación en dos movimientos. *Humanidades*, 6(1), 1-43. doi:http://dx.doi.org/10.15517/h.v6i1.25113
- Santa Álvarez, G. L., Hernández Bernal, J. A., & Pabón Pérez, H. L. (2019). La asociatividad como estrategia. *Equidad y Desarrollo*, 33(185-209). doi:https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss33.10
- Silva-Treviñ, J. G., Macías-Hernández, B. A., Tello-Leal, E., & Delgado-Rivas, J. G. (Abril de 14 de 2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *15(2)*, 85-101. doi:https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369
- Siregar, R. W., Marisa, A., & Fachrudin, H. T. (2021). Analysis traditional market condition from functional aspects,. *3rd International Seminar on Livable Space*, 780, 1-6. doi:10.1088/1755-1315/780/1/012042

- Toniut, R. H. (2022). La transformación del marketing. *Revista Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas*, 12(1), 159-182. doi:<http://dx.doi.org/10.19137/perspectivas-2022-v12n1a10>
- Ureta, J. C. (27 de julio de 2016). la arquitectura es la forma de una función o la función de una forma. *I*(1), 21-22. doi:<https://doi.org/10.5377/arquitectura.v1i1.9177>

ANEXOS



Municipalidad Distrital de Santiago de Cao
"Tierra de Mártires"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y
EDIFICATORIOS

LA SUB-GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS, PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO DE CAO – PROVINCIA DE ASCOPE – REGION LA LIBERTAD, QUE SUSCRIBE:

CERTIFICA:

Que de acuerdo al Art. N° 63 del Reglamento del Ley 27157, establece que el Lote ubicado en la, Mza. H-1, Lote 01, del Sector 02, del C.P. Cartavio, Distrito de Santiago de Cao – Ascope – La Libertad. Le corresponde los siguientes parámetros Urbanísticos y Edificatorios:

1. AREA TERRITORIAL:

REGIÓN : LA LIBERTAD
PROVINCIA : ASCOPE
DISTRITO : SANTIAGO DE CAO
CENTRO POBLADO : CARTAVIO
SECTOR : 02
MZA. : H-1
LOTE : 01

2. AREA DE ESTRUCTURA URBANO:

CARACTERISTICAS : Urbanización Nivel medio-lotes medianos y mínimos

3. ZONIFICACION

: C-2

4. USO PERMITIDO Y COMPATIBLE

: COMERCIO(C2)

5. AREA NORMATIVA DEL LOTE

: 5000.00 M2

FRENTE MINIMO NORMATIVO..... : 40.00 MT.

DENSIDAD NETA : 1973 HAB. /Há.

COEFICIENTE DE EDIFICACION : 2.02

PORCENTAJE DE AREA LIBRE : SEGÚN PROYECTO. (RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 061-2021-VIVIENDA, NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO" DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES).

ALTURA MAXIMA DE EDIFICACION: 3 NIVELES SIN AZOTEA.

RETIROS:

AVENIDAS : XXXXXXXXXXX

CALLE : XXXXXXXXXXX

PASAJE : XXXXXXXXXXX

ALINEAMIENTO : XXXXXXXXXXX

ESTACIONAMIENTO REQUERIDO : NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO" DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES art. 17.

VOLADIZO : 0.00 mts (Perfil Urbano).

OTROS:

El presente certificado caduca el 01 de Julio del 2025 (tiene validez 36 meses)

Se expide el presente certificado a solicitud de: **JHON HENRY VILLANUEVA TRUJILLO**, Para los fines que crea conveniente.

Municipalidad Distrital Santiago de Cao



DR. WILLY R. BEHERENDZON CASTILLO
SU GERENTE DE OBRAS PRIVADAS
PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO

Santiago de Cao, 01 de julio del 2022

Matriz de categorización apriorística

Título: Propuesta arquitectónica del mercado minorista en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022. Autor: Jhon H. Villanueva Trujillo.							
Ámbito temático	Problema de investigación	Pregunta general	Objetivo General	Preguntas específicas	Objetivos Específicos	Categoría	Subcategoría (dimensiones)
Arquitectura	El problema general radica en el desorden interno y externo del mercado debido a la presencia del comercio ambulatorio; los pobladores no cuentan con un mercado o puestos de abastos completo para poder satisfacer sus necesidades básicas, en Cartavio que es el principal eje comercial del distrito	¿De qué manera la propuesta arquitectónica del mercado minorista influye en el desarrollo de los servicios comerciales de calidad en el C.P. Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad, 2022?	Diseñar la propuesta Arquitectónica del Mercado minorista que influya en la calidad de servicio comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad ,2022.	<p>P.E1 ¿De qué manera la integración urbanística del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad?</p> <p>P.E2 ¿De qué manera el aspecto funcional del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad?</p> <p>P.E3 ¿De qué manera el aspecto bioclimático del mercado minorista influye en la calidad de servicios comerciales en Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad?</p>	<p>OE1. Demostrar que la integración urbanística influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.</p> <p>OE2. Demostrar que el aspecto funcional influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.</p> <p>OE3. Demostrar que el aspecto bioclimático influye en la calidad de servicios comerciales, Cartavio, Santiago de Cao, Ascope, La Libertad.</p>	<p>Propuesta Arquitectónica</p> <p>Calidad de servicios comerciales</p>	<p>Integración urbanística</p> <p>Aspecto funcional</p> <p>Aspecto bioclimático.</p> <p>Accesibilidad</p> <p>Seguridad</p> <p>Infraestructura y tecnología.</p>

Nro	Tipo	Idioma	Título	Autor	año			
1	artículo	inglés	The insertion of China in the international garlic market. A descriptive analysis 1960-2014	Parejo-Moruno, Rangel-Preciado, & Cruz-Hidalgo	2020			
2	artículo	otros	La asociatividad como estrategia para mejorar la gestión: un análisis del comercio minorista	Santa Álvarez, G. L., Hernández Bernal, J. A., & Pabón Pérez, H. L.	2019			
3	artículo	otros	El comercio del futuro	Galindo, Moises	2019			
4	artículo	inglés	Influence of consumer engagement and experience in creating brand equity for the retailer	Gallart-Camahort, Valentín; Callarisa-Fiol, Luis; Sánchez-García, Javier	2022			
5	artículo	otros	Diagnóstico y planificación del espacio público urbano	Jiménez Caldera, J. E., & Durango Severiche, G. Y.	2021			
6	artículo	inglés	Post-pandemic consumer behavior towards e-commerce and retail stores in United States	Milagros Morales	2021			
7	artículo	otros	Atributos diferenciadores entre el comercio minorista tradicional y el moderno	Bohorquez - Lopez, V. W., García-Ortiz, P. A., Méndez - Lazarte, C	2022			
8	artículo	otros	Los mercados locales alternativos en Mexico y Colombia: resistencia y transformaciones en torno a procesos de certificación	Roldán & Mier y teran	2018			
9	artículo	inglés	The supermarket model with known and predicted service times	Mitzenmacher, M., & Dell'Amico, M.	2022			
10	artículo	inglés	Analysis traditional market condition from functional aspects, case study Sukaramai traditional market Medan	Siregar, Marisa, & Fachrudin,	2021			
11	artículo	inglés	The leader multipurpose shopping location problem	Armin Lüer-Villagra, Vladimir Marianov, H.A. Eiseit, Gonzalo Méndez-Vogel,	2022			
12	artículo	inglés	Social and urban transformations of the surroundings of street markets located in the historic hub of Cuenca	Briones Orellana, Heras Olalla, & Heras Barros	2021			
13	artículo	inglés	A multi-level evaluation of bioclimatic design in Mediterranean climates	Elaouzy & El Fadar,	2022			
14	artículo	otros	Los mercados tradicionales en transformación: una lectura alternativa a las perspectivas de regeneración urbana	(Espínosa Parra & Bailey Bergamin	2022			
15	artículo	otros	Evaluación de la integración urbano-territorial en Colombia	Jiménez Romera & Martín Piaggio	2021			
16	libro	inglés	UNDERSTANDING ARCHITECTURE Its Elements, History, and Meaning	Roth, Leland M.	1999			
17	artículo	otros	La Arquitectura Bioclimática	Barranco Arévalo, Omar	2015			
18	artículo	otros	Arquitectura y construcción sostenibles	Acosta, Domingo	2009			
19	artículo	otros	Arquitectura y urbanismo en Colombia	Rodríguez-Potes, Villadiego-Bernal, & Padilla-Llano	2017			
20	artículo	inglés	Emerging Market Retail: Transitioning from a Product-Centric to a Customer-Centric Approach	Gupta & Ramachandran	2021			
21	artículo	otros	La transformación del marketing minorista en la era digital	Hernán Ramón Toniut	2022			
22	artículo	otros	La dimensión económica y cultural de los Mercados de Abasto	Delgadillo, Víctor.	2021			
23	artículo	inglés	Evaluation of environmental comfort in a social housing prototype with bioclimatic double-skin in a tropical climate	Álvaro López-Escamilla, Rafael Herrera-Limones, Ángel Luis León-Rodríguez,	2022			
24	artículo	inglés	Sustainable Cities, Rescue of Original Construction Methods and Use of Technology. A literary Review	Moya Vicuña, Susana	2022			
25	artículo	otros	la arquitectura es la forma de una función o la función de una forma	Juan Cesar Ureta	2016			
26	artículo	inglés	key competencies of traders in municipal Markets: case study in the Livramento Market of setubal	Pedro Cordeiro, Cagica Carvalho, Pardal, & Xara Brasil	2021			
27	artículo	otros	De la reforma de la Administración al control de calidad de los servicios públicos	Beltrán Villalva	1996			
28	artículo	otros	¿Qué es Tecnología? Una aproximación desde la Filosofía: Disertación en dos movimientos	Rubio Barrios & Esparza	2016			
29	artículo	otros	Evolución del concepto de seguridad. De lo local a lo global	Fernández Ferreira, Enrique Eduardo	2019			
30	artículo	otros	El concepto de seguridad: su transformación	Gracia Abad Quintanal	2015			
31	artículo	inglés	What is technology?	Jon Agar	2020			
32	artículo	otros	Espacio público como derecho: Accesibilidad para personas con discapacidad en el centro de Cúcuta	Rangel Goyeneche & Coronel Ruiz	2022			
33	artículo	inglés	ACCESSIBILITY TO BASIC HEALTH UNITS FOR PEOPLE WITH PHYSICAL DISABILITIES	De Lacerda Araújo, y otros	2022			
34	artículo	inglés	Accesibilidad urbana y conectividad de los centros de empleo en Culiacán	Natalia Correa Delval	2021			
35	artículo	inglés	Accesibilidad y territorio histórico en Italia: estrategias resilientes para la revitalización, entre ferrocarriles secundarios y redes paisajísticas	Ravagnan, Cerasoli, Monardo, & Valorani	2021			
36	artículo	otros	Discapacidad y derecho a la ciudad en la producción social del espacio público	Pedro Javier Jaramillo Cruz	2022			
37	artículo	otros	Diseño arquitectónico para las transiciones	Freddy Díaz Díaz	2022			
38	artículo	otros	Del concepto formal a la conceptualización sistémica en el diseño arquitectónico.	Flores gutierrez	2020			
39	artículo	inglés	What is security: Definition through knowledge categorization	David Jonathan Brooks	2010			
40	artículo	otros	La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México	Silva-Treviñ, Macías-Hernández, Tello-Leal, & Delgado-Rivas	2021			
41								
	Tipo	Cant	%			Idioma	Cant	%
	artículo	39	97.50%	28		inglés	18	45.00%
	libro	1	2.50%			otros	22	55.00%
	tesis	0	0.00%			TOTAL	40	100.00%
	otros	0	0.00%			años	Cant	%
	TOTAL	40	100.00%			>=2018	31	77.50%
						<2018	9	22.50%
						TOTAL	40	100.00%