



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

“Infraestructura Vial para el Terrapuerto - Hotel sostenible en la Provincia de
Chincha 2021 “

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Morán Camacho, Sirena Stefani (ORCID: 0000-0002-0853-9057)

Conislla Matos, Leticia Milagros (ORCID: 0000-0001-9098-8283)

ASESORAS:

Arq. Cruzalegui Roldan, Carmen (ORCID: 0000-0001-97165167)

Arq. Morales Aznarán, Lizeth Adriana (ORCID: 0000-0001-8582-9245)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

CHIMBOTE PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a mis Padres quienes estuvieron siempre de soporte a lo largo de la carrera, A nuestro país que nos vio nacer, crecer y nos permite continuar desarrollándonos, queremos afirmar que somos la generación de profesionales capaces que se formó para aplicar en nuestras tierras un orden más urbano.

AGRADECIMIENTO

Las tesisistas queremos agradecer en primer orden a la universidad César Vallejo que en su calidad de Universidad licenciada receptora, apertura el programa de titulación a universidades no licenciadas, en este contexto las tesisistas nos encontramos altamente preparadas éticas y profesionalmente y extendemos nuestro agradecimiento; En segunda orden agradecemos a nuestras docentes arquitectas por realizar cada una de nuestras críticas, aportando su valiosa experiencia; en tercer orden agradecemos a todos nuestros arquitectos formadores, algunos ya no presentes; en cuarto orden agradecemos a nuestros padres que desde que iniciamos nuestra carrera estuvieron siempre presentes con sus valiosas recomendaciones y queremos dar nuestra infinita gratitud por su esfuerzo a través de nuestro trabajo de investigación y en ultimo orden y sin ser el menos importante agradecemos a nuestra querida arquitecta Carmen Rosa Calle Abad por todo su profesionalismo y calidad de persona que nos encontramos en la carrera, desde el primer ciclo académico y que actualmente continua transmitiéndonos sus experiencias profesionales, es una suerte tenerla como gran contribuyente intelectual para nuestro producto final como futuras arquitectas.

A todas las personas que a lo largo de nuestra formación supieron aportarnos con su sabiduría, a todos nuestros compañeros de amanecidas, a todos y a todas que continúan formándose para ser la respuesta de un país con carencias, y que deseamos ordenarlo con nuestro humilde aporte arquitectónico.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE GENERAL	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VII
RESUMEN.....	XII
ABSTRACT.....	XIII
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA / REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO	12
1.1.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.1.2 OBJETIVO ESPECIFICO	10
II. MARCO ANÁLOGO.....	13
2.1 ESTUDIO DE CASOS URBANO-ARQUITECTÓNICOS SIMILARES.....	13
III. MARCO NORMATIVO	26
IV. FACTORES DE DISEÑO	39
4.1 CONTEXTO	39
4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	53
4.3 ANÁLISIS DE TERRENO.....	61
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO.....	82
5.1 CONCEPTUALIZACION DEL OBJETO URBANO ARQUITECTONICO.....	82
5.1.1 IDEOGRAMA CONCEPTUAL.....	82
5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN	86
5.3 PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO.....	87
VI. CONCLUSIONES.....	129
VII. RECOMENDACIONES.....	130

VIII. BIBLIOGRAFIA.....	132
IX. ANEXOS:	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población región Ica al 2019	2
Tabla 2 Relación de problemas y objetivos.....	13
Tabla 3 Síntesis de casos estudiados.....	16
Tabla 4 Matriz comparativa de aportes de casos estudiados.....	24
Tabla 5 Síntesis de leyes, normas y reglamentos	26
Tabla 6 Caracterización y necesidades de usuarios	54
Tabla 7 Cuadro de áreas.....	56
Tabla 8 Rutas de los 8 distritos costeros de la provincia	66
Tabla 9 Certificado de parámetros urbanísticos	80
Tabla 10 Cuadro de áreas	96
Tabla 11 Cálculo de dotación de aparatos sanitarios	111
Tabla 12 Población de la región Ica.....	112
Tabla 13 Fragmento que justifica la ubicación del Terrapuerto hotel sostenible.....	112
Tabla 14 Flujo de usuarios por medios de transporte	113
Tabla 15 Esquema del problema y Objetivo general	113
Tabla 16 Significado general de los colores de seguridad	183
Tabla 17 Carteles de Seguridad NTP 399-010-1	184
Tabla 18 Calculo de aparatos sanitarios.....	198
Tabla 19 Cuadro de aparatos sanitarios	198

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Terminal Soyus, pasajeros en espera de su bus con equipaje en mano y sin la seguridad necesaria.	3
Ilustración 2 Análisis urbano-radio de influencia.....	5
Ilustración 3 Identificación de la problemática en el casco urbano de la ciudad de chincha	6
Ilustración 4 Bus en plena Panamericana Sur, embarque de pasajeros.	7
Ilustración 5 Bus a espera de pasajeros en plena Panamericana Sur.	7
Ilustración 6 Pasajeros arribando bus con destino a la ciudad de Lima.....	8
Ilustración 7 Comercio informal a las afueras de la agencia Soyus.	8
Ilustración 8 Comercio informal en frontis principal de la agencia Jaksa.	9
Ilustración 9 Paraderos informales de taxis, moto taxis y colectivos, frente a la agencia Jaksa.	9
Ilustración 10 Agencia de transporte en minivan hacia la ciudad de Lima.....	10
Ilustración 11 Bosque ecológico al costado del terreno a proyectar.....	10
Ilustración 12 Actualmente se está talando y quemando para carbón, por parte de los pobladores aledaños.	11
Ilustración 13 Degradación del bosque ecológico	11
Ilustración 14 La proporción de la precipitación del día atribuible a cada hora del día, excluyendo las cantidades traza, y codificada por colores como lluvia sola, nieve sola y mixta (tanto la lluvia como la nieve cayeron durante la misma hora). El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas.	45
Ilustración 15 La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las superposiciones sombreadas indican noche y crepúsculo civil.	46
Ilustración 16 La temperatura media diaria alta (línea roja) y baja (línea azul), con bandas de percentiles 25 a 75 y 10 a 90. Las delgadas líneas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.....	46
Ilustración 17 El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado por el porcentaje del cielo cubierto por nubes. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas.	48

Ilustración 18 El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de confort de humedad, categorizado por punto de rocío. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas.....	48
Ilustración 19 El promedio de las velocidades medias del viento por hora (línea gris oscuro), con bandas de percentil 25 a 75 y 10 a 90. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas	49
Ilustración 20 El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento es de cada una de las cuatro direcciones cardinales del viento, excluyendo las horas en las que la velocidad media del viento es inferior a 1.0 mph. Las áreas ligeramente teñidas en los límites son el porcentaje de horas pasadas en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).....	50
Ilustración 21 Elevación del centro del Sol por encima (positivo) o por debajo (negativo) del horizonte (línea negra). Los rellenos amarillos y grises indican día y noche, respectivamente. Las líneas de color gris claro son las curvas correspondientes para los solsticios de invierno y verano. El crepúsculo civil y la noche están indicadas por superposiciones sombreadas.....	51
Ilustración 22 Promedio de energía solar incidente de onda corta que llega al suelo por metro cuadrado (línea naranja), con bandas de percentil 25 a 75 y de 10 a 90. Las líneas de color gris claro son las curvas correspondientes para los días con el promedio mínimo y máximo de energía solar total que llega al suelo. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas	52
Ilustración 23 Elevación del centro de la Luna por encima (positivo) o por debajo (negativo) del horizonte (línea negra). El crepúsculo civil y la noche están indicadas por superposiciones sombreadas.....	52
Ilustración 24 Ubicación del terreno.....	61
Ilustración 25 Forma irregular del terreno	62
Ilustración 26 Expansión urbana	63
Ilustración 27 Análisis vial del entorno	64
Ilustración 28 Morfología irregular 15.13 hectáreas.....	65
Ilustración 29 La expansión urbana se da de forma irregular, con un crecimiento al sureste de la provincia de Chincha	65

Ilustración 30 Rutas de transporte que conectan al terreno con el casco urbano	66
Ilustración 31 Plano de zonificación de la provincia de Chíncha.....	67
Ilustración 32 Plano de usos de suelo por condiciones generales	68
Ilustración 33 Plano de usos de suelo	69
Ilustración 34 Plano de peligros de origen múltiples.....	70
Ilustración 35 Plano del sistema de agua potable.....	71
Ilustración 36 Plano del sistema de desagüe	72
Ilustración 37 Plano de Equipamientos - mercado	73
Ilustración 38 Plano de rutas colectoras.....	74
Ilustración 39 Plano de áreas verdes.....	75
Ilustración 40 Mapa de accesibilidad al proyecto por la Panamericana Sur y la Nueva autopista	76
Ilustración 41 Rutas interdistritales en la provincia de Chíncha	77
Ilustración 42 Plano del sistema vial en la provincia de Chíncha	78
Ilustración 43 Plano que demuestra la vocación del uso de suelos (OTROS USOS)	79
Ilustración 44 Conceptualización	83
Ilustración 45 Maqueta tentativa-zona de embarque y desembarque, posteriormente se jerarquizará las zonas en base a su funcionamiento	84
Ilustración 46 Análisis del entorno inmediato.....	84
Ilustración 47 Referencia de huacas al entorno inmediato.....	85
Ilustración 48 Plano general del proyecto arquitectónico	86
Ilustración 49 Ubicación del terreno, al ingreso de la provincia de Chíncha.....	90
Ilustración 50 planimetría del proyecto.....	91
Ilustración 51 Propuesta del acceso Vial, ininterrumpiendo el flujo existente de la Panamericana Sur	91
Ilustración 52 Plano general del proyecto	92
Ilustración 53 Plano de la zona de servicios generales	93
Ilustración 54 Plano de elevaciones de la zona de embarque y desembarque	93
Ilustración 55 Plano del 1° nivel de la zona de Hotel	97
Ilustración 56 Plano del 2° y 3° piso de la zona de Hotel	98
Ilustración 57 Plano de zona de mantenimiento.....	100

Ilustración 58 Plano de la zona de desembarque	101
Ilustración 59 Plano de la zona de embarque	101
Ilustración 60 Plano de Minimarket, cajeros, defensa civil y tópico	102
Ilustración 61 Plano de la zona de stands de venta.....	103
Ilustración 62 Plano del patio de comidas.....	104
Ilustración 63 Plano de zona de exhibición variadas que se enfocan a la cultura Chinchana	104
Ilustración 64 Plano del sector de boleterías	105
Ilustración 65 Plano de la zona de administración adyacente al sector de encomiendas, data y custodia.....	105
Ilustración 66 Plano del sector de entrega de equipajes por concesionario	106
Ilustración 67 Cobertura arquitectónica del sector elegido	106
Ilustración 68 Detalles del sector elegido-Agencias-anclaje e instalación de cobertura ...	107
Ilustración 69 Detalles del desarrollo del sector elegido-agencias-tratamiento de fachada	108
Ilustración 70 Plano del sector elegido (zona de embarque).....	109
Ilustración 71 vistas 3D ingreso principal.....	110
Ilustración 72 Vista 3D de la zona de embarque y desembarque	110
Ilustración 73 Vista 3D del área de boletería	114
Ilustración 74 Vista 3D del área de cabinas y telefonía	115
Ilustración 75 Vista 3D del área de tour.....	116
Ilustración 76 Vista 3D del área de minimarket.....	117
Ilustración 77 Vista3D del área de patio de comidas.....	117
Ilustración 78 Vista 3D del área de stand de comidas	118
Ilustración 79 Vista 3D del área de stand de comidas	118
Ilustración 80 Vista 3D del área de stand de ropas, calzados, farmacia, artesanías, salud y belleza	119
Ilustración 81 Vista 3D del área de defensa civil	119
Ilustración 82 Vista 3D del área de sala de baile y degustación.....	120
Ilustración 83 vista 3D del área de cajeros	120
Ilustración 84 Vista 3D de la zona de bancos.....	121
Ilustración 85 Vista 3D del área de desembarque.....	121

Ilustración 86 Vista 3D Zona de desembarque.....	122
Ilustración 87 Vista 3D del área de embarque.....	122
Ilustración 88 Vista 3D Zona lateral de desembarque	123
Ilustración 89 Vista 3D de la zona administrativa.....	124
Ilustración 90 Vista 3D Generale – Ingreso Principal	125
Ilustración 91 Vista 3D Ingreso al Hotel.....	126
Ilustración 92 Vista 3D zona de Hotel.....	127
Ilustración 93 Detalle de columna para la cobertura arquitectónica.....	195
Ilustración 94 Detalle de anclajes de columna para la cobertura arquitectónica.....	195
Ilustración 95 Vista Isométrica, estructura de cobertura.....	196

RESUMEN

La tesis propuesta, realiza una previa investigación que se convertirá en el aporte transversal para lograr un ordenamiento que apunte el desarrollo de la provincia de Chíncha; Así, al unir la investigación previa, con la necesidad de cobijar a todos y todas que bajan en la cálida ciudad de Chíncha, con las dinámicas propias del poblador e inversor y finalmente con una adecuada intervención vial, podremos solucionar técnicamente el ordenamiento en el casco urbano que tendrá un impacto radial en la provincia principalmente.

El desarrollo de la propuesta está sustentado en cada una de las etapas, así en el capítulo I, reconocemos la problemática actual, llegando a la propuesta de objetivos.

En el capítulo II analizaremos tres equipamientos que se estudiarán para abstraer su funcionalidad y llegar a innovar en nuestra propuesta, ya que en los casos estudiados algunas actividades eran realizadas por un solo personal, haciendo referencia al caso de la venta de boleto y la recepción del equipaje, donde están separadas para ofrecer un trabajo más personalizado a cada pasajero y evitar la aglomeración de pasajeros en un solo punto.

En el capítulo III se analizará las normas que avalan la proyección, tanto nacionales como internacionales, ya que el presente proyecto requiere de implementación en asuntos estrictos de criterios de diseño para tal equipamiento.

Palabras claves: Terrapuerto – Hotel, infraestructura vial, Bosque ecológico, sostenible, Cubierta arquitectónica.

ABSTRACT

The proposed thesis carries out a previous research that will become the transversal contribution to achieve an arrangement that aims the development of the province of Chinchá; Thus, by joining the previous research, with the need to shelter everyone who comes down in the warm city of Chinchá, with the dynamics of the settler and investor and finally with an adequate road intervention, we can technically solve the arrangement in the urban area that will have a radial impact on the province mainly.

The development of the proposal is supported in each of the stages, so in Chapter I, we recognize the current problems, arriving at the proposal of objectives.

In chapter II we will analyze three equipments that will be studied to abstract their functionality and innovate in our proposal, since in the cases studied some activities were performed by a single staff, referring to the case of ticket sales and baggage reception, where they are separated to offer a more personalized work to each passenger and avoid the agglomeration of passengers at a single point.

Chapter III will analyze the standards that support the projection, both national and international, since this project requires implementation in strict matters of design criteria for such equipment.

Keywords: Terraport - Hotel, road infrastructure, ecological forest, sustainable, architectural roof.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación es una respuesta a la problemática urbana que afecta directamente a la provincia de Chíncha, refiriéndonos al embarque y desembarque de pasajeros igual que al de mercancías. Actualmente en la provincia de Chíncha se realiza esta actividad en la vía pública, se desarrolla el comercio informal alrededor de estos servicios, se genera caos visual y auditivo, también la aglomeración de taxis y moto taxis cuando llega un bus.

Conocedoras de la problemática, nos propusimos investigar más sobre lo que es tan visible, el caos generalizado en pleno casco urbano, producidos en la vía pública ya que es la principal causa para el estancamiento y falta de desarrollo en la provincia de Chíncha.

Las 12 empresas formales que atraviesan la panamericana Sur y la nueva autopista con destinos hacia todo el sur del Perú como destinos nacionales y sin contar las empresas con destinos internacionales hacia Bolivia, Chile y Argentina son usuarias de nuestras vías nacionales, en este contexto, La provincia de Chíncha debería contar con tal equipamiento, refiriéndonos al Terrapuerto provincial que en principio solucionaría el problema central de nuestra investigación que es descongestionar el uso en la vía pública del casco urbano de la provincia de Chíncha y como propósito final busca el ordenamiento del territorio haciendo uso debido y ordenado de las vías.

En nuestro propósito a otorgar un trabajo de gran impacto a nuestra querida provincia, nos fuimos más allá de realizar el proyecto arquitectónico de Terrapuerto, nos volvimos ingenieras de camino, al llegar a solucionar nuestro primer reto que era asegurar el ingreso y salida de buses, taxis y otros vehículos, al mismo tiempo de ininterrumpir el flujo vehicular ya que la única vía que existe frente al terreno es la Panamericana Sur; es así como la solución propuesta para el ingreso y salida como la ubicación y elección del terreno han sido el binomio necesario para que cada proyección no altere la singularidad del proyecto en su conjunto.

Por otra parte, cada zona a desarrollar ha sido plenamente discutido y afinado para proponer espacios que tengan un concepto más innovador, donde el concepto de ir a abordar un bus no sea el mismo que se usó y aún continúan usando grandes urbes, es así que proyecto invita a vivirlo y te envuelve en una temática de querer recorrerlo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA / REALIDAD PROBLEMÁTICA

200 km. Es la distancia que existe entre la capital de nuestro país hasta la ciudad de Chíncha, es decir la convierte en parada forzada, y el caos se acentúa, cuando se recorre por las vías del casco urbano de la provincia de Chíncha, ocasionando paraderos informales, ruido, polvo, asaltos, comercio informal, etc. es decir llegas al desembarque improvisado, donde la primera preocupación es tu seguridad y claro está que no existe.

La provincia de Chíncha cuenta con una población al 2020 de 262 935 habitantes (DIRESA) y de acuerdo con el sistema nacional de estándares de urbanismo (SISNE) es considerada como una ciudad mayor principal ya que contempla una población de 250 001-500 000 habitantes, y estando dentro del rango establecido, compete contar con terminal interprovincial; así mismo Chíncha es la segunda provincia de la región Ica más poblada.

Técnicamente, la información brindada líneas arriba justifica por el número de pobladores la existencia de un terminal terrestre.

A continuación, resumimos con una tabla la evidencia sobre población de la región Ica, donde se aprecia que la provincia de Chíncha es la segunda más poblada de la región Ica.

Tabla 1 Población región Ica al 2019

Provincia	INE	PROYECCIÓN TASA 1.6 % ANUAL			
	2015	2016	2017	2018	2019
Chíncha	217,683	221165.93	224704.58	228299.86	231952.65
Ica	362,693	368496.09	374392.03	380382.3	386468.41
Nazca	58,780	59720.48	60676.01	61646.82	62633.17
Palpa	12,279	12475.46	12675.07	12877.87	13083.92
Pisco	135,735	137906.76	140113.27	142355.08	144632.76
Total	787,170	799764.72	812560.96	825561.93	838770.92

FUENTE: DIRESA - CHINCHA

Por otro lado, hemos narrado como es el arribar a la calurosa ciudad de Chincha, ahora procederemos a explicar que ocurre cuando decide el poblador realizar un viaje desde la provincia hacia otros destinos, tanto por el Norte como hacia el sur.

El usuario se dirige a las agencias existentes y compran su ticket de viaje, luego se dirigen a su destino; en otro escenario hay otros usuarios que se embarcan en plena panamericana Sur, a las afueras del casco urbano, allí se concentran ofertantes y demandantes del servicio de transporte, allí inicia la rapidez de comprar y vender, todos tienen un fin claro, llegar a su destino y al menor precio.

Es en ese ínterin de captar pasajeros donde inicia nuestra observación del desorden producto de obtener un asiento y viajar seguros hacia sus destinos, es cuando las colas crecen y también los pasajes suben, es exactamente donde el comercio informal se formaliza y donde las vías tienen nombre de terminal terrestre con nombre propio, y el resultado final es el caos vehicular acompañado de incertidumbre, robo, desorden, emociones en conflicto, los vehículos que necesitan transitar entre otros.

Ante lo mencionado nos atrevemos a proponer un espacio único donde se converjan más de una actividad con la máxima de buscar el desarrollo para la provincia de Chincha con sus 11 distritos, costeros y serranos.

En este contexto damos a conocer el problema central de la investigación:

“Inadecuada ubicación en el casco urbano e insuficiente espacio para brindar el servicio de Terrapuerto en la provincia de Chincha.”

Servicios de transporte de personas: En condiciones de calidad, seguridad, salud y protección ambiental, se consideran adecuados los servicios públicos que utilizan el sistema nacional de transporte terrestre, terminales terrestres, paradas de ruta u otros tipos de complementariedad para satisfacer las necesidades de viaje de los usuarios del tráfico. (Ley 27181, 1999, pág. 1)

Como lo menciona la ley 27181, haciendo referencia que el servicio de transporte de personas debe ser bajo las condiciones de calidad, seguridad, salud y cuidado del medio ambiente, son estas mismas condiciones que no se realizan en la actualidad, ya que el punto central es la inadecuada ubicación como genesis a las problemáticas consecutivas.

Los problemas que se encontraron al momento de realizar el estudio son los siguientes:

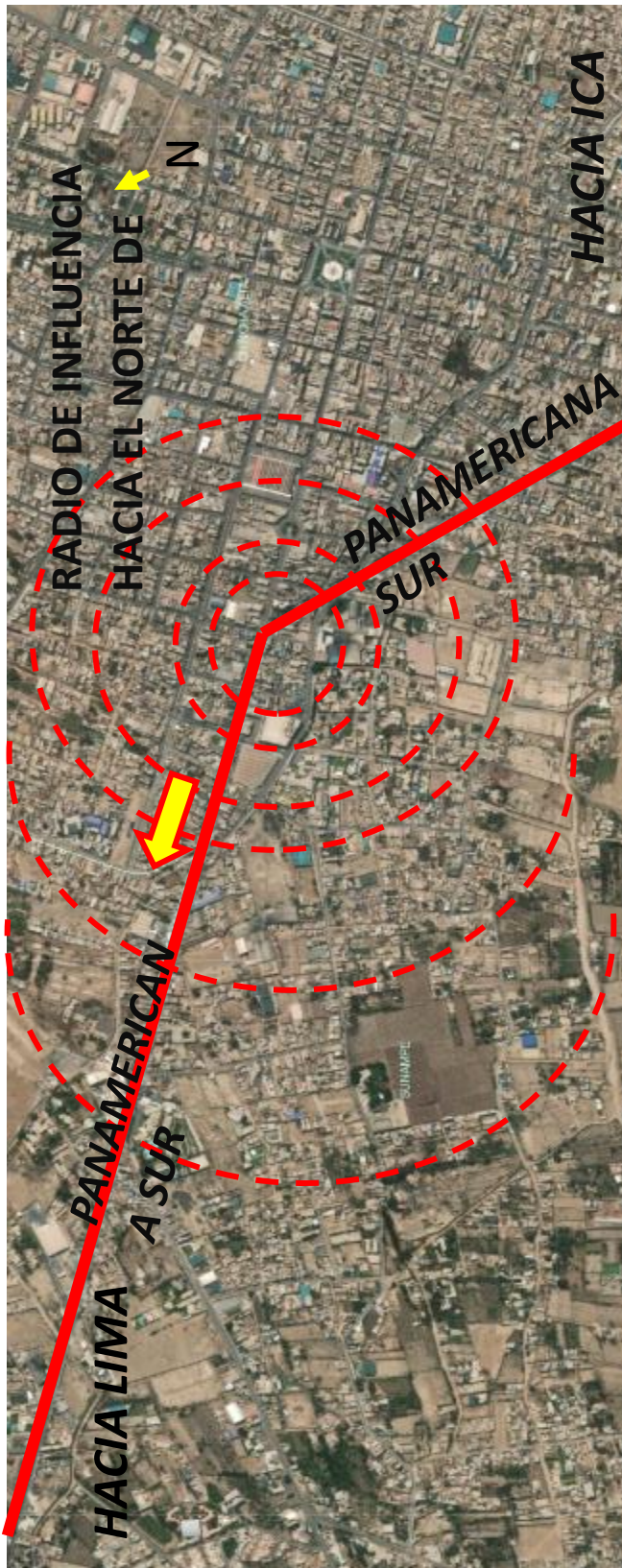
P(1) ANALISIS URBANO DE AGENCIAS DE TRANSPORTE TERRESTRE

Ilustración 1 Terminal Soyus, pasajeros en espera de su bus con equipaje en mano y sin la seguridad necesaria.



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 2 Análisis urbano-radio de influencia.



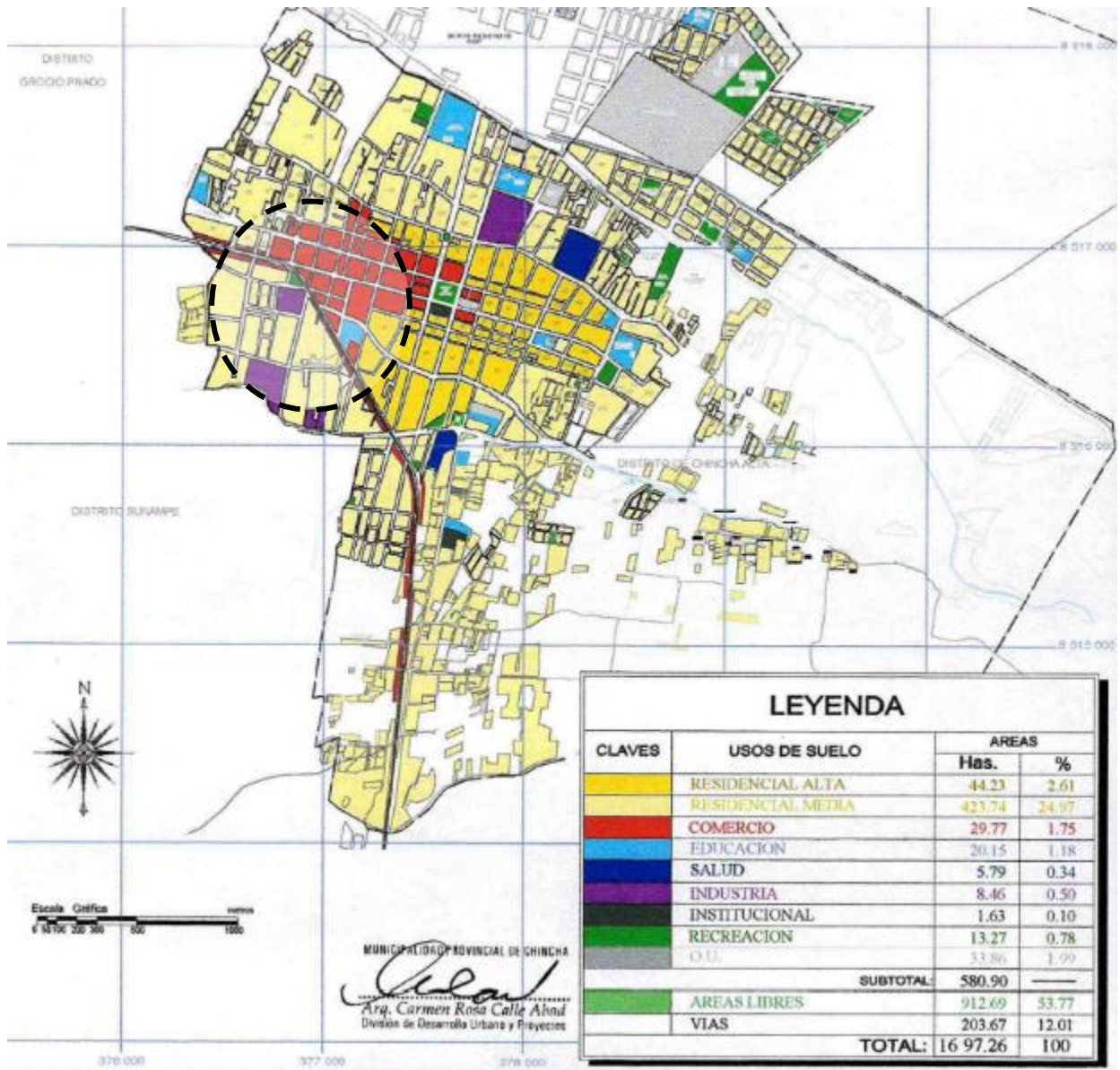
FUENTE: Elaboración Propia

ANALISIS DEL CONTEXTO URBANO ACTUAL

La vía nacional Panamericana Sur, que en esta imagen representa la línea roja, es la que ingresa al casco urbano y se intercepta en la Av. Benavides. Es en esa intersección donde está el casco urbano actual y al mismo tiempo donde se origina la informalidad de los terminales terrestres.

El radio de influencia se da de Sur a Norte, para ello la panamericana Sur es origen y destino de pasajeros.

Ilustración 3 Identificación de la problemática en el casco urbano de la ciudad de Chincha



FUENTE: PDU-CHINCHA 2007

P(2) INFORMALIDAD DE AGENCIAS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

Ilustración 4 Bus en plena Panamericana Sur, embarque de pasajeros.



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 5 Bus a espera de pasajeros en plena Panamericana Sur.



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 6 Pasajeros arribando bus con destino a la ciudad de Lima.



FUENTE: Elaboración Propia

P(3) COMERCIO INFORMAL ALREDEDOR DE AGENCIAS DE TRANSPORTE

Ilustración 7 Comercio informal a las afueras de la agencia Soyus.



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 8 Comercio informal en frontis principal de la agencia Jaksa.



FUENTE: Elaboración Propia

P(4) INFORMALIDAD DE PARADEROS DE MOTOTAXIS, TAXIS Y COLECTIVOS ALREDEDOR DE LAS AGENCIAS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

Ilustración 9 Paraderos informales de taxis, moto taxis y colectivos, frente a la agencia Jaksa.



FUENTE: Elaboración Propia

P(5) INFORMALIDAD DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN OTROS VEHICULOS

Ilustración 10 Agencia de transporte en minivan hacia la ciudad de Lima.



FUENTE: Elaboración Propia.

P(6) DEGRADACION DEL PAISAJE NATURAL EN EL TERRENO A INTERVENIR

Ilustración 11 Bosque ecológico al costado del terreno a proyectar.



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 13 Degradación del bosque ecológico



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 12 Actualmente se está talando y quemando para carbón, por parte de los pobladores aledaños.



FUENTE: Elaboración Propia

Las Consecuencias que nos proporcionan la problemática del estudio son:

- El uso desmedido de la vía nacional Panamericana Sur en el casco urbano de la provincia de Chíncha, trae consigo la devaluación del uso de suelo, el caos vehicular, contaminación auditiva y sonora.
- La dispersión de agencias de transporte terrestre a lo largo del casco urbano nos perjudica en alcanzar el desarrollo provincial, la falta de un equipamiento urbano como es el terminal terrestre que garantice calidad, seguridad, salud y cuidado del medio ambiente.
- El comercio informal que se hace presente a las afueras de las agencias de transporte terrestre crean contaminación visual en principio y sobre todo no brinda seguridad ni salubridad al consumidor final.
- El embarque y desembarque en la provincia de Chíncha es de pésima calidad, ya que es un problema de fondo y forma que se da en la Panamericana Sur.

1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar a la Provincia de Chincha el Desarrollo de la Planificación Vial para la ubicación de una infraestructura urbanística, que cumpla con la reglamentación básica referida a este sector.

1.2.2 OBJETIVO ESPECIFICO

OBJETIVO ESPECÍFICO N°1

O.E.1.-Desarrollar un esquema de crecimiento de expansión urbana

O.E.2.- Desarrollar un esquema de zonificación

O.E.3.- Desarrollar un esquema integral vial.

OBJETIVO ESPECÍFICO N°2

O.E.1.- Ubicar el Terrapuerto fuera del casco urbano.

O.E.2.- Diseñar un Terrapuerto – hotel sostenible con espacios privados y públicos.

O.E.3.- Implementación de una cubierta arquitectónica donde se aproveche los recursos hídricos, la iluminación natural y logrando una edificación sostenible.

OBJETIVO ESPECÍFICO N°3

O.E.1.- Diseñar espacios para la zona complementaria como el desarrollo del comercio y otros.

OBJETIVO ESPECIFICO N°4

O.E.1.- Diseñar una cobertura para los andenes e implementar la zona de mantenimiento de buses.

OBJETIVO ESPECIFICO N°5

O.E.1.- Proponer diseño paisajístico para integrar la arquitectura con el contexto urbano.

A continuación, mostramos una tabla donde se identifica la problemática y la propuesta de objetivos.

Tabla 2 Relación de problemas y objetivos

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL
Inadecuada ubicación en el casco urbano e insuficiente espacio para brindar el servicio de terrapuerto en la provincia de Chincha.	Proporcionar a la Provincia de Chincha el Desarrollo de la Planificación Vial para la ubicación de una infraestructura urbanística, que cumpla con la reglamentación básica referida al sector.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 1	OBJETIVO ESPECIFICO N°1
La falta de planificación urbana y el crecimiento urbano desordenado genera la devaluación del valor del uso de suelo y un consumo excesivo del mismo, dentro de la Provincia de Chincha.	O.E.1.- Desarrollar un esquema de crecimiento de expansión urbana. O.E.2.- Desarrollar un esquema de zonificación. O.E.3.- Desarrollar un esquema de integración vial.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 2	OBJETIVO ESPECIFICO N° 2
Reubicar los terminales y agencias de transporte publico alejados del casco urbano como núcleo ordenador.	O.E.1.- Ubicar el terrapuerto fuera del casco urbano. O.E.2.- Diseñar un terrapuerto-hotel sostenible con espacios privados y públicos. O.E.3.- Implementación de una cubierta arquitectónica donde se aproveche los recursos hídricos, la iluminación natural y logrando una edificación sostenible.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 3	OBJETIVO ESPECIFICO N° 3
Insuficiente espacio Arquitectónico para el desarrollo del Comercio informal alrededor de los terminales.	O.E.1.- Diseñar espacios para la zona complementaria como el desarrollo del comercio y otros.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 4	OBJETIVO ESPECIFICO N° 4
Inadecuado espacio de infraestructura para el estacionamiento de Buses, líneas de colectivos y Taxi.	O.E.1.- Diseñar una cobertura para los andenes e implementar la zona de mantnimiento de buses
PROBLEMA ESPECIFICO N° 5	OBJETIVO EPECIFICO N° 5
Degradación del paisaje urbano	O.E 1.- Proponer diseño paisajístico, para integrar la arquitectura con el contexto urbano.

FUENTE: Elaboración Propia

Buscamos proponer la solución a gran escala, donde no solo se solucione lo más urgente, proponemos estar a la vanguardia de un país civilizado, culto, ordenado y sobre todo que el usuario principal perciba que ser ordenados conlleva al desarrollo.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Para el presente proyecto de tesis, titulado: “INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL TERRAPUERTO HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA” hemos considerado el estudio de dos terminales terrestres y el aeropuerto internacional Jorge

Chávez.

CASO N°1 Terminal Plaza Norte. Perú.

Promotor: Grupo Wong

Año de intervención: 2010

Es considerado nuestro terminal top por la funcionalidad estricta y puesto que a pesar de la pandemia el funcionamiento es lo que más se rescata, ya que el diseño está pensado para grandes aforos, pasajes con más de 5 m, especial tratamiento acústico y térmico, dentro del recinto ya que es imposible oír algún sonido vehicular; así mismo la temperatura interna siempre es la más confortable en función a la estación; otra cualidad relevante es el control de las emisiones de monóxido, a través de su propuesta paisajística, que incluyen especies de bajo mantenimiento como: Scheffleras, Crotón, Palmeras, Dracena Rubra y Eripremmum Aureum, este último con características peculiares de regenerador del aire, además de bajo mantenimiento.

Gran Terminal Terrestre Plaza Norte es uno de los principales puertos secos de Perú y el puerto más importante de Lima. La terminal fue inaugurada en 2010 y cuenta con una moderna infraestructura que opera las 24 horas del día, lo que permite a las empresas de transporte brindar los mejores servicios a los pasajeros que visitan sus instalaciones. Terminal Plaza Norte cubre un área de 45,000 metros cuadrados, contiene más de 70 empresas de transporte y brinda servicios a más de 150 destinos nacionales y extranjeros. Su ubicación es única porque está construida en la zona central de la ciudad de Lima, rodeada de fuerte actividad comercial. (wikipedia, Terminal terrestre Plaza Norte, 2021)

CASO N° 2 Aeropuerto Internacional Jorge Chávez

Promotor: Lima Airport Partners

Año de intervención: 1965

Por otro lado, hemos analizado la funcionalidad del aeropuerto internacional Jorge Chávez, para permitir una mayor abstracción y riqueza arquitectónica tanto en la funcionalidad y en la formalidad. El aeropuerto Jorge Chávez y su nueva ampliación nos han permitido realizar una propuesta más futurista como arquitectas, y es que hemos dejado de lado la tradición histórica de concebir al terminal como una gran plataforma donde compro un boleto, espero mi turno de embarque y finalmente me embarco. Proponemos espacios que brinden

experiencias inolvidables, donde el viajero no solo quiera tomar un viaje, pretendemos que su estancia esta llena de emociones propias que solo encontraran en el Terminal de Chincha, a través de la adquisición del boleto, donde solo se compre el boleto y no se recargue de trabajo al personal, dejando el equipaje, estamos proponiendo lo que hasta la fecha no existe un espacio donde solo sea la recepción de equipaje. Así mismo brindar la seguridad a toda la flota a través del check in.

Estamos proponiendo salas de exhibición para todos los usuarios, donde la espera sea placentera y para ello tenemos diversas áreas como la sala de espera, zona de degustación, tiendas de artesanía, dulces típicos, zona de danzas chinchanas y peruanas, Cafetería, locutorios, cajeros diferenciados por banca, etc.

Cada una de las temáticas propuestas son las soluciones que planteamos para agregarle el valor diferenciador y ubicar a la provincia de Chincha en el marco del desarrollo sostenible “Las conexiones 5G y las nuevas tecnologías que se espera aparezcan en 2020 constituyen un sistema de transmisión interconectado, flexible y dinámico que no solo puede brindar beneficios sociales, sino también ambientales”. (Sintonize, 2019)





La velocidad del desarrollo social es mucho más rápida que las leyes y regulaciones relacionadas con la supervisión del transporte. (Sintonize, 2019)









Los tiempos en el que nos encontramos son tan dinámicos que nos obligan estar un paso mas adelante, hacia las proyecciones futuras, por ello nuestra propuesta esta pensada para una sociedad que aun esta por venir, que necesita calidad para elevar nuestros estándares de vida. Seguidamente se procede a realizar un análisis de ambos casos de proyectos urbano-arquitectónicos estudiados, así se disgregará en los siguientes marcos: análisis contextual, análisis bioclimático, análisis formal y análisis funcional que permitirán en la toma de partido del proyecto.

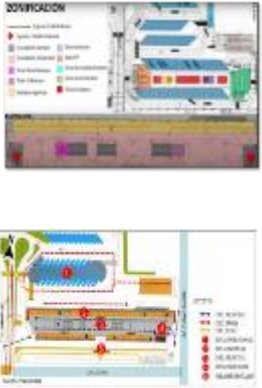


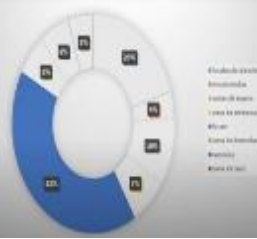
2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados

Tabla 3 Síntesis de casos estudiados

CUADRO: SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS


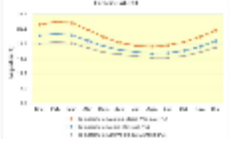

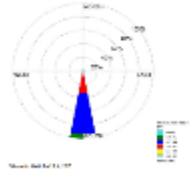

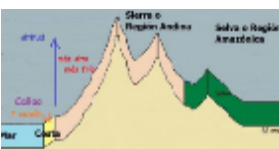
CASO N°01		NOMBRE DEL PROYECTO : NORTE		TERMINAL TERRESTRE
DATOS GENERALES				
UBICACIÓN: 6917, Avenida Túpac Amaru, Independencia, Lima 15311 · 7.41 km		PROYECTISTA: Arq. Carlos Chenin		AÑO DE CONSTRUCCIÓN 2010
RESUMEN: Gran Terminal Terrestre Plaza Norte es el principal Terrapuerto del Perú y el Terrapuerto más importante de Lima. La Terminal North Plaza fue inaugurada en 2010 y brinda una moderna infraestructura que opera las 24 horas del día, los 7 días de la semana, lo que permite a las empresas de transporte brindar los mejores servicios a los pasajeros que visitan sus instalaciones. La Terminal de North Square cubre un área de 45.000 metros cuadrados, contiene más de 70 empresas de transporte terrestre y brinda servicios a más de 150 destinos en el país y en el extranjero. La ubicación de la terminal es única por estar ubicada en la zona central de la ciudad de Lima, rodeada de fuerte actividad comercial. En sus alrededores se encuentran los centros comerciales Plaza Norte y Mega Plaza, el Hospital Nacional Cayetano Heredia y diversas entidades bancarias. Las principales compañías que salen desde el Terminal Plaza Norte son Oltursa, Civa, Tepsa, Transportes Línea.				
ANÁLISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGÍA DEL TERRENO		El terminal está estratégicamente ubicado y desarrollado para recibir un millón de pasajeros mensuales. Más de 70 empresas de transporte terrestre generarán un movimiento de pasajeros aproximado de 900 buses.
Emplazamiento el ingreso y peatonal es por la calle Tomás Valle y salida empujando Panamericana Norte norte con el AA.HH. al sur con la denominación por el este con la Avenida Amaru y por el oeste con la calle comercial Plaza Norte		La morfología del terreno es variable con un desnivel de 3.00 m entre la Av. Tomás Valle y la Av. Amaru		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON EL ENTORNO		APORTE
Av. Tomás Valle como ingreso y salida empujando conexión con la calle Plaza Norte		Guarda conexión directa con el aeropuerto Jorge Chávez distancia de 6470 m. El diseño paisajístico regenerando el aire y el mantenimiento, alineados a los parámetros conectados al centro comercial plaza Norte		1.- Está conectado la Av. Tomás Valle con el aeropuerto Jorge Chávez 6470 m. 2.- Línea del transporte 3.- Propuesta de transporte 4.- Bajo costo de construcción 5.- Cerca al centro comercial
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO				CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLEAMIENTO		



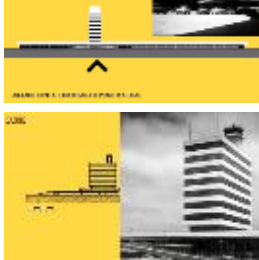

<p>El clima de Independencia varía clima desértico, prestepario, también es semidesértico. Las precipitaciones son escasas y las temperaturas muy altas, oscilando entre los 35 y 38 grados durante el día, sobre todo en los meses de verano.</p>		<p>Sale del este a oeste está ubicado principal donde se desarrollan las principales está bien orientado.</p>		<p>Aprovecha el clima de asoleamiento que está siendo el ingreso principal donde ingresan todos los intervenciones paisajísticas Scheffleras, Crotón, Dracena Rubra y I Aureum, este tipo de características pecu regenerador del aire, a bajo costo mantenimiento.</p>
VIENTOS		ORIENTACIÓN		APORTES
<p>El viento sopla de la que esta al Oeste terrestre velocidad 4m/s (con Rafagas de</p>		<p>Está ubicado de este a oeste, cuenta con ventilación, iluminación, está conectado hacia las vías laterales de la Av. Tomas valle al aeropuerto sola la primera planta tiene visuales estacionamiento de buses.</p>		<p>Aprovechamiento del sistema bioclimático</p>
ANÁLISIS FORMAL				CONCLUSIONES
IDEOGRAMAS CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		<p>Las formas geométricas para desarrollar una estructura que el sistema es complejo</p>
<p>La unión de dos rectángulos donde se encuentran las agencias, operación de embarque y desembarque bloques de forma cuadrada. Donde el volumen imponente tiene de función es imponente referente del terminal</p>		<p>Estructura mixta, de acero, drywall, concreto, muro cortina</p>		<p>Las formas geométricas para desarrollar una estructura que el sistema es complejo</p>
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
<p>Su forma es cuadrada con su funcionamiento desarrolla en dos Niveles que sería el nivel 1 y se desarrolla en el Sótano</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1.-Estructura metálica 2.-Muros de drywall 3.-Muros de concreto 4.- Pisos de concreto 5.-Revestimiento de fachada alucobond 		<p>Aislamiento térmico con su entorno su forma geométrica funcional.</p>
ANÁLISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES
ZONIFICACIÓN		ORGANIGRAMAS		

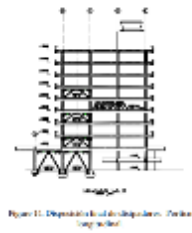
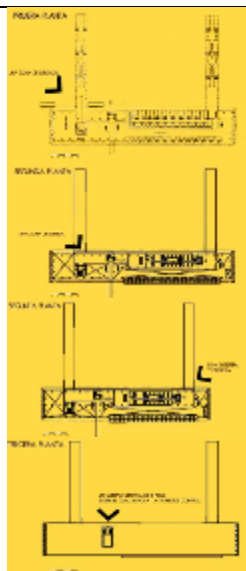
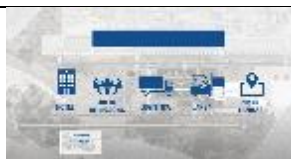
<p>Esquema de zonificación del terminal</p> <p>Área construida 23,9</p> <p>Área no cubierta 16</p> <p>1.-Andenes</p> <p>2.-Boletería</p> <p>3.-Hall</p> <p>4.- Zona comercial</p> <p>5.- Estacionamiento</p>		<p>El funcionamiento de terminal se siente forma un gran Hall donde se agencias luego las operaciones desarrolla el embarque y desembarque servicios complementarios por comercio, el funcionamiento de maniobra en conjunto con los andenes con la zona de mantenimiento estacionamientos de taxis, la zona Generales</p>		<p>Su Funcionalidad y tratamiento acústico es confortable otra cual es el control de las paisajística, que incluye bajo mantenimiento Scheffleras, Croton, Dracena Rubra y Aureum, este tipo características pecu regenerador del aire, ad mantenimiento.</p>
<p>FLUJOGRAMA</p>	<p>PROGRAMA ARQUITECTONICO</p>	<p>APORTES</p>		
<p>1.- La primera planta mediante un ingreso recibiendo un gran espacio a dos zonas de atención donde se ventas y la zona de</p> <p>2.- En la planta sótano donde te espera con acceso donde llegan los pasajeros zona de desembarque para buses usando un vertical para salir usuario.</p>		<p>126 locales de atención, zona de SH, zona de taxi, sala de embarque y desembarque, sala equipaje 70 Boleterías.</p> <p>Área construida 23,927.58 m2</p> <p>Área no cubierta 16141.74 m2</p>		<p>Funcionalidad del desarrolla en dos niveles desembarque nivel superior salida 4 áreas de ventas, Estacionamientos y con</p>

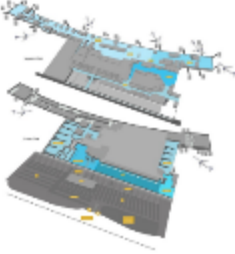




<p>CUADRO SISNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</p>		
<p>CASO N°02</p>	<p>NOMBRE DEL PROYECTO: AEROPUERTO JORQUE CHAVEZ</p>	
<p>DATOS GENERALES</p>		
<p>UBICACIÓN:</p>	<p>PROYECTISTA Carlos Arana</p>	<p>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</p>

<p>Elmer Faucett con Av. Tomas VALLE</p> <p>Tiene un área construida de 2 500 000 m2, Distrito del Callao.</p>	<p>Atenor Orrego</p> <p>Juan Torres</p> <p>Miguel Bao</p> <p>Luis Vásquez fue diseñado por un equipo de Cinco Arquitectos</p>	<p>1965</p>
<p>RESUMEN:</p> <p>El aeropuerto fue diseñado por un grupo de cinco Arquitectos Peruanos Tiene un área construida de 2500000 m2 con una Pista de aterrizaje de 3507.50 ml por 45ml de ancho siendo 5597 m su techo de 57 metros de altura</p>		
<p>ANÁLISIS CONTEXTUAL</p>		<p>CONCLUSIONES</p>
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>El Aeropuerto Jorge Chávez opera las 24 horas del día, todos los días del año.</p> <p>Debido a esto, muchos viajeros que tienen vuelos de madrugada optan por quedarse a dormir en las instalaciones del aeropuerto, ya sea en su hotel, bancas o buscando un espacio con poca iluminación en los pasillos.</p> <p>Rutas a 22 destinos en el Perú</p>	<p>MORFOLOGIA DEL TERRENO</p> <p>La morfología del Terreno es plana con Visual al Mar, Su ingreso es por la Av. Elmer Faucett Perpendicular Con la Av. Tomas Valle</p>	<p>El Aeropuerto Jorge Chávez es uno de los mejores y más grandes de Sudamérica por su alta demanda y Carga. Su Plus es la Zona de Alojamiento.</p>
<p>ANÁLISIS VIAL</p> <p>Ingreso principal Elmer Faucett Perpendicular con Av. Tomas Valle.</p> <p>La Zona de estacionamiento las vías del tránsito interno del Aeropuerto Hoy en día son insuficiente</p> <p>Por el crecimiento y la falta de señalización se ha generado un Plan de desarrollo para la segunda etapa donde se solucionaría las problemáticas actuales presenciadas por los</p>	<p>RELACIÓN CON EL ENTORNO</p> <p>El aeropuerto internacional Jorge Chávez se contextualiza desde sus inicios a las afueras de Lima, en este caso en la provincia constitucional del callao, la misma que opera hasta la fecha y que guarda relación con la logística de exportación por su cercanía, a esto le añadimos que actualmente se está ampliando más áreas, donde</p>	<p>APORTE</p> <p>El Volumen Arquitectónico se Visualiza desde el exterior del aeropuerto y esta en proceso de ampliación donde esta Aero portando nuevos servicios en beneficios del usuario</p> <p>Nuevas instalaciones aeroportuarias</p> <p>Nuevas Plataformas</p>

<p>usuarios para brindarles una mejor atención.</p>		<p>se incluye un hotel 5 estrellas, entre otros.</p>		<p>Nuevo sistema de calle de Rodaje</p> <p>Nuevo terminal de Pasajeros</p> <p>Nueva Torre de Control</p> <p>Una segunda Pista de Aterrizaje.</p>
<h2 style="text-align: center;">ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO</h2>			<h2 style="text-align: center;">CONCLUSIONES</h2>	
<h3>CLIMA</h3>		<h3>ASOLEAMIENTO</h3>		<p>El clima del Callao es templado, desértico y Océánico, aunque le debería corresponder un clima cálido ya que, según la distribución de zonas del mundo, el Callao se encuentra en la zona media a (12°S 77.12°W 13 msnm) de latitud hacia el sur.</p> <p>Debido a todo lo mencionado la temperatura promedio en el Callao es de 20°C. Las temperaturas más bajas llegan hasta los 13° en invierno y la máxima no supera los 30°C en verano en la mayoría de los distritos donde predominan los cielos despejados.</p>
<p>Las características climáticas de esta región, en general, son propias del desierto costero peruano, que consiste en una aridez intensa y permanente, y una variabilidad térmica que, combinada con la variabilidad de la humedad relativa</p>		<p>Temperatura promedio en el Callao es de 20°C. Las temperaturas más bajas llegan hasta los 13° en invierno y la máxima no supera los 30°C en verano.</p>		
<h3>VIENTOS</h3>		<h3>ORIENTACIÓN</h3>		<h3>APORTES</h3> <p>Esta ubicado a 10 km de la ciudad e Lima y muy cercano al puerto del Callao.</p> <p>Su denominación se atribuye como homenaje al pionero de la aviación peruana Jorge Chávez Darnell, el primer hombre en cruzar los Alpes con un monoplano en 1910.</p> <p>Es el Mas importante a Nivel Nacional sirviendo a mas de 22 000 000 millones de pasajeros al Año</p>
<p>Las brisas de mar debido a su cercanía al mar; en general los primeros soplan en dirección paralela al litoral peruano (S-SE) mientras que los segundos soplan preferentemente en direcciones perpendiculares al litoral local (que, en el caso de la ciudad de Lima, presenta una orientación S-SW).</p>		<p>Según la baja altitud se encuentra hasta a 7 metros sobre el nivel del mar.</p> <p>Teniendo en consideración la presión atmosférica, el Callao se encuentra cerca del nivel del mar; por lo tanto, la temperatura en el Callao debería ser de clima tropical.</p> <p>Su orientación esta frente al mar conectado al parque zonal, Mayta Cápac. Alineado al centro comercial Plaza Norte y la Av. Tomas Valle te conecta con el Terminal Terrestre Plaza Norte</p>	 	

				Es uno de los aeropuertos de Sudamérica mejores conectados con el resto de los continentes
ANÁLISIS FORMAL				CONCLUSIONES
IDEOGRAMAS CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		Su Volumetría de La Torre es un volumen imponente de forma vertical con dos ejes de Forma transversal Plasmados diseñados con grandes ventanales
<p>El edificio surgió del modelo de detalles del edificio Suiza.</p> <p>El Volumen administrativo se expresa mediante franjas horizontales que alternan ventanas, rompe soles en aluminio</p> <p>Estilo: Moderado</p> <p>La composición volumétrica es un contrapunto horizontal, vertical y dos ejes transversales plasmados en el espacio.</p> <p>1.- La torre administrativa, Sala de Control se posa sutilmente sobre el volumen</p> <p>2.- Volumen Lago con grandes ventananas</p>	 <p>La Torre vertical Domina el conjunto, las ventanas continuas brindan movimiento</p> <p>Cuenta con 10 pisos</p> <p>1.- Primer y Segundo Piso: atención a los pasajeros</p> <p>2.- Tercer Piso Salón de conferencias</p> <p>Y Proyección de Películas</p> <p>3.-El Cuarto Piso es para alquiler de oficinas para compañías o entidades a fines</p> <p>4.- El Quinto piso Oficinas de la inspección de migración</p> <p>5.- El Sexto, séptimo y octavo oficinas administrativas</p> <p>6.- El Penúltimo fue destinado a estación de aparatos eléctricos y otros equipos</p> <p>7.- Último Piso Torre de Control</p>			
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
<p>Su forma del aeropuerto Jorge Chávez, es muy básica en su conjunto ya que está emplazado en un rectángulo cuyo frente es de 3962 m. aproximadamente y con un fondo de 812 m. aprox. Y sobre el cual se eleva la torre de control y la logista del mismo.</p>		<p>Estructura Metálica</p> <p>Pórticos</p> <p>Concreto</p> <p>Muros cortina</p>		<p>La funcionalidad del aeropuerto Jorge Chávez, se realiza en un contexto de muchas personas, quienes viajan, llegan y familiares que se despiden o darán la bienvenida, es decir una concentración exagerada pero propia de la cultura peruana, aun de todo el tráfico de personas</p>

				<p>el funcionamiento interno continua su fin.</p>
ANÁLISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES
ZONIFICACIÓN		ORGANIGRAMAS		<p>EL Aeropuerto Jorge Chávez desarrollado el proyecto en el año 1965 por un equipo de cinco Arquitectos es uno de los más grandes y mejores de Sudamérica Su funcionamiento es moderno y ofrece todos los servicios hoy en día ha sobrepasado su capacidad lo cual implica el desarrollo de una segunda etapa de ampliación donde ofrecerán mejores servicios para sus usuarios, como Alojamiento, Área de negocios, Logística, Carga, Zonas de Franquicia. El Proyecto de la segunda Etapa si será desarrollado por una transnacional.</p>
<p>Cambio de Divisas</p> <p>Hall de Vuelos Nacionales</p> <p>Hall de Vuelos internacionales</p> <p>Llegadas internacionales</p> <p>Telefonía Móvil</p> <p>Cajeros</p> <p>Guarda equipaje</p> <p>Estacionamiento</p> <p>SEGUNDO PISO</p> <p>Perú Plaza</p> <p>Alimentación de comidas.</p> <p>Embarque</p> <p>Alojamiento - HOTEL</p>		<p>Cuenta con 10 pisos</p> <p>1.- Primer y Segundo Piso: atención a los pasajeros</p> <p>2.- Tercer Piso Salón de conferencias</p> <p>Y Proyección de Películas</p> <p>3.-El Cuarto Piso es para alquiler de oficinas para compañías o entidades a fines</p> <p>4.- El Quinto piso Oficinas de la inspección de migración</p> <p>5.- El Sexto, séptimo y octavo oficinas administrativas</p> <p>6.- El Penúltimo fue destinado a estación de aparatos eléctricos y otros equipos</p> <p>7.- Último Piso Torre de Control</p>		
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES

<p>1.- Comercial</p> <p>Salones VIP</p> <p>Renta de Celular</p> <p>Duty Free</p> <p>Compras</p> <p>Comida</p> <p>Bancos, Cajeros y cambio de moneda</p> <p>Asistencia y seguro de viaje</p> <p>Otros servicios</p> <p>Servicio Portal (Correo)</p> <p>Hotel</p> <p>Protección de Equipaje</p> <p>2.- Comercial</p> <p>Alquiler de Autos</p> <p>3.-Comercial</p> <p>Taxi</p> <p>Bus</p> <p>4.- Aerolíneas</p> <p>Oficina</p> <p>5.- Facilidades.</p> <p>Teléfonos</p> <p>Servicios Higiénicos</p> <p>Puertas de embarque</p> <p>Cargadores de Celulares</p> <p>Otras Facilidades</p> <p>Cinta de Equipaje</p> <p>Control de Seguridad</p> <p>Mostrador Checkin</p> <p>Silla de Ruedas</p>	   	<p>Área Construida 2 500 000 m2</p> <p>La Torre:</p> <p>Cuenta con 10 pisos</p> <p>1.- Primer y Segundo Piso: atención a los pasajeros</p> <p>2.- Tercer Piso Salón de conferencias</p> <p>Y Proyección de Películas</p> <p>3.-El Cuarto Piso es para alquiler de oficinas para compañías o entidades a fines</p> <p>4.- El Quinto piso Oficinas de la inspección de migración</p> <p>5.- El Sexto, séptimo y octavo oficinas administrativas</p> <p>6.- El Penúltimo fue destinado a estación de aparatos eléctricos y otros equipos</p> <p>7.- Último Piso Torre de Control</p>		<p>Brinda todos los Servicios complementarios</p> <p>Un Hotel 5 estrellas</p> <p>Aeropuerto Jorge Chávez aporta US\$ 1,430 millones al PBI, casi el 90% del sector pesca</p> <p>El Aeropuerto Internacional Jorge Chávez es un ecosistema conformado por 148 empresas y operado por Lima Airport</p> <p>Partners (LAP), que brinda servicios aeronáuticos</p> <p>Una red de transporte aéreo</p> <p>Diversos comercios y servicios para los pasajeros</p>
--	---	---	--	---

FUENTE: Elaboración Propia

2.1.2 Matriz comparativa de aportes de casos estudiados

Tabla 4 Matriz comparativa de aportes de casos estudiados

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS

CASOS	CASO 1: TERMINAL PLAZA NORTE	CASO 2: AEROPUERTO INTERNACIONAL JORGE CHAVEZ
ANÁLISIS CONTEXTUAL	<p>El terminal plaza norte se da en un contexto de ordenamiento, donde el terminal FIORI era el único operador como gran terminal, que trajo consigo caos vehicular, y ante esta problemática se reorganizó, amplio y proyectó un nuevo terminal internacional, terminal Plaza Norte, que estratégicamente está muy próximo hacia la ruta norte, que usará la vía nacional panamericana Norte, esta relación trae consigo todo el estudio previo que se dio con el uso del terminal FIORI. Así mismo guarda conexión directa con el aeropuerto internacional Jorge Chávez a través de la AV. Tomas Valle, el mismo que tienen una distancia de 6470 m. aproximadamente.</p>	<p>El aeropuerto internacional Jorge Chávez se contextualiza desde sus inicios a las afueras de Lima, en este caso en la provincia constitucional del Callao, la misma que opera hasta la fecha y que guarda relación con la logística de exportación por su cercanía, a esto le añadimos que actualmente se está ampliando más áreas, donde se incluye un hotel 5 estrellas, entre otros.</p>
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	<p>Su disposición del edificio está ubicada de Este a Oeste, donde el</p>	<p>La disposición longitudinal del aeropuerto internacional, que tiene</p>

	<p>Este es la fachada principal, Así mismo la corriente de vientos es predominante por el Suroeste, donde también existe un ingreso secundario y determina el ingreso de aire hacia el interior del terminal, el control térmico es controlado por componentes mecánicos que regulan la climatización interna.</p>	<p>su fachada principal en la Av. Elmer Faucett, con espalda al Oeste, donde la brisa marina sopla incesantemente y en esa zona se ha contemplado vidriarlo y existe un retiro entre ventanal y ventanal de 4 m. aprox. proporciona un control térmico y mitigación del ruido.</p>
ANÁLISIS FORMAL	<p>Su forma arquitectónica es muy básica, ya que usa geometría básica como el rectángulo, el cuadrado, etc. Así mismo su cobertura arquitectónica es muy plana, no presenta mucha complejidad; por otro lado, su materialidad si es muy adecuado para el contexto, porque a pesar de que sus formas sean muy básicas sus materiales como el alucobonocod, se impone y se lee como terminal.</p>	<p>Su forma del aeropuerto Jorge Chávez, es muy básica en su conjunto ya que está emplazado en un rectángulo cuyo frente es de 3962 m. aproximadamente y con un fondo de 812 m. aprox. Y sobre el cual se eleva la torre de control y la logística de este.</p>
ANÁLISIS FUNCIONAL	<p>La funcionalidad estricta del terminal es muy compacta y sincroniza una zona con otra, las circulaciones no se mezclan y a pesar de la crisis sanitaria actual no se ha visto impactada por las medidas protocolares.</p>	<p>La funcionalidad del aeropuerto Jorge Chávez, se realiza en un contexto de muchas personas, quienes viajan, llegan y familiares que se despiden o darán la bienvenida, es decir una concentración excesiva pero propia de la cultura peruana, aun de todo el tráfico de personas el funcionamiento interno es ininterrumpido.</p>

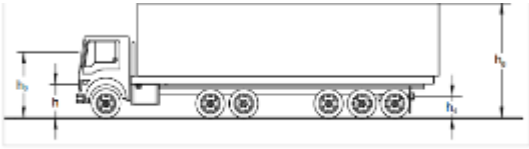
FUENTE: Elaboración Propia

III. MARCO NORMATIVO

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

Tabla 5 Síntesis de leyes, normas y reglamentos

SINTESIS DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS			
DOCUMENTO	FECHA	ITEM	DESCRIPCIÓN
MANUAL DE CARRETERAS	2018	MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 201.01	A la hora de definir la geometría de la vía, no se debe olvidar que el objetivo es diseñar una vía que cumpla con las características adecuadas, su tamaño y recorrido para que su capacidad final cubra las necesidades del proyecto, en términos de viabilidad económica y cumplimiento de las disposiciones de la Sección 211 de este capítulo: capacidad y niveles de servicio, del presente capítulo.
MANUAL DE CARRETERAS	2018	MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 201.05	Son aquellos proyectos que incluyen la mejora de la planta y / o trazado transversal de tramos importantes de vías existentes. Se pueden implementar corrigiendo el eje de la vía o introduciendo variantes a su alrededor, o bien incluyen el rediseño general de la geometría y sistema de drenaje de la vía. el camino para hacerlo Adaptarse a su nuevo nivel de servicio. En el caso de ensanchar la vía en una sola plataforma, el trazado está controlado por la planta y el perfil de la vía existente. A todos los efectos prácticos, el segundo carril con plataformas independientes debe estudiarse porque la nueva línea.
MANUAL DE CARRETERAS	2018	MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 201.08	En materia de seguridad vial, se aplicará, según corresponda, lo dispuesto en el actual "Manual de Seguridad Vial", que establece los parámetros de diseño, construcción y mantenimiento.

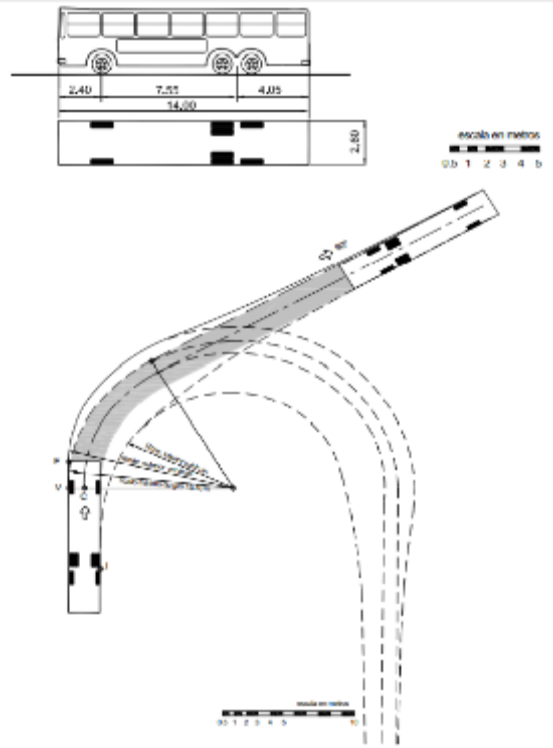
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 202.01</p>	<p>El diseño de la geometría de la carretera se llevará a cabo de acuerdo con el tipo de vehículo, tamaño, peso y otras características del actual "Reglamento Nacional de Vehículos". Características físicas y proporciones de vehículos de diferentes tamaños en circulación.</p> <p>A lo largo de la carretera es el elemento clave de su definición geométrica. Por tanto, es necesario inspeccionar todo tipo de vehículos, establecer grupos y seleccionar tamaños representativos en cada grupo para el proyecto. Estos vehículos seleccionados tienen un peso, tamaño y características operativas representativas. Los estándares utilizados para establecer proyectos de carreteras se denominan vehículos de diseño. Al elegir un vehículo de diseño, se debe considerar la composición del tráfico.</p> <p>Quién usa o usará la carretera. Por lo general, hay suficientes vehículos pesados involucrados para ajustar las características del proyecto de la carretera. Por lo tanto, el vehículo normalmente diseñado será un vehículo comercial rígido (camión y / o autobús).</p> <p>Las características del tipo de vehículo mostrado definen diferentes aspectos de la geometría de la carretera y las dimensiones estructurales. Por lo tanto, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · El ancho del vehículo utilizado afectará el ancho de carriles, carriles de tránsito, bermas y secciones transversales, radio mínimo de giro, intersecciones y anchos de espacio libre. · La distancia entre los ejes afecta a la anchura de la vía y al radio mínimo interior y exterior. · La relación peso bruto total / potencia está relacionada con el valor de pendiente permitido.
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERA CAPITULO II 202.03</p>	<p>Las dimensiones máximas de los vehículos a emplear en la definición geométrica son las del Reglamento Nacional de Vehículos vigente. Para el cálculo de distancias de visibilidad adelantamiento, se requiere definir diversas alturas, asociadas a los vehículos ligeros, en situaciones más favorables en cuanto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> · h: altura de los faros delanteros: 0.60 m. · h3: altura de ojos de un conductor de un vehículo ligero: 1.60 m. · h4: altura de las luces traseras de un automóvil o menor altura perceptible de carrocería: 1.20 m. · h6: altura del techo del vehículo pesado: 4.10 m 

<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 202.04</p>	<p>El espacio mínimo absoluto para realizar un giro de 180° en el sentido de las agujas del reloj está definido por la trayectoria seguida por la rueda delantera izquierda (trayectoria exterior) y la rueda trasera derecha (trayectoria interior) del vehículo. Además de la trayectoria externa, también se debe considerar el juego requerido para el voladizo que existe entre el primer eje y el parachoques o el elemento más saliente. La trayectoria externa está determinada por el radio de giro mínimo del propio vehículo, que es una característica de fabricación. El camino interno depende del camino externo, el ancho del vehículo, la distancia entre el primer y el último eje, y si estos ejes son camiones unitarios rígidos o semirremolques articulados. De esta manera, los camiones y autobuses generalmente requieren dimensiones geométricas más grandes que los vehículos ligeros. Esto se debe a que, en la mayoría de los casos, el primero es más ancho, mayor distancia entre ejes y mayor radio de giro mínimo, que son las principales dimensiones del vehículo que afectan el posicionamiento horizontal y la sección transversal.</p>
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 202.13</p>	

MANUAL
CARRETERAS

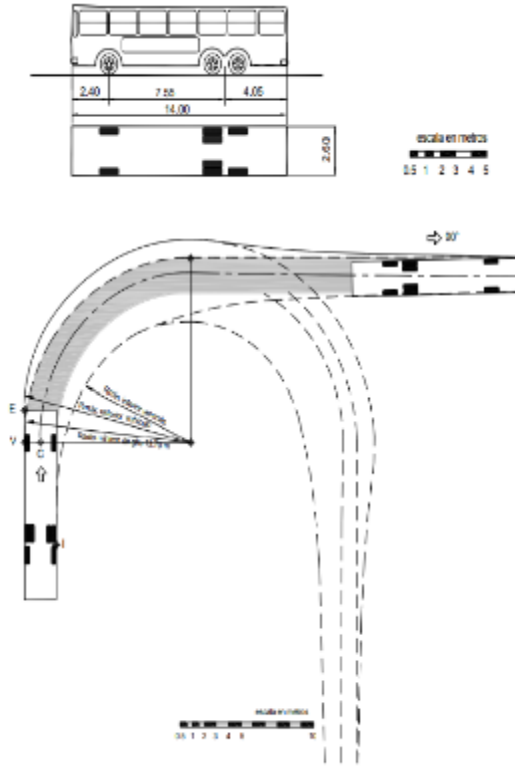
DE
2018

MANUAL DE
CARRETERAS
CAPITULO II
FIGURA 202.14



2018

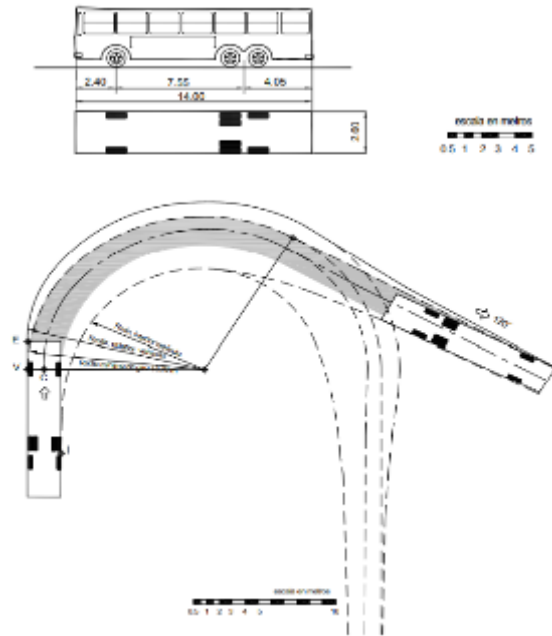
MANUAL DE
CARRETERAS
CAPITULO II
FIGURA 202.15



MANUAL
CARRETERAS

DE
2018

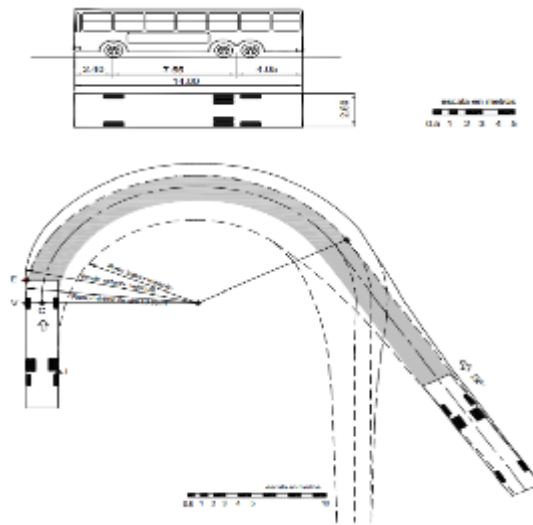
MANUAL DE
CARRETERAS
CAPITULO II
FIGURA 202.16



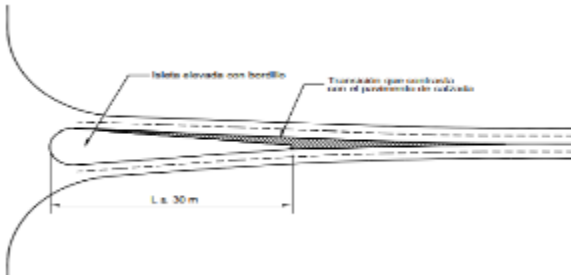
MANUAL
CARRETERAS

DE
2018

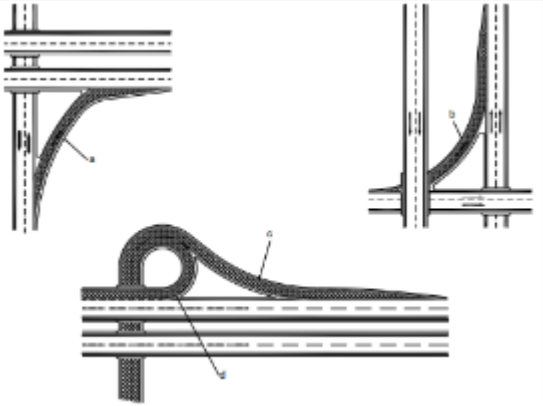
MANUAL DE
CARRETERAS
CAPITULO II
FIGURA 202.17



<p>MANUAL DE CARRETERAS 2018</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 202.18</p>																													
<p>MANUAL DE CARRETERAS 2018</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 202.04</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ángulo trayectoria</th> <th>R máx. Exterior Vehículo (E)</th> <th>R mín. interior Rueda (J)</th> <th>Ángulo máximo dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30°</td> <td>14.66 m</td> <td>10.80 m</td> <td>19.1°</td> </tr> <tr> <td>60°</td> <td>14.95 m</td> <td>9.67 m</td> <td>27.2°</td> </tr> <tr> <td>90°</td> <td>15.07 m</td> <td>9.20 m</td> <td>30.7°</td> </tr> <tr> <td>120°</td> <td>15.12 m</td> <td>9.00 m</td> <td>32.2°</td> </tr> <tr> <td>150°</td> <td>15.14 m</td> <td>8.91 m</td> <td>32.9°</td> </tr> <tr> <td>180°</td> <td>15.15 m</td> <td>8.87 m</td> <td>33.2°</td> </tr> </tbody> </table>	Ángulo trayectoria	R máx. Exterior Vehículo (E)	R mín. interior Rueda (J)	Ángulo máximo dirección	30°	14.66 m	10.80 m	19.1°	60°	14.95 m	9.67 m	27.2°	90°	15.07 m	9.20 m	30.7°	120°	15.12 m	9.00 m	32.2°	150°	15.14 m	8.91 m	32.9°	180°	15.15 m	8.87 m	33.2°
Ángulo trayectoria	R máx. Exterior Vehículo (E)	R mín. interior Rueda (J)	Ángulo máximo dirección																												
30°	14.66 m	10.80 m	19.1°																												
60°	14.95 m	9.67 m	27.2°																												
90°	15.07 m	9.20 m	30.7°																												
120°	15.12 m	9.00 m	32.2°																												
150°	15.14 m	8.91 m	32.9°																												
180°	15.15 m	8.87 m	33.2°																												

<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 502.11.01</p>	<p>Una isla es un área creada por un diseño transversal, que constituye el elemento básico de la gestión de conflictos y la separación. Se ubican entre los carriles de circulación, el propósito es guiar a los vehículos, como refugio para los peatones, y brindar un área de señalización e iluminación; pueden estar delimitados por balizas o postes de banquina, también pueden ser más altos que la acera, con sardinas como el límite. También se les llama pequeños cuadrados.</p>
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 502.11.02</p>	<p>Las islas pueden agruparse en tres clases principales, según su función: divisorias o separadora; canalización, encauzamiento o direccionales y de refugio.</p>
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 502.11.02</p>	<p>Islas divisorias o separadoras. Tienen forma de lágrima y se utilizan principalmente cerca de intersecciones. En carreteras no divididas, también se utilizan para separar direcciones de tráfico iguales o opuestas. Su longitud mínima debe ser de 30 m, preferiblemente de 100 m o más.</p>
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 502.26</p>	
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 502.11.02</p>	<p>Islas de canalización, encauzamiento o direccional. Están diseñados para controlar y guiar el movimiento del tráfico, especialmente al girar, y determinan el camino correcto que debe seguir el conductor para realizar un movimiento en particular dentro de una intersección. Pueden ser de varias formas y tamaños, dependiendo de las características y</p> <p>El tamaño de la intersección: triángulo, giro a la derecha separado, centro y vehículos que giran a su alrededor. La isla central debe tener al menos 4.50 metros cuadrados</p> <p>Y 7,00 m², el triángulo debe tener un lado, al menos de 2,40 ma 3,60 m</p>

<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 502.27</p>	
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 502.11.02</p>	<p>Islas refugio. Son aquellas que proporcionan áreas protegidas para los peatones, se pueden utilizar para evitar cruces excesivamente largos y facilitar el cruce de la vía cruzando ramas.</p>
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 502.28</p>	
<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II 503.03</p>	<p>Las carreteras secundarias interconectan los caminos que intervienen en los cruces de carreteras y pueden adoptar muchas formas, según la forma, se dividen básicamente en tres tipos: conexiones directas, conexiones semidirectas y carreteras secundarias conectadas.</p>

<p>MANUAL DE CARRETERAS</p>	<p>2018</p>	<p>MANUAL DE CARRETERAS CAPITULO II FIGURA 503.12</p>	
<p>RNE</p>	<p>2018</p>	<p>NORMA TH.040 ART. 1°</p>	<p>Las calificaciones para fines especiales son aquellos procesos de transformación urbana que tienen como objetivo construir educación, religión, salud, instituciones, deportes, entretenimiento y áreas de juego.</p>
<p>RNE</p>	<p>2016</p>	<p>NORMA TH.040 ART. 2°</p>	<p>La autorización para fines especiales, según su finalidad, puede realizarse en terrenos ubicados en áreas de expansión urbana o constituyendo islas rurales, pero debe cumplir con los parámetros especificados en la tabla resumen de zonificación y lo establecido en el plan de desarrollo urbano.</p>
<p>PDU</p>		<p>PDU DE LA CIUDAD DE</p>	<p>h. Otros usos, en la ciudad de Chincha, el área correspondiente a</p>
	<p>2007</p>	<p>CHINCHA 6.1.3 USOS DE SUELO</p>	<p>otros usos son de 33.86 has, que representa el 1.99% del área urbana de Chincha Alta.</p>
<p>PDU</p>	<p>2007</p>	<p>PDU DE LA CIUDAD DE CHINCHA VOLUMEN II PROPUESTA</p>	<p>2.2 Uso del suelo Apoyar al gobierno de la ciudad de Qinchá para actualizar la zonificación general del uso del suelo urbano, como una herramienta para la promoción y negociación de la ocupación, uso y arrendamiento del suelo, y debe fomentar la inversión privada y comercial en el mercado inmobiliario.</p>
<p>PDU</p>	<p>2007</p>	<p>PDU DE LA CIUDAD DE CHINCHA VOLUMEN II PROPUESTA</p>	<p>La ciudad de Chincha es actualmente una ciudad compuesta por los distritos de Chincha Alta y Pueblo Nuevo en 2004. La población de estos dos distritos es de aproximadamente 105,760. Sin embargo, la tendencia de crecimiento poblacional en los próximos años es hacia el suroeste de la ciudad, las regiones de Grocio Prado y Sunampe, este último distrito tiene una mayor proporción.</p>

PDU	2007	PDU DE LA CIUDAD DE CHINCHA VOLUMEN II PROPUESTA 4.1.2	Otras áreas de uso, incluidas las actividades que no están designadas para su uso en el área designada. Incluye centros municipales, muelles terrestres, puertos pesqueros, mataderos, cementerios, sitios religiosos y sitios administrativos públicos.																				
PDU	2007	PDU DE LA CIUDAD DE CHINCHA VOLUMEN II PROPUESTA 4.1.2	Infraestructura vial y transporte: Carreteras provinciales. Este subproyecto tiene como objetivo promover la integración vial en la ciudad de Qinchá a nivel interregional y nacional, complementando y reorganizando la red vial existente para dar respuesta a las necesidades interprovinciales, urbanas e interregionales. La principal demanda de transporte.																				
PDU	2007	PDU DE LA CIUDAD DE CHINCHA VOLUMEN II PROPUESTA d.- propuesta de transporte	... Debido a su ubicación geográfica, Qinchá se ha convertido en el único camino de norte a sur debido al transporte interprovincial. El desarrollo urbanístico no planificado ha hecho que las terminales terrestres ubicadas en Panamericana Sur y Av. Benavides, donde la congestión del tránsito y los accidentes de tránsito se hayan agravado. En este sentido, se recomienda construir una nueva terminal terrestre, la cual estará ubicada en la Panamericana Sur, frente a la entrada a la zona de Grocio Prado.																				
RNE	2016	RNE - NORMA A.110 SUB CAPITULO II ART. 5°	Para la ubicación de la terminal terrestre, considerar los siguientes factores: a) Su ubicación debe cumplir con la normativa urbanística. b) El terreno debe contar con un área que le permita albergar simultáneamente la cantidad de unidades que se pueden maniobrar y circular durante las horas pico sin interferir entre sí. c) Las áreas de maniobra y circulación deben ser independientes de las áreas construidas para administración, control, almacenes y servicios generales para pasajeros. d) Deben presentar estudios de impacto vial e impacto ambiental. e) Deben contar con áreas de estacionamiento y protección para los vehículos de los usuarios y servicios de taxi público dentro del perímetro del terreno terminal.																				
RNE	2016	NORMA A.110 SUB CAPITULO II ART. 6°	El edificio de la terminal terrestre debe cumplir con los siguientes requisitos: a) Los canales de entrada y salida de pasajeros deben ser independientes. b) Debe haber un área de reclamo de equipaje. c) La entrada y salida del autobús a la terminal debe resolverse de manera que se pueda ver la acera desde el asiento del conductor. d) El área de abordaje del autobús debe estar cubierta y permitir el ingreso de personas con discapacidades. e) Deben contar con sistemas de comunicación visual y sonora.																				
RNE	2016	NORMA A.110 SUB CAPITULO II ART. 7°	Los edificios de la terminal terrestre prestarán servicios de saneamiento de acuerdo con la siguiente normativa <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="width: 15%;">Mujeres</th> <th style="width: 15%;">Hombres</th> <th style="width: 30%;">Según el número de personas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 100 personas</td> <td>1L, 1 I</td> <td>1L, 1U, 1I</td> <td>De</td> </tr> <tr> <td>101 a 200 personas</td> <td>2L, 2I</td> <td>2L, 2U, 2I</td> <td>De</td> </tr> <tr> <td>201 a 500 personas</td> <td>3L, 3I</td> <td>3L, 3U, 3I</td> <td>Cada</td> </tr> <tr> <td>300 personas adicionales</td> <td>1L, 1I</td> <td>1L, 1U, 1I</td> <td>L=</td> </tr> </tbody> </table>		Mujeres	Hombres	Según el número de personas	De 0 a 100 personas	1L, 1 I	1L, 1U, 1I	De	101 a 200 personas	2L, 2I	2L, 2U, 2I	De	201 a 500 personas	3L, 3I	3L, 3U, 3I	Cada	300 personas adicionales	1L, 1I	1L, 1U, 1I	L=
	Mujeres	Hombres	Según el número de personas																				
De 0 a 100 personas	1L, 1 I	1L, 1U, 1I	De																				
101 a 200 personas	2L, 2I	2L, 2U, 2I	De																				
201 a 500 personas	3L, 3I	3L, 3U, 3I	Cada																				
300 personas adicionales	1L, 1I	1L, 1U, 1I	L=																				

			lavadero, U=Urinario I = Inodoro Los servicios de saneamiento se dividirán en zonas de acuerdo con la distribución de las salas de espera de pasajeros. Además, es necesario brindar servicios de saneamiento al personal de acuerdo con el entorno empresarial como oficinas, restaurantes o cafeterías y las necesidades del personal de mantenimiento.
RNE	2016	NORMA A.120 CAPITULO II ART.4°	Es necesario crear entornos y rutas libres de barreras que permitan a las personas con discapacidad moverse y cuidarlas en las mismas condiciones que el público.
RNE	2016	RNE - NORMA A.130ART.1°	Según su uso y el número de habitantes, el edificio debe cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de accidentes diseñados para proteger la vida humana y proteger el patrimonio y la continuidad del edificio.
RNE	2016	RNE - NORMA A.130 ART. 100°	Los edificios deben estar protegidos con sistemas de protección contra incendios en función de su tipo, área, altura y nivel de riesgo. Estos sistemas requieren una serie de componentes, componentes y equipos que deben estar estandarizados para que sean compatibles y utilizados por los cuerpos de bomberos. y permitir que las empresas e instituciones se comuniquen entre sí.
LEY 27181	2020	Art°2	Sin violar las disposiciones de esta Ley, en especial el artículo 7, párrafo 7, párrafo 7.5, el Estado promoverá, de conformidad con las reglamentaciones nacionales o locales pertinentes, la iniciativa privada y la libre competencia en la construcción y actividades comerciales de terminales de transporte terrestre de pasajeros y carga. . Regulaciones vigentes.
LEY 27181	2020	Art°2	Infraestructura complementaria: Además de las carreteras necesarias para brindar servicios de transporte en condiciones seguras, infraestructura de transporte, como terminales terrestres, estaciones de carreteras, etc.
LEY 27181	2020	Art°2	Servicio de Transporte de Personas: En las condiciones de calidad, seguridad, salud y protección del medio ambiente, el uso de los sistemas nacionales de transporte terrestre, terminales terrestres, estaciones de ruta u otros tipos de infraestructura complementaria para satisfacer las necesidades de viaje de los usuarios del tráfico es necesario para la plena prestación de los servicios públicos.
RNE	2016	NORMA OS. 070	4.7 Ubicación y recubrimiento de tuberías. En calles o avenidas con un ancho que no exceda los 20 m, un solo tubo principal sobresaldrá preferiblemente en el eje de la vía del vehículo. Para carreteras con un ancho de más de 20 m, habrá una carretera principal a cada lado de la carretera. La distancia entre la línea roja del edificio y la sección vertical más cercana de la tubería principal debe ser de al menos 1,5 m.
RNE	2016	NORMA OS. 070	4.7 En todos los casos, los diseñadores pueden ubicar libremente la red, los ramales colectores de alcantarillado y los elementos que forman parte de la

			conexión de agua potable y alcantarillado doméstico de manera conveniente, respetando el alcance establecido y adaptándose a las condiciones locales. Tierra; los mismos estándares se aplican a las medidas de protección que está considerando implementar.
RNE	2016	NORMA OS. 070	4.8 Cámaras de inspección. La sala de inspección puede ser una caja de inspección, un buzón y / o un buzón de inspección. La caja de inspección es una sala de inspección ubicada en el ramal del colector, que se utiliza para la inspección y el mantenimiento del ramal del colector.
RNE	2016	NORMA OS. 070	4.8 Puede formar parte de la conexión domiciliar de alcantarillado. Se construirán bajo las siguientes condiciones: -Al inicio del inicio del ramal de alcantarillado. -En el cambio de sentido del ramal del colector de aguas residuales. -En el cambio de pendiente del ramal colector. -En áreas que necesitan ser inspeccionadas y limpieza.

FUENTE: Elaboración Propia

IV. FACTORES DE DISEÑO

Contexto

4.1.1 Lugar

La provincia de Chincha es una de las cinco provincias

Serie Ica,

Bajo la dirección del gobierno regional de Ica. Su capital es Chincha Alta,

Ubicado a 200 kilómetros al sur de Lima, a más de 94 msnm.

La provincia de Chincha se divide en 11 distritos, de los cuales 8 son zonas costeras y 3 son zonas montañosas. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014, pág. 21)

La provincia de Chincha fue establecida por ley por el presidente José Balta el 30 de octubre de 1868. Su capital, Villa Pisco, está integrada por Chincha Alto, Chincha Bajo, Pisco y Humai, y fue ascendida a la categoría de ciudad. Ley de 19 de septiembre de 1866. De acuerdo con la ley del 13 de octubre de 1900, la provincia se dividió en Pisco, el 26 de octubre de 1868 el presidente José Balta aprobó una ley para trasladar la capital de la provincia de Chincha a una ciudad con el título de ciudad. (wikipedia, Departamento de Ica, 2020)

HISTORIA:

El Valle de Chíncha se forma entre dos contrafuertes a una altitud de 3.419 m · s. norte. En la provincia de Chínchaalta en la región Ica, descienda desde esa altura hasta el Océano Pacífico. Todo el distrito cubre un área de 3.077 kilómetros cuadrados y está dividido en 11 distritos, de los cuales 8 son áreas costeras y 3 son áreas montañosas.

La Quebrada de Topala en el norte es el límite con la provincia de Limacenet; la montaña Huamaní, Cabeza de Toro y la montaña Puca son la frontera sur de la provincia de Pisco, y las tierras altas de Castrovirreyna forman la frontera oriental con la región de Huancavelica; el límite occidental es Grauhay (océano Pacífico).

El valle está formado por el río San Juan, que se eleva desde el altar nevado en la cima de Viskas a una altitud de 4.513 metros. norte. En la provincia de Castrovillerena. Su primera parte corre de norte a sur, luego de este a oeste, recibiendo agua de las lagunas Harmicocha, Chunchu, Turpo y Huichinga durante los períodos secos. El río San Juan antes de ser nombrado por lo tanto tiene varios nombres en su recorrido, tales como: Chupamarca, Tantará, Río Grande y finalmente San Juan. Antes de descargar su agua al mar, se divide en dos brazos, uno se llama Río Chico y el otro se llama Río Matagente. (wikipedia, Departamento de Ica, 2020)

CULTURA:

PRINCIPALES ATRACTIVOS TURÍSTICOS

HACIENDA SAN JOSE

La casa colonial fue construida en 1688. Conserva amplias habitaciones y bello paisaje. Tiene dos campanarios. Se aprecian sus características arquitectónicas y patrones típicos rococó. El interior es de caoba oscura tallada con columnas romanas. Destacan los estilos barroco e iglesia. Parte de su edificio también constituía un corredor subterráneo a través del cual se conducía a los esclavos negros.

CASA DE LA BEATITA MELCHORITA

Ubicado en la zona de Grocio Prado, a escasos metros de la Plaza Mayor en el Boulevard el Peregrino, se encuentran utensilios utilizados en la vida de Melchora y sus toscos pesebres,

donde yacen devotos en busca de milagros. Es famoso por dar innumerables favores a los vecinos de la parroquia, la romería es en enero y diciembre, pero en 06 y 04 respectivamente.

HUACA DE LA CENTINELA

Mejor conocido como Huaca Centinela, el distrito de Chincha Baja se encuentra a unos 11 kilómetros de la capital de la provincia, este complejo constituye el centro de la capital del estado de Chincha, controlando Cañete, Chicha, Pisco, Ica y Nazca (900 a 1400 d.C. Periodo Medio-Tardío) es considerado el conjunto edificatorio más importante, estas edificaciones se construyen con muros de barro, a base de mampostería de adobe con tradiciones activas. Compuesto por 14 unidades constructivas piramidales de diferentes longitudes y alturas, separadas por espacios abiertos que forman plazas y terrazas.

PETROGLIFOS DE HUANCORT

Se encuentran a 31 kilómetros de Chincha Alta en la margen derecha del río San Juan. Este lugar cuenta con un promedio de 1.000 personas que representan el estilo de vida de los antiguos pobladores, escenas de caza, comercio, marineros, ganaderos, animales estilizados, figuras geométricas, etc. Es uno de los testimonios arqueológicos más importantes, pues tiene nada menos que 30 siglos.

PLAZA DE ARMAS DE PUEBLO NUEVO

Es el espacio público más importante de la zona. Se ha convertido en un referente en la ciudad y es el centro de atención de muchos turistas. Su estructura es moderna y muy amigable, iluminada y decorada por los árboles verdes en su silueta.

PLAZA DE ARMAS DE EL CARMEN

Durante el bello período colonial destacan las solemnes palmeras, la iglesia donde se ubica la Iglesia de Nuestra Señora del Carmen fue construida en 1761. Además de conservar su singular estilo barroco, también se observan diferentes épocas de la colonia. Se considera patrimonio arquitectónico.

PLAZA DE ARMAS DE GROCIO PRADO

Uno de los distritos más visitado de la provincia.

Por ello, turistas de otras zonas de Chincha y de todas partes del país y del exterior visitan todos los días la plaza principal de Grocio Prado. Está rodeado de restaurantes típicos que ofrecen carapulcra, arroz de pato, anticuchos y picarones clásicos. En un vértice es la avenida

que conduce a la casa Melchorita, donde también se pueden encontrar las artesanías originales de la zona.

BODEGAS Y VITIVINICOLAS

La provincia cuenta con importantes bodegas donde se puede disfrutar del proceso de elaboración del café, vino, pisco y otros productos. Cada año se producen aproximadamente 5 millones de litros de vino y más de 4.000 botellas de brandy. Entre varios vinos, encontramos Borgoña, rosado, tinto, Mistral, Oporto, etc. En Pisco hay rotos, acholado, los verdes tienen que esperar. El vino chinchano es conocido en el país y en el extranjero, convirtiéndose en el abanderado del vino tabernero en nuestra provincia y ha ganado numerosos premios.

PELEA DE GALLOS

El público empezó a apostar alrededor de la arena, había una mesa en el medio con una campana en la mano, era don Juan Yataco quien esperaba la primera tanda de gallos. La campana en la mesa formal sonó y fue tocada por el presidente del jurado. Los dos soltadores se acercaron al centro. Cuando sonó el segundo sonido, los gallos se enfrentaron, pasando de un gallo a otro, hasta que uno de los gallos murió.

PLAYAS CHINCHANAS

Chincha tiene una extensa franja costera con hermosas playas, entre las que están:

Playa Jahuay-Grocio Prado

Playa Espinal-Grocio Prado

Playa Las Totoritas -Grocio Prado

Playa La Perla -Grocio Prado

Playa El Socorro -Sunampe

Playa Cruz Verde -Tambo de Mora

Playa Lurinchincha -Chincha Baja

VERANO NEGRO

Verano Negro es una fiesta que se celebra en Chincha cada mes de febrero. Este festival destaca toda la cultura negra:

Comida, música, cultura, poesía, danza y otras expresiones culturales.

Black; Conferencia para Afrodescendientes para discutir temas relacionados con la identidad y el desarrollo de los negros en el Perú.

El festival es organizado por diversas autoridades de Chincha y patrocinado por la comunidad empresarial. Desde el establecimiento de Villa Almagro el 20 de octubre de 1537, ha habido esclavos negros sirviendo en Chincha. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

4.1.2 Condiciones bioclimáticas

CLIMA

En Chincha, suele haber dos estaciones: estación cálida y estación fría. La temporada cálida dura desde el 15 de noviembre hasta finales de marzo. La temporada de frío se da en las dos semanas de abril a noviembre, y la humedad es muy alta en esta temporada.

En general, el clima en Chincha Alta es cálido y ligeramente húmedo. El área de Yongga tiene un clima templado cálido con baja humedad atmosférica y poca lluvia en verano.

En las regiones montañosas, el clima varía con la altitud y la temperatura es más baja por la mañana y por la noche según la temporada. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

En Chincha Alta, los veranos son calurosos, secos y nublados, y los inviernos son largos, cómodos, secos y mayormente soleados. La temperatura durante el año suele estar entre 61 ° F y 83 ° F, rara vez por debajo de 57 ° F o por encima de 87 ° F.

Según el puntaje de turismo, el mejor momento para visitar Shangqincha para las actividades de los días calurosos es desde mediados de abril hasta mediados de octubre. (Spark, s.f.)

PRECIPITACIONES

Por estar ubicado en la costa central del país, las precipitaciones son extremadamente escasas, debido a que es un desierto costero en Perú y uno de los desiertos más secos del planeta. En términos de características climáticas, se divide en dos tipos de desiertos, los desiertos costeros y los desiertos del interior. El primero se caracteriza por la baja altitud y el clima es definitivamente nublado y brumoso; las precipitaciones invernales son reducidas y el segundo tipo de desierto es llamado Desierto interior, gran altitud, casi sin niebla invernal típica de los desiertos costeros. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

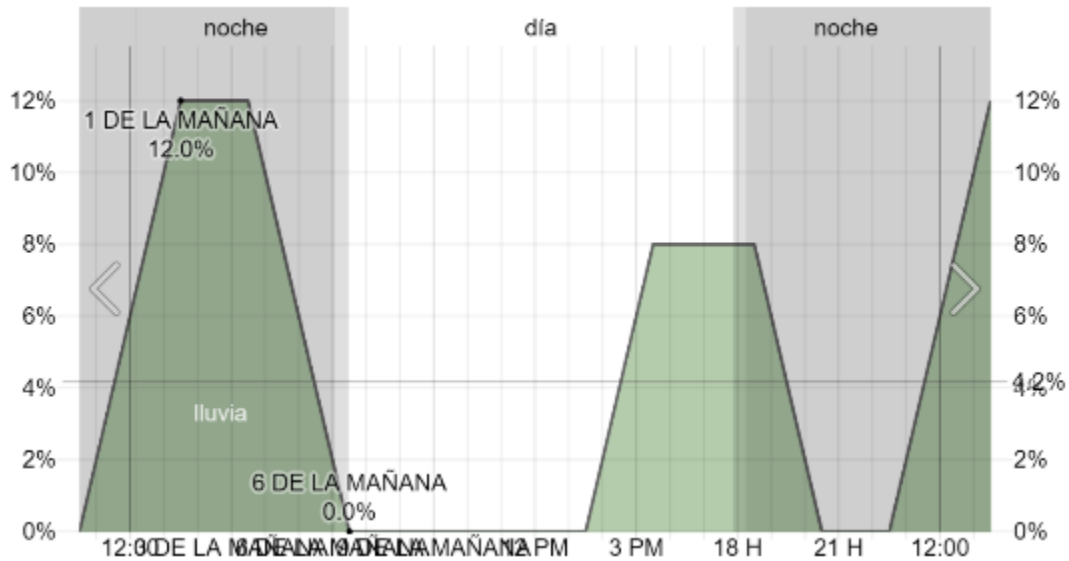
Los desiertos costeros son lugares donde no hay cambios significativos en las precipitaciones. El área recibe menos de 50 mm de lluvia anual, que se extiende desde la costa hasta Cambios de altitud entre 100 y 800 msnm La zona se caracteriza por llovizna, galua o precipitación tipo lluvia horizontal, la cual es niebla densa, sobresaturada, típica de la costa central, que se presenta en invierno (junio a agosto). Los valores normales de precipitación en los desiertos costeros son bajos porque son de mayo a noviembre, principalmente producto de la alta humedad atmosférica que prevaleció de julio a septiembre. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

Los meses más lluviosos son el invierno (junio, julio, agosto y septiembre). En invierno, Garuas es producido por la niebla o las nubes bajas que se forman cuando el aire cálido de alta mar pasa a través de las frías corrientes oceánicas frente a la costa de Perú. En el frío invierno, las corrientes oceánicas frente a las costas de Perú son más anchas (casi 300 kilómetros). El aire de alta mar se enfrió y formó una espesa niebla baja que llegó a la costa del continente. Cuanto más frías y anchas sean las corrientes oceánicas, más prominentes serán estas nieblas.

En este sentido, la precipitación media anual es de 10 mm, que se sitúa entre 5 y 20 mm. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

Ilustración 14 La proporción de la precipitación del día atribuible a cada hora del día, excluyendo las cantidades traza, y codificada por colores como lluvia sola, nieve sola y mixta (tanto la lluvia como la nieve cayeron durante la misma hora).

El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas.



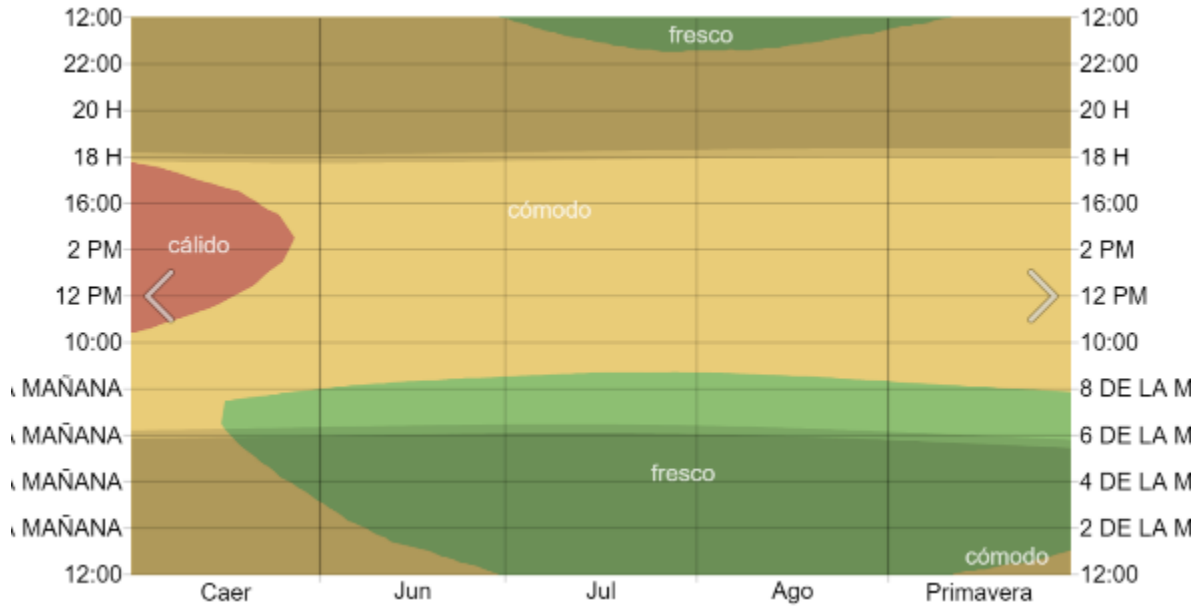
FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

TEMPERATURA

En las zonas costeras, la temperatura media se sitúa entre los 19 y 20 ° C. Estas áreas son secas, soleadas y cálidas en el verano de diciembre a marzo, y de templadas a significativamente frías y nubladas en el invierno.

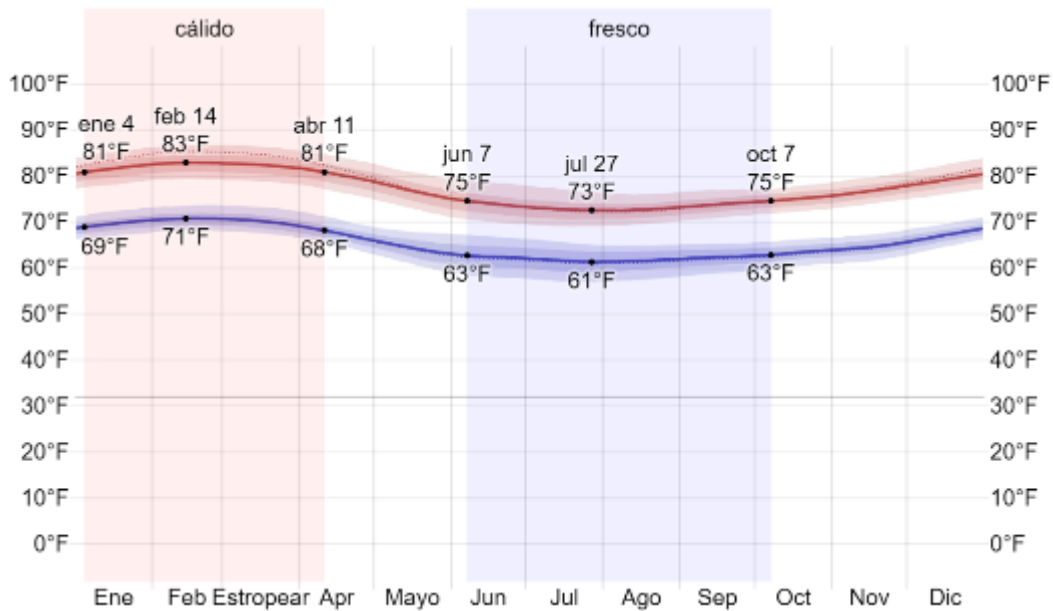
Cuando ocurren fenómenos anormales como El Niño, la temperatura extrema cambiará, lo que aumentará significativamente la temperatura, pero no cambiará las condiciones del desierto en el área. La temperatura promedio más alta ocurre en el verano en el rango de 24 a 27 ° C, y la temperatura promedio más baja ocurre en los meses de invierno, en el rango de 14 a 15 ° C. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chíncha, 2014)

Ilustración 15 La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las superposiciones sombreadas indican noche y crepúsculo civil.



FUENTE: WEATHER SPARK, sf..

Ilustración 16 La temperatura media diaria alta (línea roja) y baja (línea azul), con bandas de percentiles 25 a 75 y 10 a 90. Las delgadas líneas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

NUBES

El invierno en Chincha Alta experimenta una disminución de la nubosidad, con el porcentaje de tiempo que el cielo está nublado o mayormente nublado disminuyendo del 39% al 29%. La probabilidad más baja de condiciones nubladas o mayormente nubladas es del 26% el 5 de agosto.

El día más claro del invierno es el 5 de agosto, con condiciones despejadas, mayormente despejadas, o parcialmente nubladas el 74% del tiempo.

Como referencia, el 23 de febrero, el día más nublado del año, la probabilidad de condiciones nubladas o mayormente nubladas es del 80%, mientras que el 4 de agosto, el día más claro del año, la probabilidad de cielos despejados, mayormente despejados, o parcialmente nublados es del 74%. (Spark, s.f.)

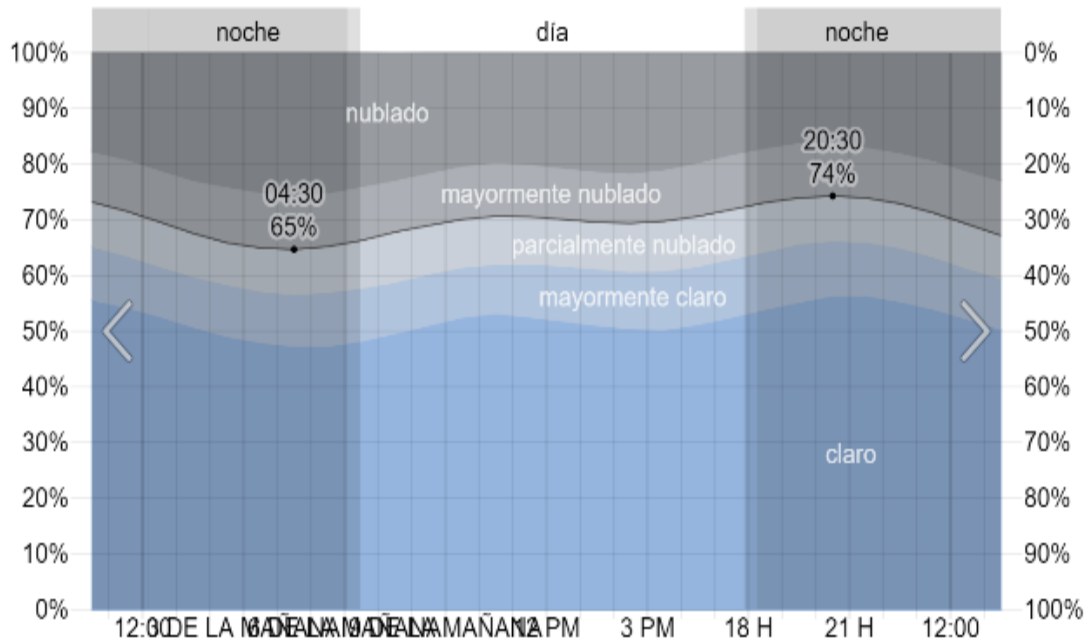
En invierno, las zonas costeras están nubladas con capas estratiformes, y la mañana está dominada por nubes estratigráficas y estratocúmulos.

La nubosidad es causada por la alta humedad atmosférica invernal en los desiertos costeros. De vez en cuando hace sol por la tarde debido a la brisa que sopla al mediodía. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

En invierno, en áreas cercanas a la costa, aparecerán nubes estratiformes, con nubes estratigráficas y estratocúmulos dominadas por la mañana. sí

La nubosidad es causada por la alta humedad atmosférica invernal en los desiertos costeros. De vez en cuando hace sol por la tarde debido a la brisa que sopla al mediodía. (wikipedia, Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha, 2014)

Ilustración 17 El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado por el porcentaje del cielo cubierto por nubes. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas.

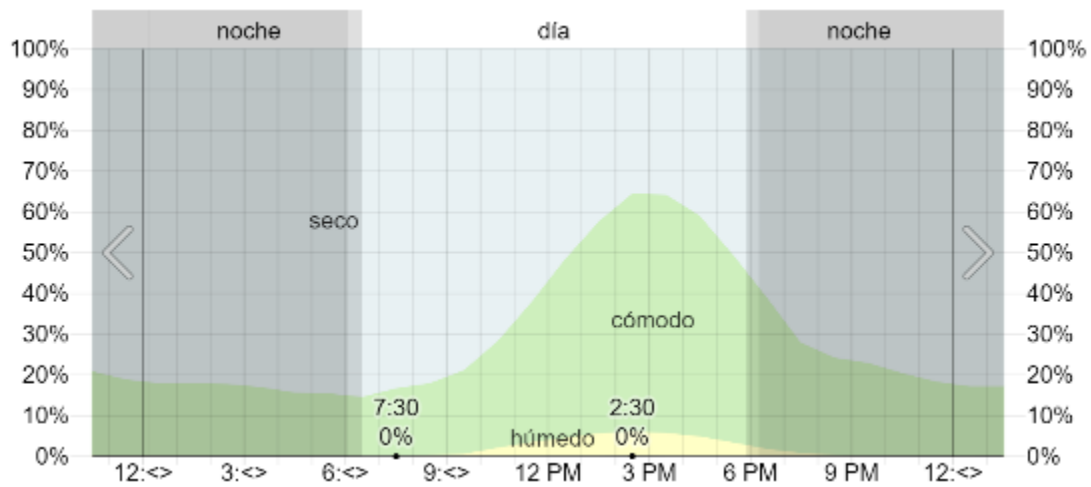


FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

HUMEDAD ADMOSFERICA

La humedad relativa más baja ocurre en verano (77 a 84%), mientras que el valor más alto ocurre entre julio y septiembre (85%).

Ilustración 18 El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de confort de humedad, categorizado por punto de rocío. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

VIENTOS

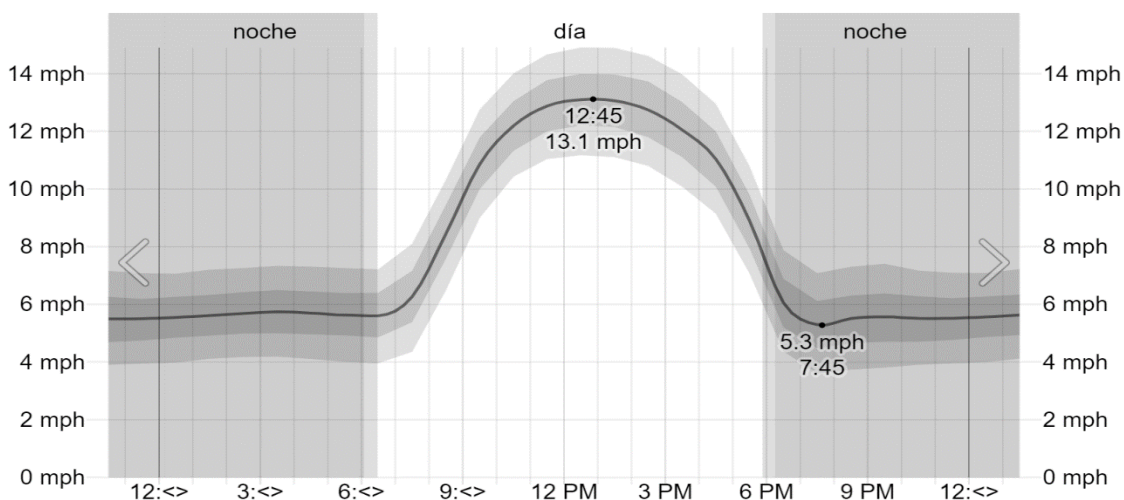
La información disponible sobre este parámetro es muy limitada, solo contamos con datos de las estaciones Cañete y Calango. En general, las condiciones del viento en la costa son relativamente regulares, las velocidades durante todo el año son muy débiles y hay pocas excepciones que pueden causar vientos moderados a fuertes. Las principales direcciones son sur, sureste y oeste, con velocidades entre 4 y 17 m / s.

La velocidad del viento durante el día suele ser mayor que durante la noche. La velocidad más alta ocurre temprano en la mañana por la tarde y la velocidad más baja ocurre temprano en la mañana antes del amanecer. Estos cambios se deben al intercambio de convección entre los pisos inferiores y superiores provocados por el calentamiento del aire durante el día y la distribución vertical casi uniforme de la velocidad del viento.

Las observaciones del viento en esta área muestran que el cambio de velocidad anual no solo se ve afectado directamente por la radiación solar, sino también por el intercambio a gran escala de la circulación atmosférica. La velocidad media en verano es más alta que en invierno debido a las grandes diferencias de temperatura y presión entre latitudes altas y bajas.

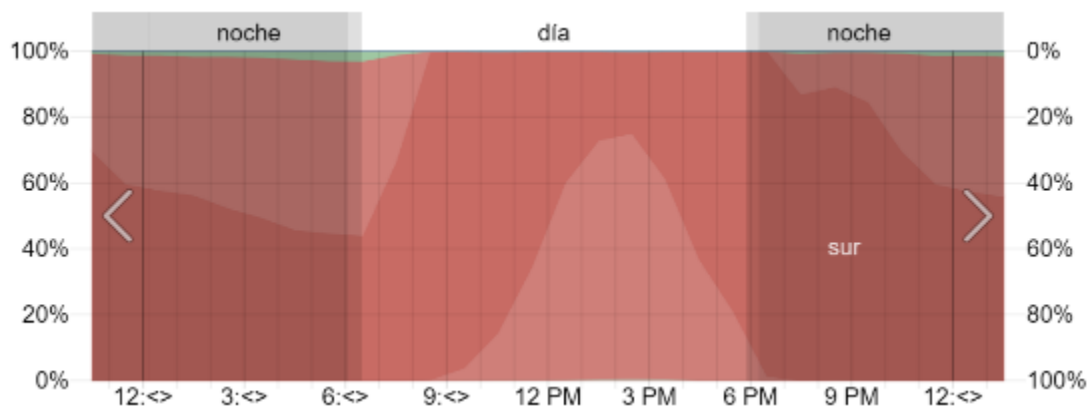
La dirección principal del viento cambia con frecuencia con las estaciones del año, cambiando así la temperatura y la presión entre el océano y la tierra.

Ilustración 19 El promedio de las velocidades medias del viento por hora (línea gris oscuro), con bandas de percentil 25 a 75 y 10 a 90. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

Ilustración 20 El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento es de cada una de las cuatro direcciones cardinales del viento, excluyendo las horas en las que la velocidad media del viento es inferior a 1.0 mph. Las áreas ligeramente teñidas en los límites son el porcentaje de horas pasadas en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

SOL

En Chincha Alta el jueves 15 de julio de 2021, el Sol sale a las 6:28 AM y se pone 11 horas, 25 minutos después, a las 5:52 PM. El mediodía solar es a las 12:10 PM.

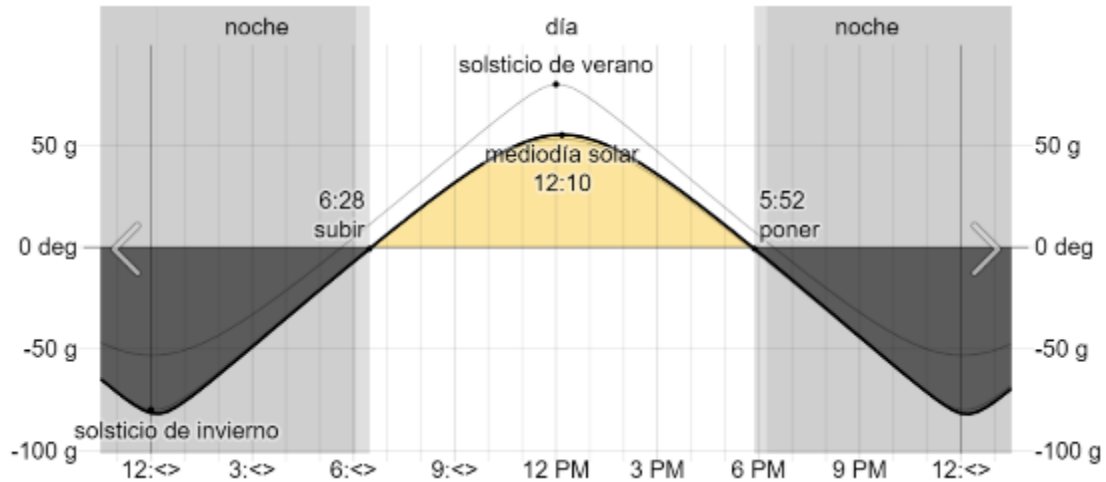
Como referencia, el 21 de diciembre, el día más largo del año, el Sol sale a las 5:35 AM y se pone 12 horas, 55 minutos después, a las 6:30 PM, mientras que el 21 de junio, el día más corto del año, sale a las 6:26 AM y se establece 11 horas, 20 minutos después, a las 5:46 PM.

Crepúsculo civil, el período antes de que el Sol haya salido o después de que el Sol se haya puesto durante el cual es posible participar en la mayoría de las actividades al aire libre sin iluminación artificial, comienza y termina 23 minutos antes del amanecer y después del atardecer, a las 6:05 AM y 6:15 PM respectivamente.

Crepúsculo náutico, durante el cual es posible discernir claramente el horizonte (por ejemplo, con fines de navegación), comienza y termina 49 minutos antes del amanecer y después del atardecer, a las 5:39 AM y 6:41 PM respectivamente.

Crepúsculo astronómico, fuera del cual es posible realizar la más sensible de las observaciones astronómicas, comienza y termina 1 hora, 15 minutos antes del amanecer y después del atardecer, a las 5:13 AM y 7:07 PM respectivamente (Spark, s.f.)

Ilustración 21 Elevación del centro del Sol por encima (positivo) o por debajo (negativo) del horizonte (línea negra). Los rellenos amarillos y grises indican día y noche, respectivamente. Las líneas de color gris claro son las curvas correspondientes para los solsticios de invierno y verano. El crepúsculo civil y la noche están indicadas por superposiciones sombreadas.



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

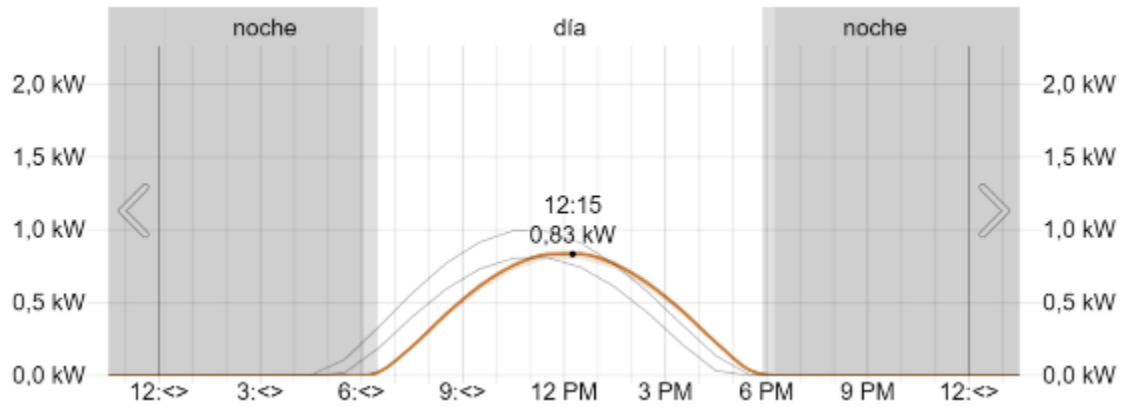
ENERGIA SOLAR DE ONDA CORTA

Esta sección analiza la energía solar de onda corta incidente que llega a la superficie en un amplio rango, teniendo en cuenta los cambios estacionales en la duración del día, la altura del sol sobre el horizonte y la absorción de nubes y otros componentes atmosféricos. La radiación de onda corta incluye luz visible y radiación ultravioleta.

El pico de potencia solar de onda corta por metro cuadrado es de 0,83 kilovatios alrededor de las 12:15 PM.

En contraste, el valor correspondiente el 14 de noviembre, el día más brillante del año, es de 0,99 kilovatios alrededor de las 10:45 AM. El valor correspondiente el 19 de junio, el día más oscuro del año, es de 0,81 kilovatios alrededor de las 11:15 AM. (Spark, s.f.)

Ilustración 22 Promedio de energía solar incidente de onda corta que llega al suelo por metro cuadrado (línea naranja), con bandas de percentil 25 a 75 y de 10 a 90. Las líneas de color gris claro son las curvas correspondientes para los días con el promedio mínimo y máximo de energía solar total que llega al suelo. El crepúsculo civil y la noche están indicados por superposiciones sombreadas

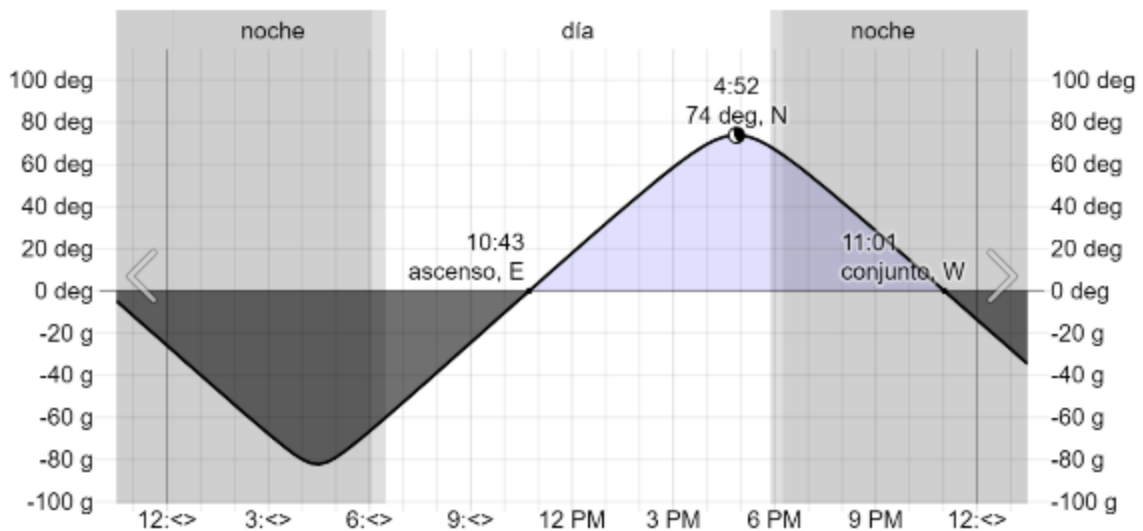


FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

LUNA

En Chincha Alta el jueves 15 de julio de 2021, la Luna sale a las 10:43 AM y se pone a las 11:01 PM. La fase de la luna es creciente, con el 33% del disco iluminado. (Spark, s.f.)

Ilustración 23 Elevación del centro de la Luna por encima (positivo) o por debajo (negativo) del horizonte (línea negra). El crepúsculo civil y la noche están indicadas por superposiciones sombreadas.



FUENTE: WEATHER SPARK, s.f.

4.2 Programa arquitectónico

4.2.1 Aspectos cuantitativos

“Chincha cuna de campeones”, como lo dijo el decimista Nicomedes Santa Cruz, pedacito de tierra de grandes hombres como futbolistas, boxeadores, poetas, chef, y claro profesionales que respetan su terruño como en este caso lo hacemos a través de nuestra investigación que apuntamos a solucionar un problema tan transversal en nuestro desarrollo provincial, así es como se conoce al poblador chinchano, a todo ello que los abraza la cultura, también tienen una peculiaridad ya que sus manos son muy productoras y como muestra de lo argumentado es su desarrollo comercial, por ello el Terrapuerto-hotel sostenible, busca no solo albergar al viajero, busca también dar cobijo al comerciante rotativo que ingresa a realizar finanzas en la provincia de Chincha. El proyecto contempla a una diversidad de usuarios peruanos en su conjunto, por ello el proyecto propone ser un hito cultural en la calidad ciudad de Chincha.

4.2.1.1 Tipo de usuarios y necesidades

Tabla 6 Caracterización y necesidades de usuarios

CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS			
NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	ESPACIOS ARQUITECTONICOS
Proyectar una zona acorde con los requerimientos futuros para concentrar el flujo de pasajeros que adquieran sus boletos de viaje, que contenga la estructura más eficiente para resistir toda exposición climatológica y acorde al entorno emplazado.	Adquisición de boletos de viaje, entrega de equipaje, Check in.	Niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, turistas.	Terrapuerto vanguardista, con áreas de proyección turística, recreativa y gastronómica de la provincia de Chincha.
Llegar de un viaje y esperar el momento de descender del bus a una zona donde se le permita al usuario seguridad, calidez y armonía.	Descender del bus interprovincial.	Niños, jóvenes, adultos, adultos mayores.	Desembarque, que incluya zona de entrega de equipajes, una de maletas y otra de bultos tipo mercaderías.
Consolidar una zona de gran dimensión para ofrecer un servicio diferenciado al terrapuerto, para aquellos usuarios que desean pernoctar en el terrapuerto, cumpliendo con las normativas constructivas de la provincia de Chincha.	Descanso de huéspedes.	Niños, jóvenes, adultos, adultos mayores.	Hotel 3 estrellas, incluyen dormitorios simples, dobles, matrimoniales y suite, así mismo sala SUM y áreas verdes.
Desarrollar mantenimiento de buses las 24 horas del día para regular los standares de calidad a los usuarios en su conjunto.	Mantenimiento continuo de buses.	Especialistas de buses, choferes y personal autorizado.	Mantenimiento de buses.
Consolidar una zona alejada al terrapuerto que contenga espacios secundarios para el correcto funcionamiento del terrapuerto hotel sostenible.	Área que contribuye al correcto funcionamiento del terrapuerto hotel sostenible.	Personal autorizado.	Servicios generales.

FUENTE: Elaboración Propia

4.2.2 Aspectos cuantitativos

4.2.2.1 Cuadro de área

Tabla 7 cuadro de áreas

PROGRAMA ARQUITECTONICO											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Ambiente Arquitectónico	Cant.	Aforo	Área	Área Sub Zona	Área Zona
ADMINISTRACIÓN	Hall	Atención al Público	esperar	personal Adm.	muebles	Hall	1.00	4.00	46.99	46.99	229.00
	Recepción	Llevar Control	Registrar	Recepcionista	counter	Recepción	1.00	1.00			
	Secretaria	Llevar el Control	Control de Ingreso y Salida de Gerencia	Secretaria	escritorio, silla, estante	Secretaria de Gerencia	1.00	1.00	18.98	18.98	
	Hall	esperar	sentarse	Publico	sillón, mesa de centro	Hall	1.00	3.00			
	Oficina de Gerencia	informar	gerenciar	Gerente	escritorio, silla, estante	Oficina de Gerencia	1.00	1.00	15.98	15.98	
	1/2 S.H	fisiológicas	Defecar y Miccionar	Gerente	inodoro, lavamanos	1/2 S.H	1.00	1.00			
	oficina de Soporte Técnico	Seguridad	Controlar	Técnico	escritorio, silla, estante	oficina de Soporte Técnico	1.00	1.00	10.39	10.39	
	oficina de Seguridad y Vigilancia	Seguridad	Vigilar	Seguridad	escritorio, silla, estante	oficina de Seguridad y Vigilancia	1.00	1.00	10.79	10.79	
	oficina Administración	informar	Administrar	administrador	escritorio, silla, estante	oficina Administración	1.00	1.00	15.40	15.40	
	Archivo	Guardar Documentos	Guardar	Personal		Archivo	1.00	1.00	14.65	14.65	
	Asesoría Jurídica	Llevar Control Area Legal	Trabajar	Abogado	escritorio, silla, estante	Asesoría Jurídica	1.00	1.00	14.68	14.68	
	Oficina Contable	Llevar Control Área de Contabilidad	Trabajar	Contador	escritorio, silla, estante	Oficina Contable	1.00	1.00	17.68	17.68	
Sala de Reuniones	informar	Reunir	Personal	Mesa de Reuniones, silla	Sala de Reuniones	1.00	10.00	24.00	24.00		

	Kitchenette	Comer	Ingerir y Preparar Alimentos	Personal	Muble	Kitchenette	1.00	8.00	12.69	12.69	
	S.H	fisiológicas	Defecar y Miccionar	personal Adm.	aparatos sanitarios	S.H - Mujer	1.00	4.00	10.10	10.10	
		fisiológicas	Defecar y Miccionar	personal Adm.	aparatos sanitarios	S.H - Hombre	1.00	4.00			16.67
	Cuarto de Limpieza	Desinfección	Limpieza	Personal de Limpieza	-	Cuarto de Limpieza	1.00	1.00			16.67
OPERACIONES	EMBARQUE	Revisión de Pasajes y Pertenencias	Control de Ingreso	Publico	Bandejas, separadores	CHECK- IN	1.00		176.00	176.00	
		Esperar	sentarse	Publico	Sillas de espera , Muebles	Sala de Embarque	1.00	1582.00	2712.83	2887.83	
		Comer	Ingerir y Preparar Alimentos	Publico	Mesas y Sillas	Cafetin	1.00	144.00	495.82	495.82	
		Fisiológicas	Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H Hombre - Mujer	1.00	20.00	62.00	62.00	
	DESEMBARQUE	Atención al Publico	Retirar Equipaje	Publico	Sillas,Arma rio	Entrega de Equipaje - Maletas	1.00	15.00	142.82	142.82	8528.73
		Atención al Publico	Retirar Mercadería	Publico	Sillas,Arma rio	Entrega de Mercadería	1.00				
		Depositar	Almacenar	Publico		Almacén de Mercadería	1.00		297.81	297.81	
		Fisiológicas	Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H Hombre - Mujer	1.00	20.00	62.00	62.00	
		Atención al Publico	Salir	Publico		Sala de Desembarque	1.00	2600.00	4404.45	4404.45	
	AGENCIAS	BOLETERIA	Compra de Boletos	Ventas	Publico	Silla y escritorio	Boletería	22.00	2.00	17.13	376.86
Recepción de equipaje			trasladar el equipaje	Publico	Silla y escritorio	Entrega de Equipaje	22.00	2.00	9.00	198.00	
Atención al Publico			Vender	Publico	muebles, mostrador	Stand- Local venta	24.00	9.00	16.60	398.40	
Satisfacer nuestras necesidades			Retiro de dinero	Publico	Separador de Cajeros	Cajeros	5.00	9.00	18.12	90.60	3183.9
Comprar			Vender	Publico	Estantes	Minimarket	1.00	50.00	309.00	309	2
fisiológicas			Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Hombre	1.00	10.00	31.59	31.59	
fisiológicas			Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Mujer	1.00	10.00	31.14	31.14	
fisiológicas			Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Discapacitado	1.00	1.00	6.35	6.35	
COMIDAS		Comprar	Preparar Alimentos	Publico	muebles	Zona de Comidas	1.00	15.00	131.00	131.00	

		Sentarse	Ingerir Alimentos	Publico	Mesas y Sillas	Patio de Comidas	1.00	300.00	584.00	584.00	
CABINAS Y TELEFONIA		Orientar	Recepcionar al usuario	Publico	Silla y counter	Orientación	1.00	3.00	124.00	124.00	
		llamar y conexión a Internet	Comunicación	Publico	Mesa y Silla	Cabinas y telefonía	1.00	9.00			
SALA DE BAILE		Conocer los Bailes del lugar	Mostrar la Cultura	Publico	muebles	Sala de Baile	1.00	-	126.06	126.06	
SALA DE EXPOSICIÓN		Exponer	Conocer Historia de la Provincia	Publico	Mesa de exhibición	Sala de Exposición	1.00	25.00	90.41	90.41	
SALA DE TOUR		Orientación	Ventas de Tour	Publico	Mesa de escritorio y Silla	Sala de Tour	1.00	20.00	77.43	77.43	
DESGUSTACIÓN		degustar Producto	Probar producto	Publico	Stand	Zona de Degustación	1.00	20.00	106.00	106.00	
ENCOMIENDAS		Por seguridad	Enviar	Publico	Mesa y Silla, Estantes	Encomienda	10.00	30.00	41.10	411.00	
		Recepción de Objeto	Guardar	Publico	Mesa y Silla, Estantes	Custodia	1.00	1.00	23.00	23.00	
		fisiológicas	Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Hombre	1.00	9.00	31.59	31.59	
		fisiológicas	Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Mujer	1.00	9.00	31.14	31.14	
		fisiológicas	Defecar y Miccionar	Publico	aparatos sanitarios	S.H - Discapacitado	1.00	1.00	6.35	6.35	
MANTENIMIENTO	Oficina	Ordenar la atención de Vehículos	Trabajar	Publico	-	Oficina Taller	1.00	4.00	35.00	32.28	
	Taller	Revisión	Reparación	Publico	-	Taller de Reparación	1.00	-	75.90	80.07	
	Mecánica Ligera	Revisión	Lavado y Engrase	Publico	-	Lavado y engrase	1.00	-	221.00	667.00	
		Guardar	Reparar o Cambiar	Publico	-	Reparación y Alineación	1.00	-	224.00		
		Mantenimiento Preventivo	Conexión y Retención de Fallas	Publico	-	Enllante y Desenllante	1.00	-	222.00		
	Deposito	Conservar	Almacenar Materiales y Equipos	Publico	-	Depósito de Herramientas	1.00	-	79.74	77.24	
	Almacén	Almacenar	Depositar	Publico	-	Almacén de Mantenimiento	1.00	-	77.76	79.15	
	Survenir	Abastecimiento	Abastecer Combustible	Publico	-	Grifo	1.00	-	422.00	313.00	
										1248.74	

SERVICIOS GENERALES	Restaurant	Ingerir Alimentos	Comer	Personal	Sillas y Mesas	Comedor	1.00	34.00	68.00	68.00	929.19	
		Prepara Alimentos	Cocinar	Personal	Muebles, cocina, etc.	Cocina	1.00	3.00	18.16	18.16		
		Fisiológicas	Defecar y Miccionar	Personal	aparatos sanitarios	S.H Mujer	1.00	1.00	2.80	2.80		
		Fisiológicas	Defecar y Miccionar	Personal	aparatos sanitarios	S.H Hombre	1.00	1.00	2.80	2.80		
		Guardar	Depositar	Personal	Estantes	Sala de Menaje	1.00	2.00	11.38	11.38		
		Guardar	Depositar	Personal	Estantes	Dispensa, Fría y Seca	1.00	2.00	12.38	12.38		
	Servicios Generales	fisiológicas	Defecar y Miccionar, asearse	Personal	Casilleros e aparatos sanitarios	Vestuarios - Mujeres	1.00	20.00	61.22	61.22		
		fisiológicas	Defecar y Miccionar, asearse	Personal	Casilleros e aparatos sanitarios	Vestuarios - Hombres	1.00	20.00	61.30	61.30		
		Guardar el Objeto que no se usan	Dejar el Objeto	Personal	Estantes	Deposito General	1.00	-	61.20	61.20		
		Guardar el Objeto	Dejar el Objeto	Personal	Estantes	Almacén General	1.00	-	61.27	61.27		
		Dormir	Descansar	Personal	Cama, veladores, closet	Residencial	1.00	18.00	316.00	316.00		
		Recibir	Descansar	Personal	Counter, muebles	Hall	1.00	5.00				
		Controlar la Energía	Abastecer la Energía	Personal	-	Sub estación	1.00	-	31.49	31.49		
		Controlar	Verificar	Personal	Counter	Control	1.00	1.00	9.00	9.00		
		Depositar residuos	Recolectar	Personal	-	Cuarto de Residuos	1.00	-	31.05	31.05		
		Obtener energía	Reutilizar la energía	Personal	-	Cuarto de Energía Solar	1.00	-	30.08	30.08		
		Reutilizar la Energía	Abastecer la Energía	Personal	-	Grupo Electrógeno	1.00	-	30.85	30.85		
		Instalar las maquinas	llevar un control general	Personal	-	Cuarto de Maquina	1.00	-	30.05	30.05		
		Minimizar Calor	Crear Flujo Continuo	Personal	-	Aire Acondicionado	1.00	-	30.12	30.12		
		Almacenar Agua Potable	Suministrar el agua	Personal	-	Cisterna + Tanque elevado	1.00	-	60.04	60.04		
	PRIMEROS AUXILIO	Oficina	Ordenar la atención de Vehículos	Trabajar Publico	Escritorio y silla	Oficina de defensa Civil	1.00	3.00	32.28	32.28		64.56

	Oficina	Ordenar la atención de Vehículos	Trabajar	Publico	Escritorio y silla, Camilla	Tópico + Deposito	1.00	3.00	32.28	32.28	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Hotel	Administrar	Controlar	Personal	Escritorio y silla	ADM.	1.00	15.00	185.00	185.00	9390.10
		Dormir	Descansar y Aseo Personal	Publico	-	HAB. Simples + Sh.	48.00	2	24.00	1152.00	
		Dormir	Descansar y Aseo Personal	Publico	-	HAB. Dobles + Sh.	34.00	2	21.34	725.56	
		Dormir	Descansar y Aseo Personal	Publico	-	HAB. Matrimoniales + Sh.	24.00	2	26.00	624.00	
		Dormir	Descansar y Aseo Personal	Publico	-	Suites	37.00	4	43.00	1591.00	
		Reunir	Exponer	Publico	Sillas	SUM	1.00	50	385.52	385.52	
		Limpieza	Lavado y Secado	Publico	-	Lavandería	1.00	-	50.00	385.52	
						Restaurant					
		Alimentación	Preparar Alimentos	Personal	Muebles	Cocina + Alacena	1.00	4	182.50	182.50	
		Comer	Ingerir Alimentos	Personal	Silla y Mesa	Comedor	1.00	40			
		Movilizar	Estacionar	Publico	-	Estacionamiento	1.00	-	3457.00	3457.00	
Mirador	Recreación	Visualizar el Paisaje	Publico	-	Mirador	1.00	-	702.00	702.00		
PATIO DE MANIOBRAS Y ESTACIONAMIENTO	Andenes	Guardar Buses	Estacionar	Personal	-	Andenes	1.00	-	1448.00	1448.00	25114.00
		Guardar Buses	Estacionar	Personal	-	Andenes	1.00	-	2071.00	2071.00	
		Guardar Buses	Estacionar	Personal	-	Andenes	1.00	-	1284.00	1284.00	
		Embarcar	Destino	Publico	-	Andenes Embarque y Desembarque	1.00	-	1700.00	1700.00	
	Patio de Maniobras	Girar	Maniobras	Publico	-	Patio de Maniobra	1.00	-	10436.00	10436.00	
Estacionamientos	Movilizar	Estacionar	Publico	-	Estacionamiento	1.00	-	8175.00	8175.00		
SUB TOTAL										48688.24	
30% de Muros y Circulación										14606.47	
Área Libre 50%										31647.36	
Área Verde										56015.82	
Total General										150957.89	

FUENTE: Elaboración Propia

4.3 ANÁLISIS DE TERRENO

4.3.1 Ubicación de Terreno

Ilustración 24 Ubicación del terreno



FUENTE: MIDAGRI / Elaboración Propia

El predio se Ubica a mil metros lineales del intercambio vial hacia la mano derecha en la Vía Panamericana Sur Colindante Hacia la Mano derecha Mapfre, Al frente terceros, con un área de 15.13 Hectáreas.

Se encuentra Ubicado a 2km. Del Casco Urbano, Conectado por un Tramo de Travesía donde inicia la Señalización e Semaforización Conectando con los Distritos Colindante

4.3.2 Topografía del Terreno

La forma de terreno es de forma irregular, Área de 15.13 Hectáreas

Ilustración 25 Forma irregular del terreno



FUENTE: Google earth

Ilustración 26 Expansión urbana



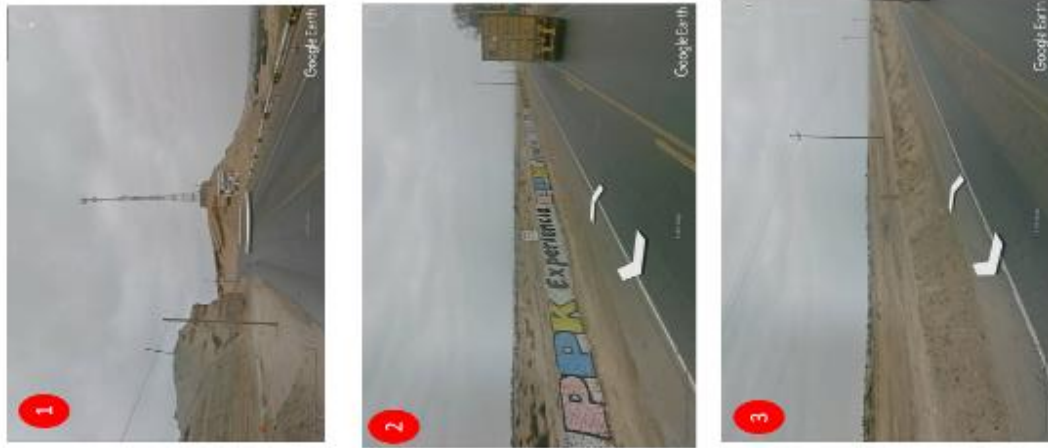
FUENTE: Municipalidad provincial de Chíncha

Perfil longitudinal y Transversal con un NTN + 60 m el nivel de la Vía Panamericana donde será el ingreso principal por donde se realizará los accesos peatonales y Vehiculares

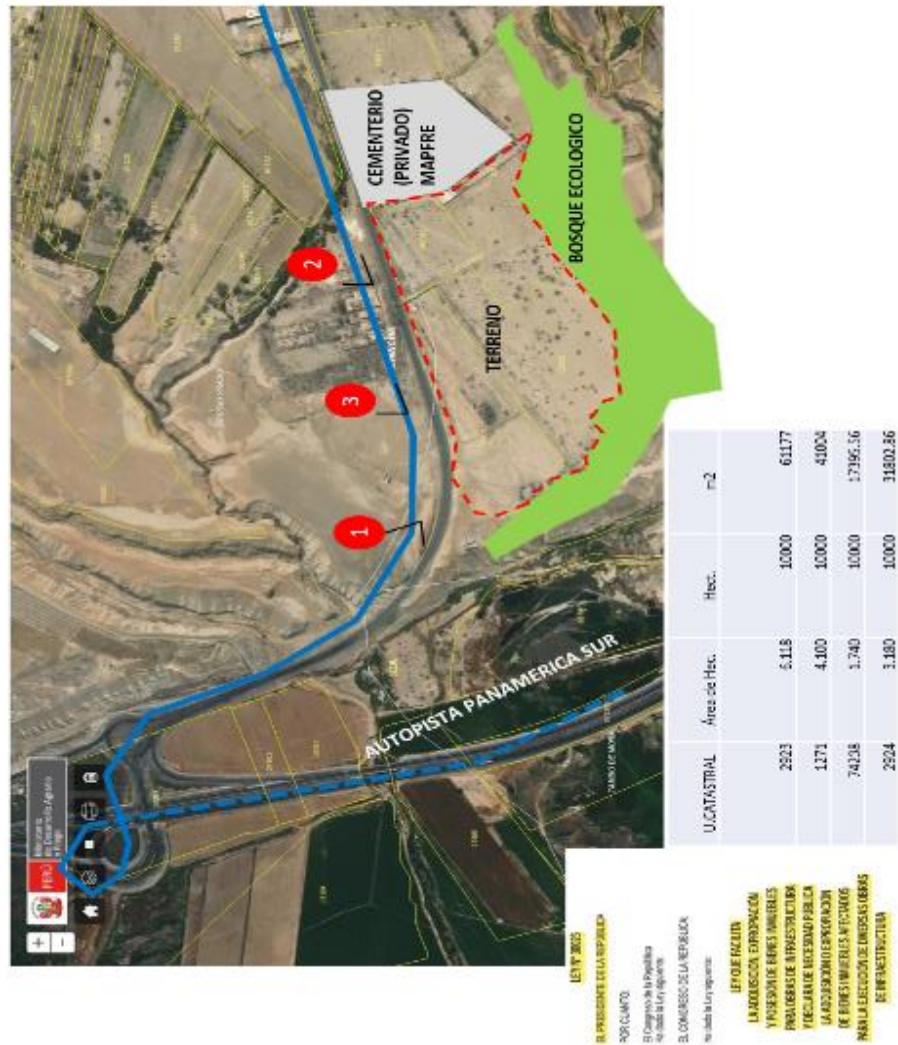
Su orientación esta por el Norte con La Panamericana, por el este a nivel 60 m. con el campo Santo Mapfre, por el Sur con la proyección del Bosque con desniveles, el oeste con una vista de 60 m. a Nivel del mar, es el Punto más Alto donde está conectado Visualmente al Valle de chíncha y orientado hacia las huacas.

4.3.3 Morfología del Terreno

Ilustración 27 Análisis vial del entorno



Organizar la Integración Vial y Potenciar el crecimiento en la zona de expansión Urbana donde el terminal tenga una ubicación estratégica impulsando el desarrollo urbanístico e integración con el contexto urbano



FUENTE: Municipalidad provincial de Chincha- Google Earth

Ilustración 28 Morfología irregular 15.13 hectáreas



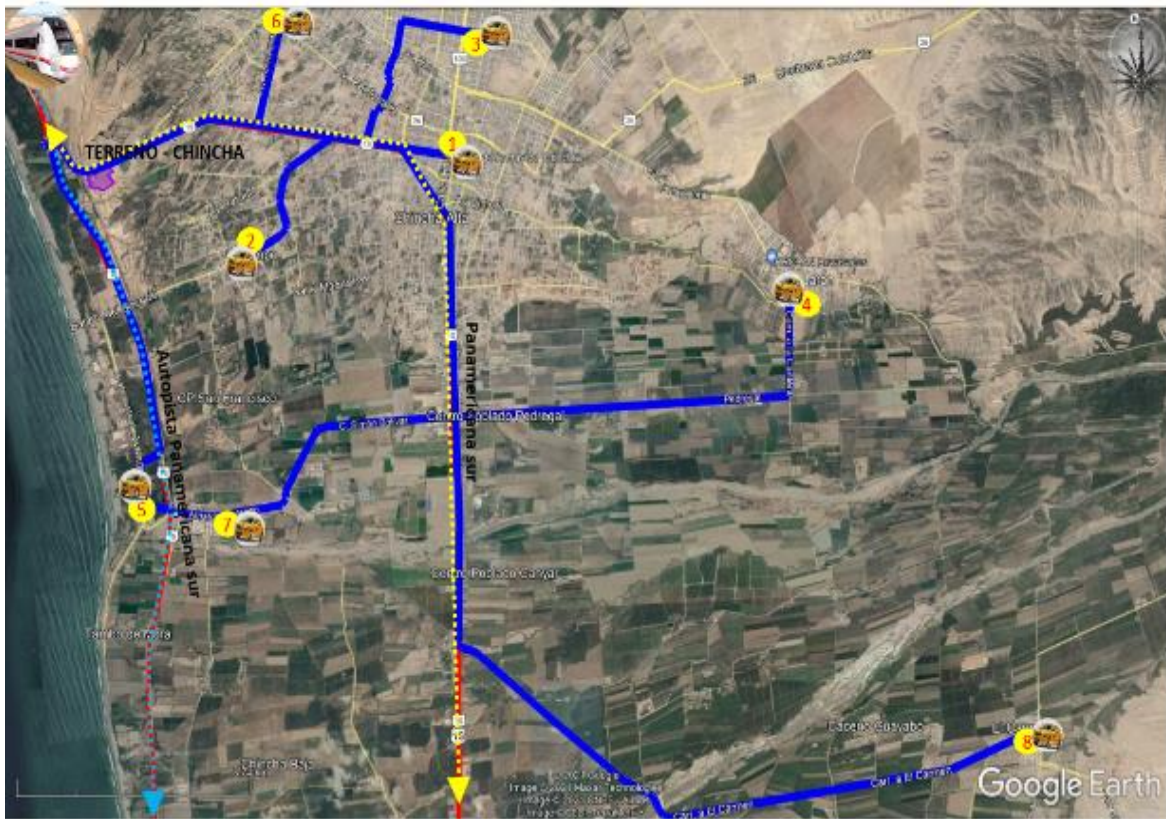
FUENTE: Google earth

Ilustración 29 La expansión urbana se da de forma irregular, con un crecimiento al sureste de la provincia de Chincha



FUENTE: Google earth

2.-TRANSPORTE EN LA PROVINCIA – Rutas interdistritales



FUENTE: Google earth

Tabla 8 Rutas de los 8 distritos costeros de la provincia

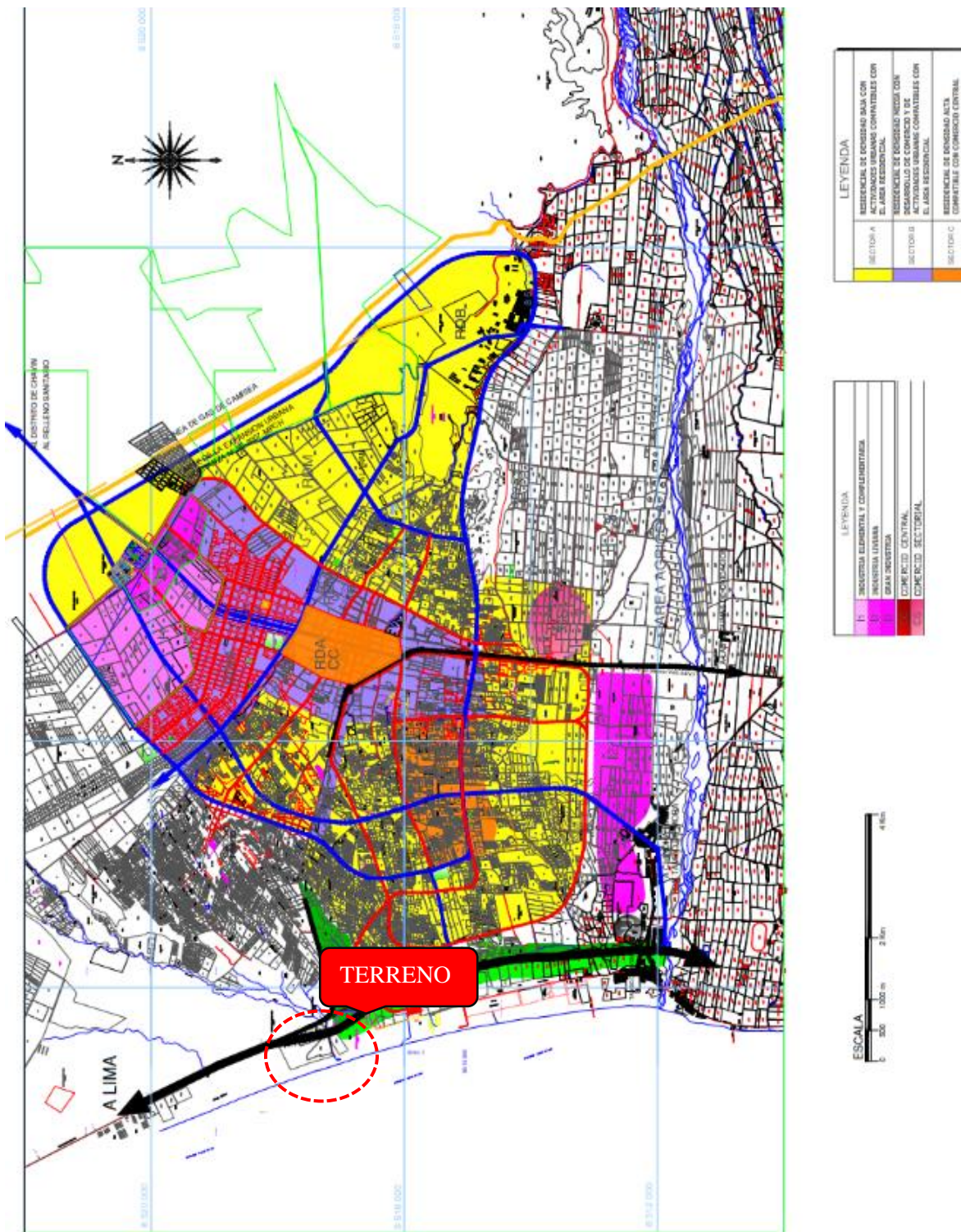
DISTRITO	RUTAS	DISTANCIA		UND.
		TIEMPO	DISTANCIA	
1. CHINCHA ALTA	PANAMERICANA SUR	10 minutos	6.3	KM
2.-SUMANPE	PANAMERICANA SUR	11 minutos	7	KM
3.-PUEBLO NUEVO	PANAMERICANA SUR	16 minutos	7.9	KM
4. AITOTARAN	PANAMERICANA SUR	23 minutos	16.3	KM
5. TAMBO DE MORA	AUTOPISTA PANAMERICANA SUR	8 minutos	9.1	KM
6.-GROCIO PRADO	PANAMERICANA SUR	6 minutos	4.4	KM
7. CHINCHA BAJA	PANAMERICANA SUR	20 minutos	10.1	KM
	AUTOPISTA PANAMERICANA SUR	14 minutos	9.3	KM
8.-EL CARMEN	PANAMERICANA SUR	31 minutos	22.5	KM
	AUTOPISTA PANAMERICANA SUR	36 minutos	26	KM

FUENTE: Elaboración Propia

4.3.4 ESTRUCTURA URBANA

4.3.4.1 Zonificación

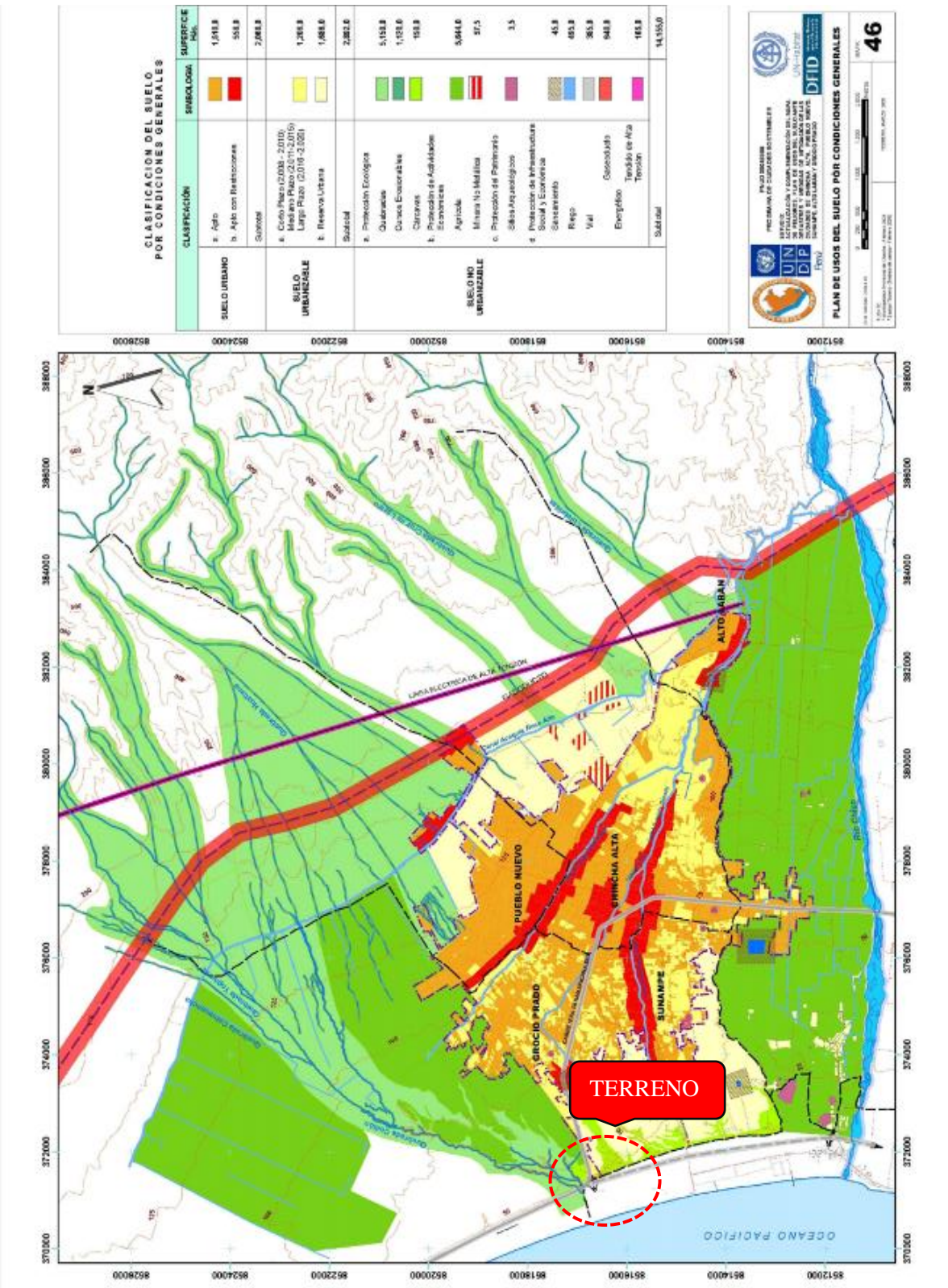
Ilustración 31 Plano de zonificación de la provincia de Chincha



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.4.2 Usos De Suelo Por Condiciones Generales

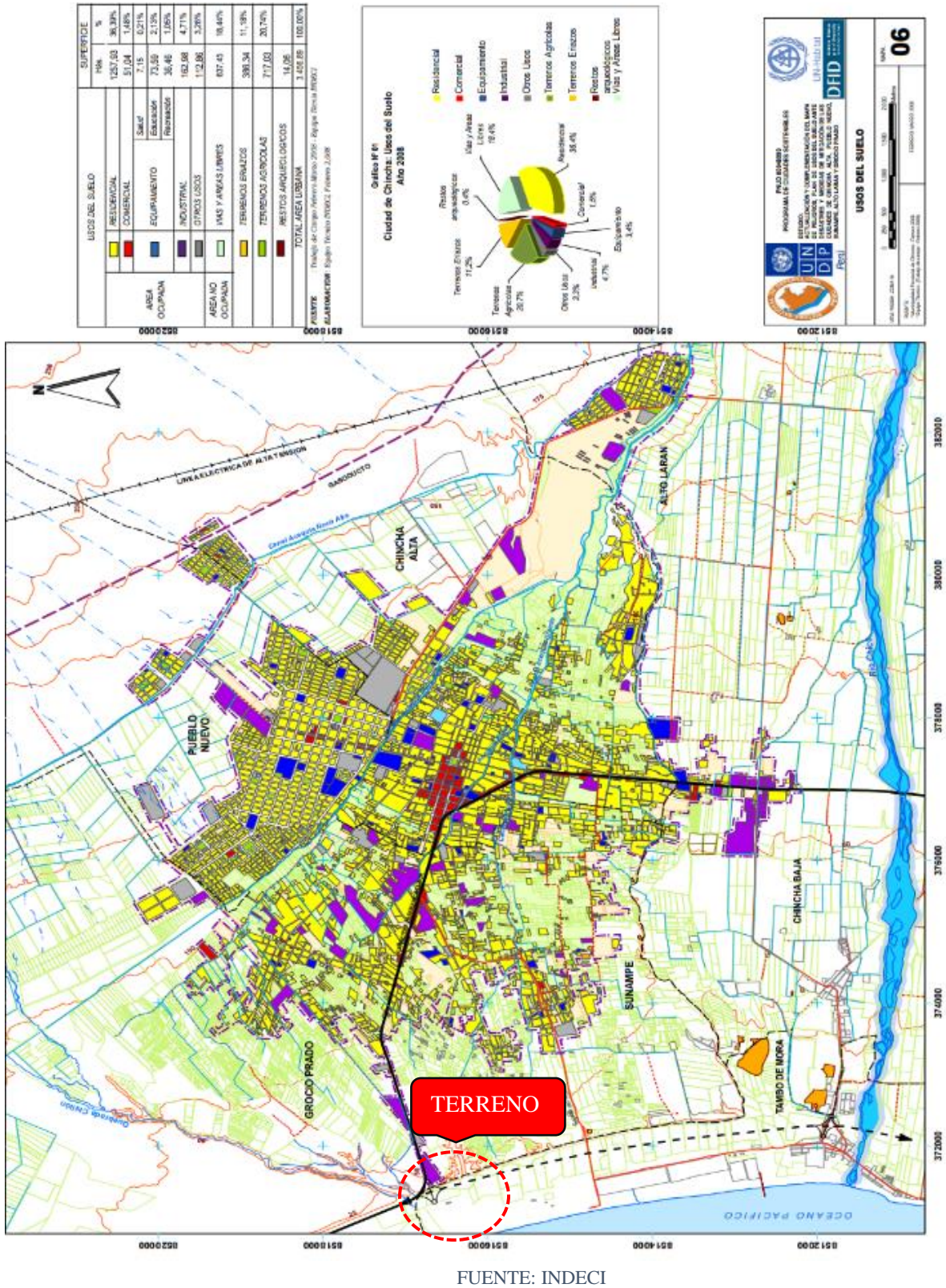
Ilustración 32 Plano de usos de suelo por condiciones generales



FUENTE: INDECI

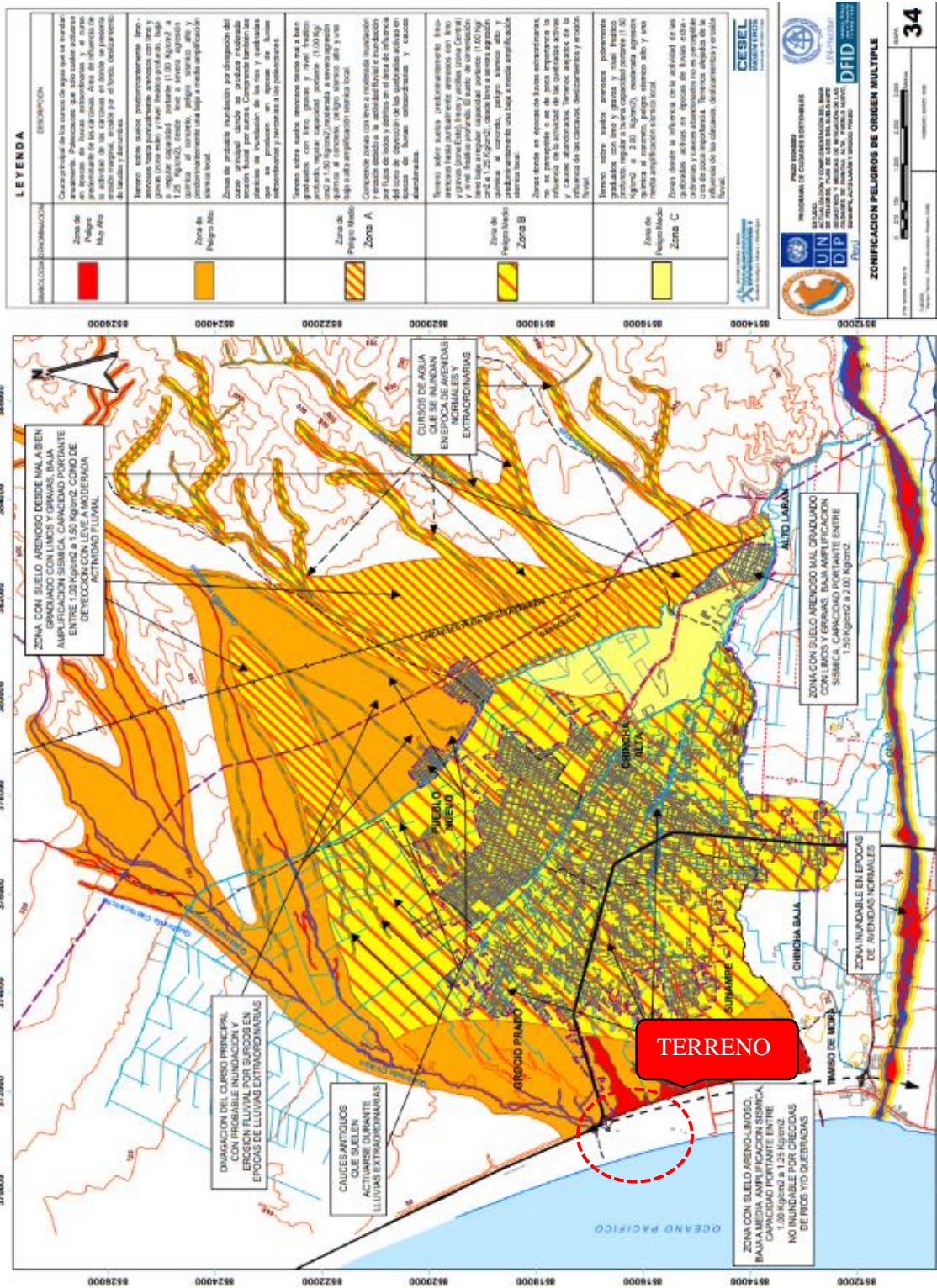
4.3.4.3 Usos de Suelo

Ilustración 33 Plano de usos de suelo



4.3.4.4 Zonificación De Peligros De Origen Múltiples

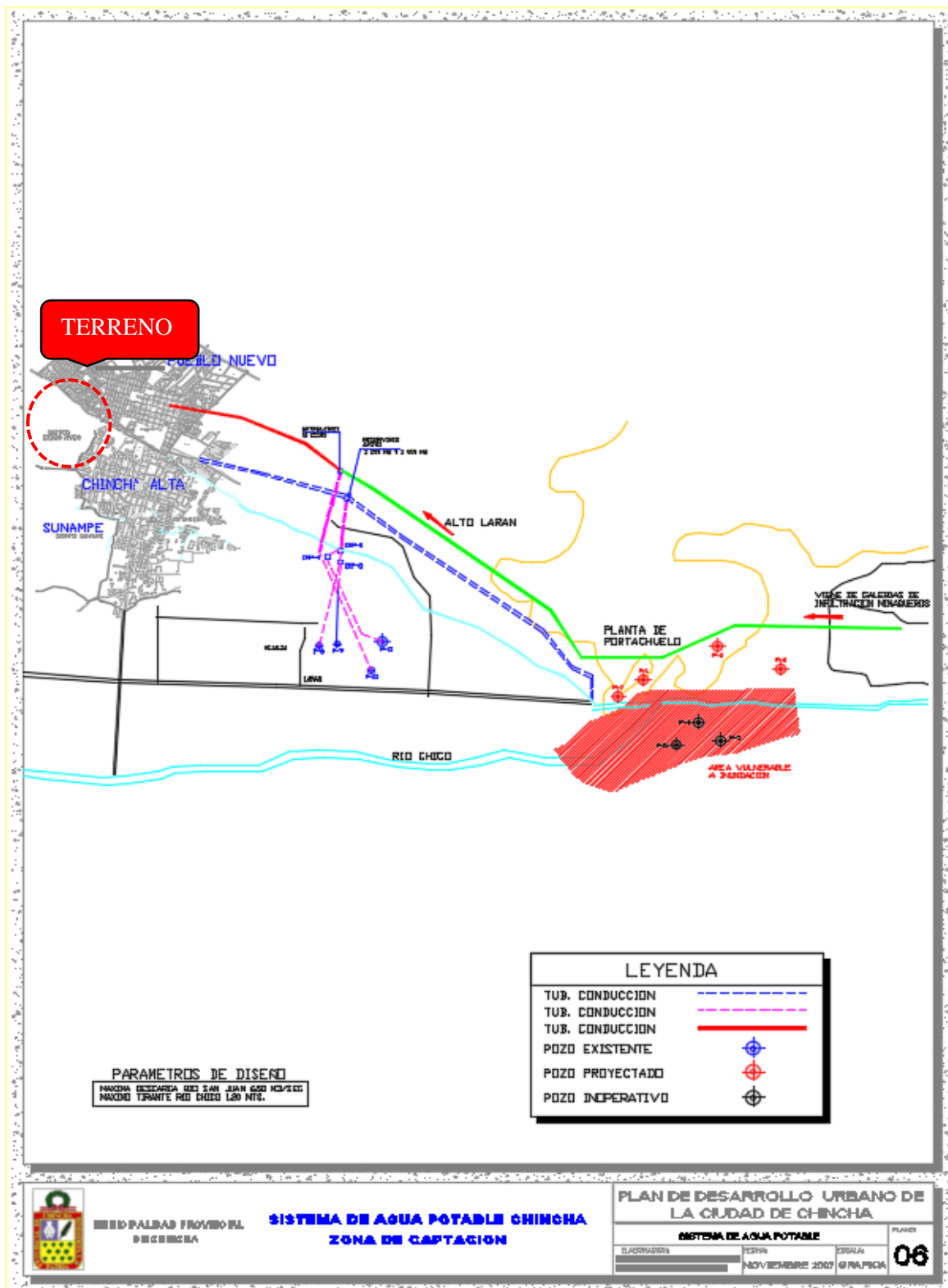
Ilustración 34 Plano de peligros de origen múltiples



FUENTE: INDECI

4.3.4.5 Sistema De Agua Potable

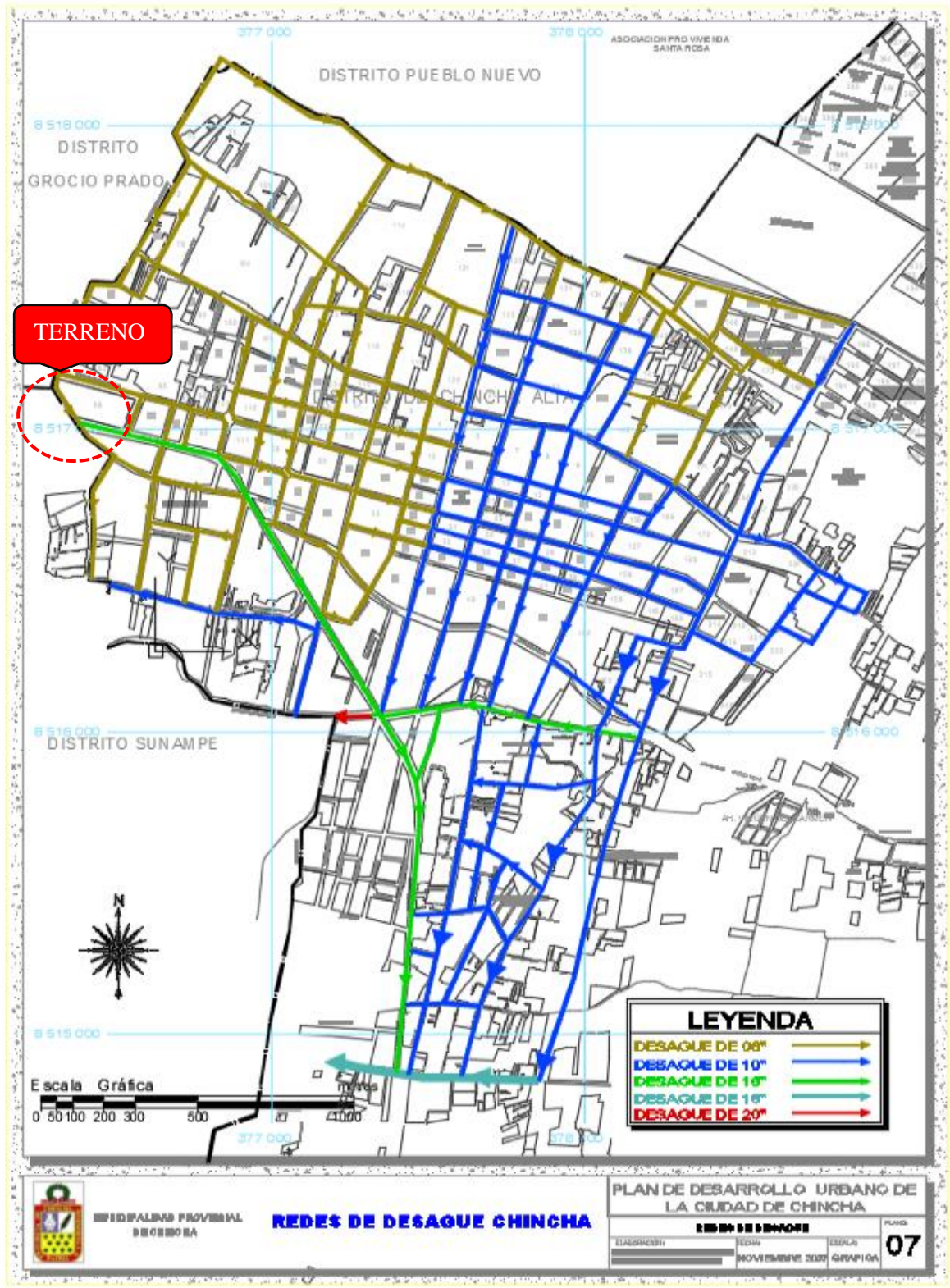
Ilustración 35 Plano del sistema de agua potable



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.4.6 Sistema De Desagüe

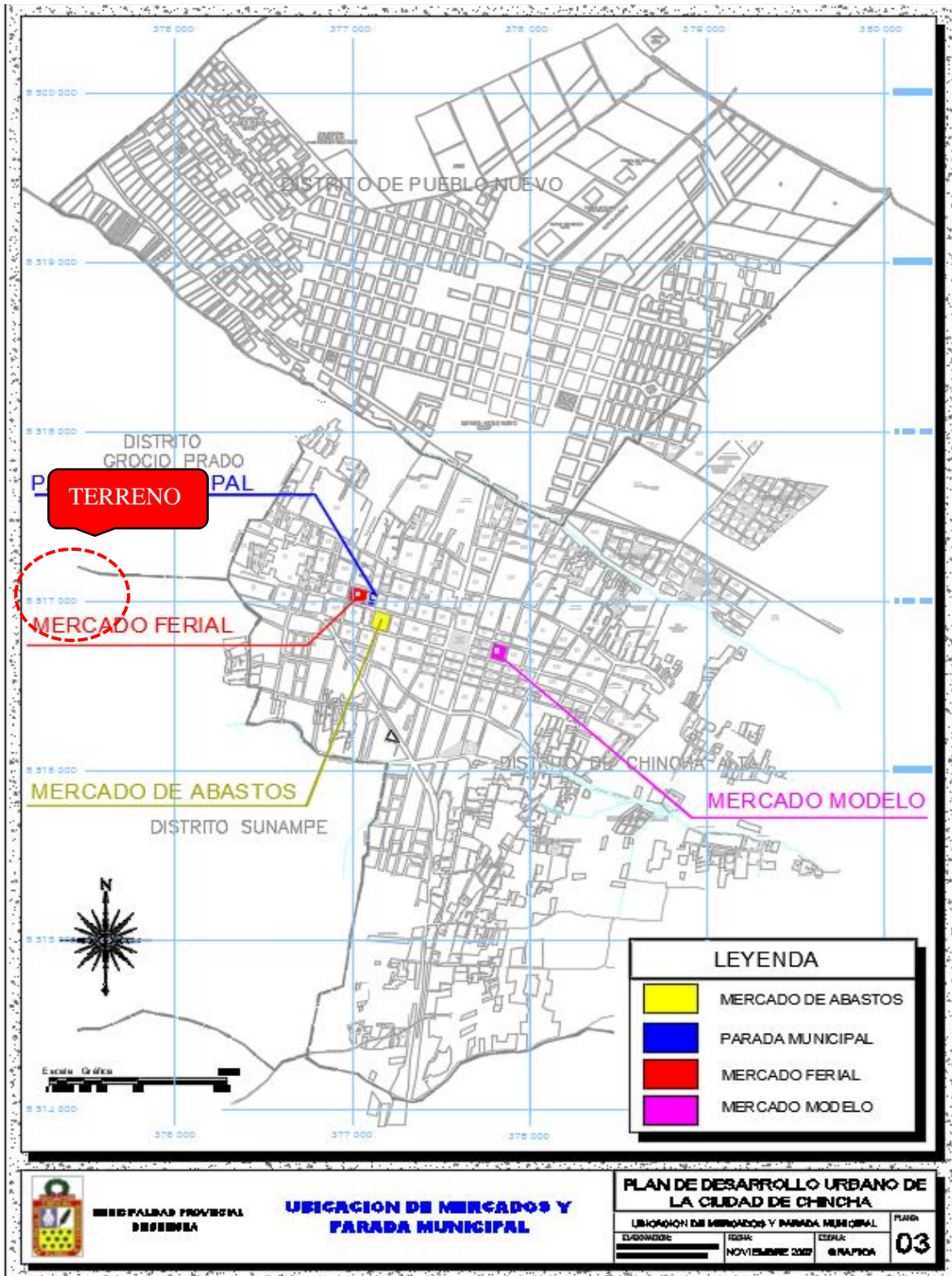
Ilustración 36 Plano del sistema de desagüe



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.4.7 Equipamientos – Mercados

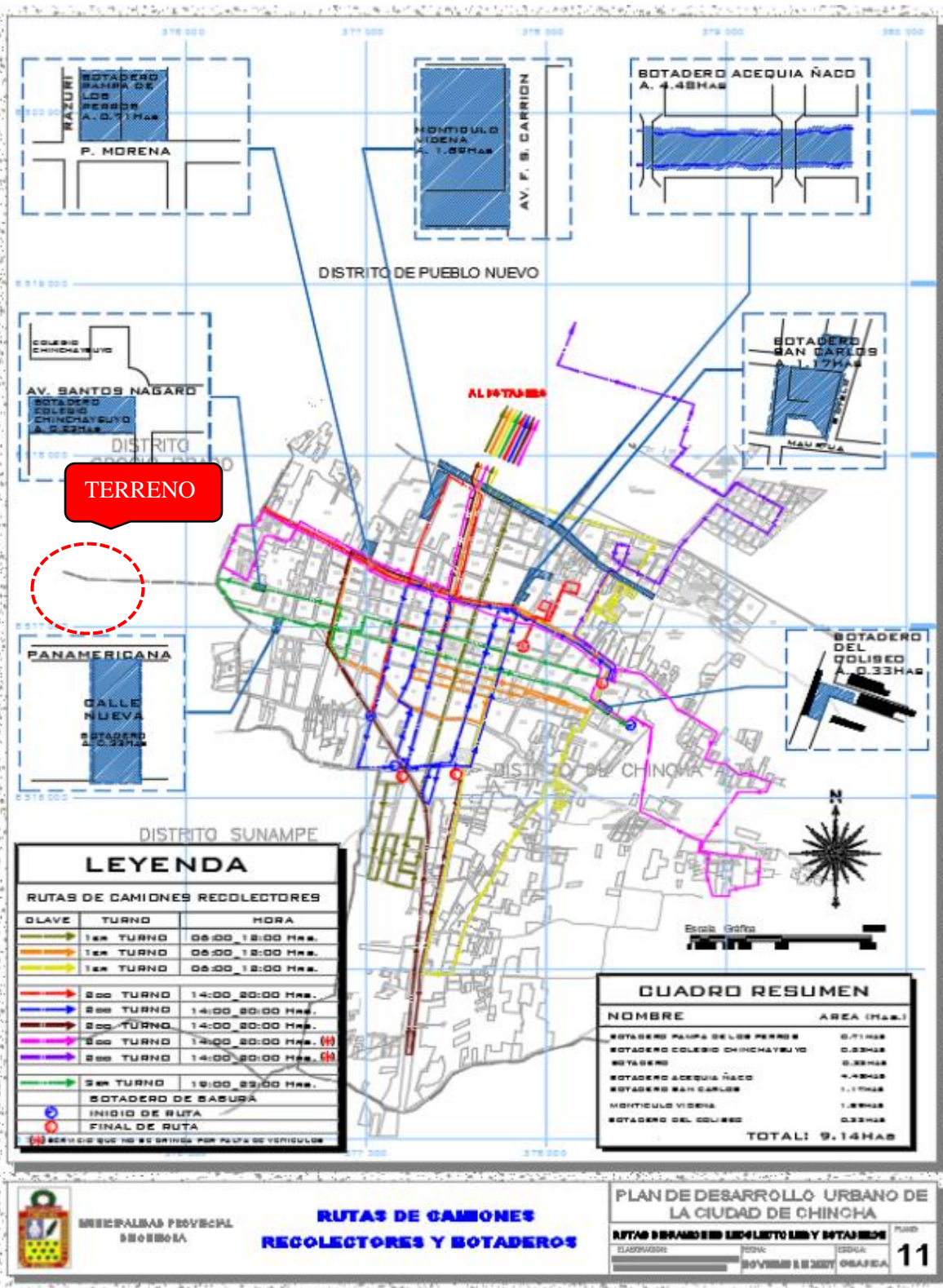
Ilustración 37 Plano de Equipamientos - mercado



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.4.8 Equipamientos – Rutas Colectoras

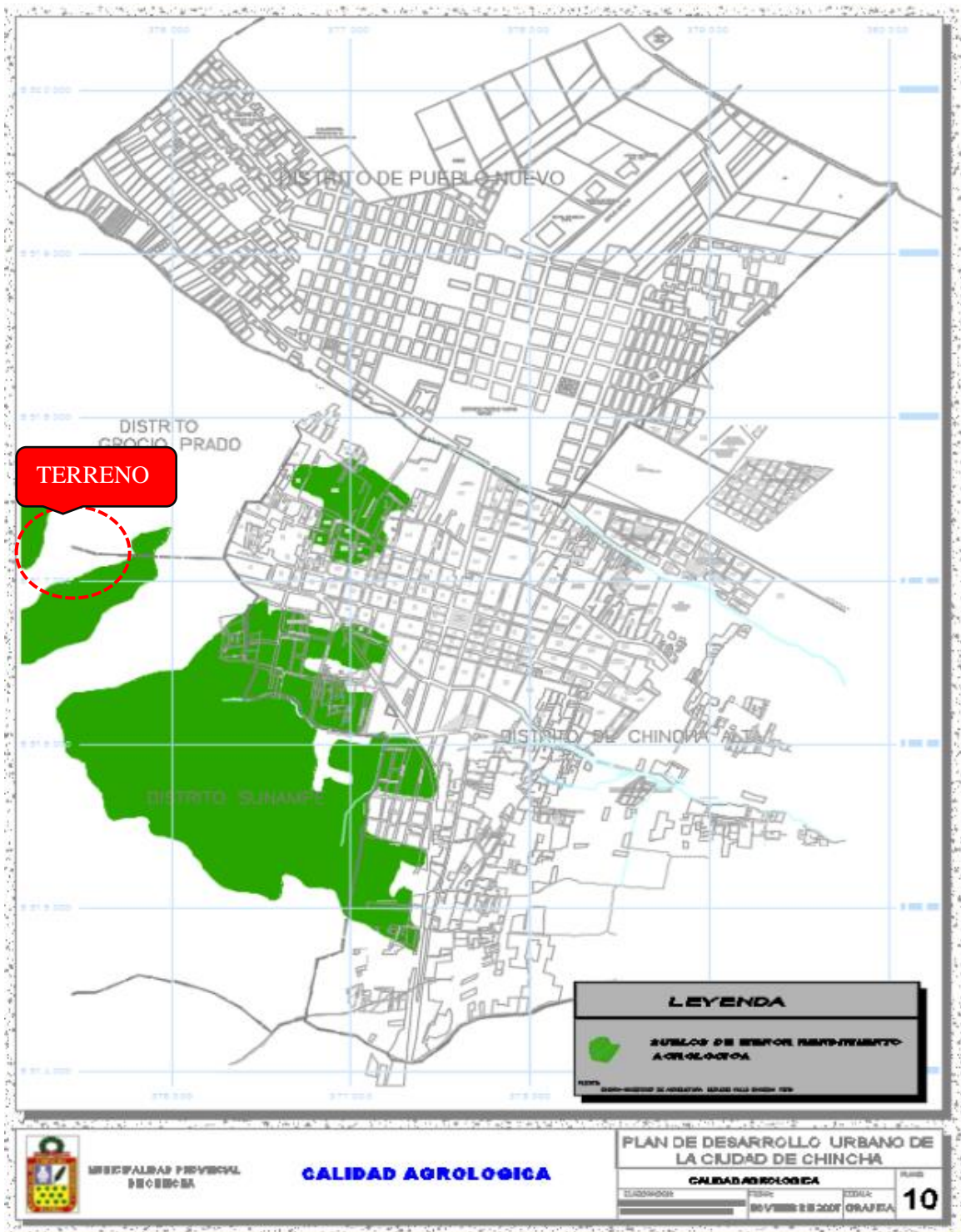
Ilustración 38 Plano de rutas colectoras



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.4.9 Equipamientos – Áreas Verdes

Ilustración 39 Plano de áreas verdes



FUENTE: PDU – CHINCHA 2007

4.3.5 Vialidad y Accesibilidad

Ilustración 40 Mapa de accesibilidad al proyecto por la Panamericana Sur y la Nueva autopista



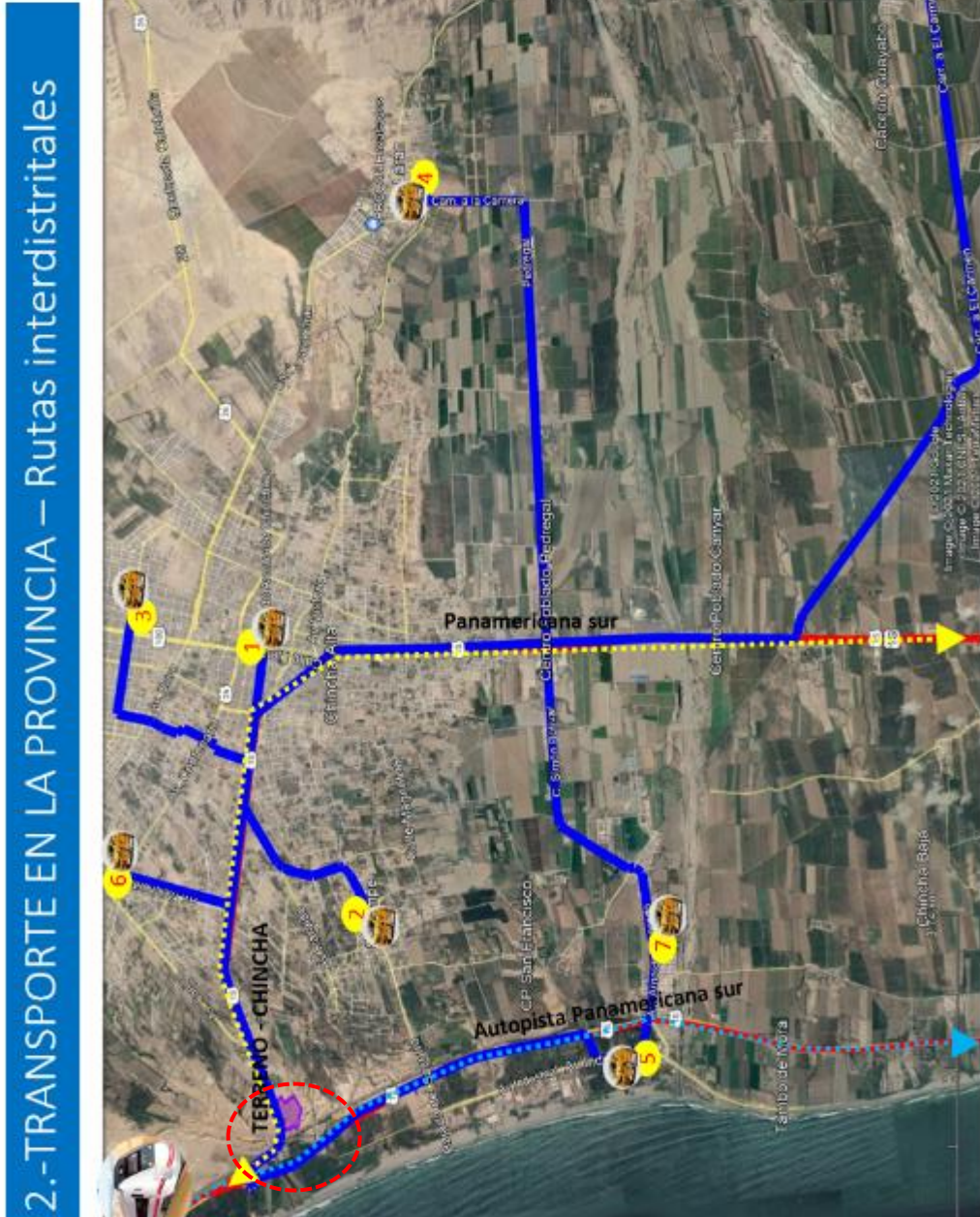
FUENTE: Municipalidad de Chincha

Panamericana Sur- Vía Nacional

Autopista- vía conectora

4.3.5.1 Vialidad y Accesibilidad de Rutas

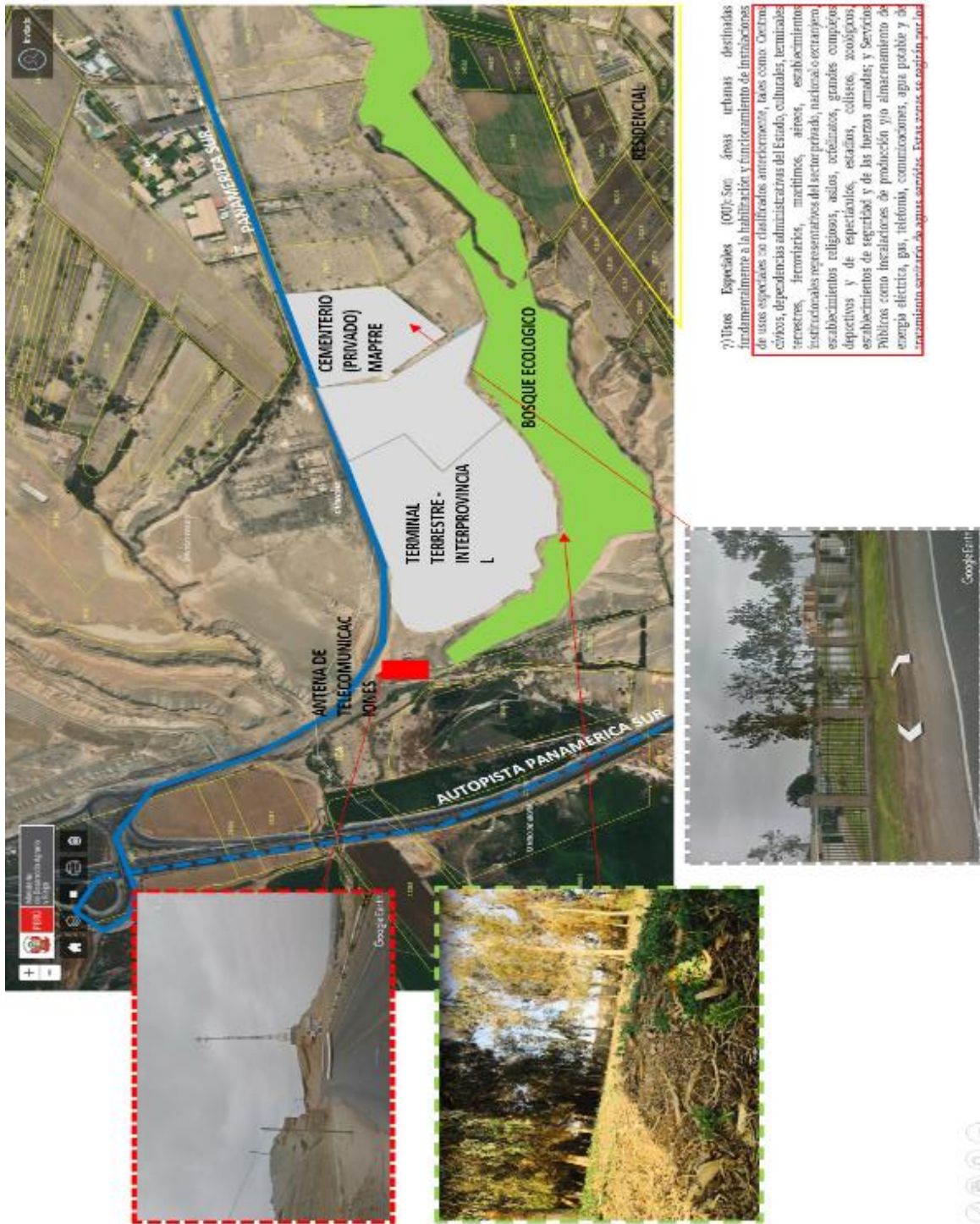
Ilustración 41 Rutas interdistritales en la provincia de Chincha



FUENTE: Google Earth

4.3.6 Relación con el entorno

Ilustración 43 Plano que demuestra la vocación del uso de suelos (OTROS USOS)



Los Usos Especiales (UE) son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente, tales como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, ferrocarriles, muelles, aeropuertos, establecimientos recreativos, dependencias del sector privado, instalaciones deportivas y de espectáculos, escuelas, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; y Servicios Públicos como instalaciones de producción y almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de saneamiento sanitario de aguas servidas. Estos usos se registran por los

FUENTE: Google Earth / Elaboración Propia



El entorno donde se propone el proyecto cuenta con zonificación de Otros Usos, y lo demuestran los equipamientos de Otros usos, como cementerios, Capilla, Bosque ecológico, Antena de Comunicaciones ya que el Casco Urbano se encuentra a 2 km.

4.3.7 Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.

Tabla 9 Certificado de parámetros urbanísticos

Certificado de Parámetros Urbanísticos	
Exp N°	5700-2021
Propietarios	SOLARI ALMEYDA LUIS FELIPE
	OTERO TORRES CRISTINA
	UC,02923-01271
Ubicación	Carretera Panamericana Sur
	Colindante Mapfre UC 01271,02922
Área del Predio:	15 10379. m2
Zonificación	OU otros usos
Uso Compatible	Usos especiales
	Centros Cívicos, Terminales Terrestres, Marítimos, aéreos, Servicios Públicos Como instalaciones y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable, tratamiento Sanitario
Área de Estructuración Urbana:	Área Urbana - Sector A
Densidad Neta:	UNIFAMILIAR 200HAB/HA BRUTA
	Usos Especiales
Coefficiente Mínimo y	0.7/2.8

máximo de Edificación	
Área Normativa:	Vivienda Unifamiliar 90.00m ²
	Vivienda Multifamiliar 160.00m ²
	Usos especiales
Frente Mínimo:	Vivienda Unifamiliar 6.00ml
	El existente físico Real
Área Libre	Unifamiliar y multifamiliar 30% y Usos especiales 40%
Altura Máxima de Edificación	3 pisos + azotea ó 11.00 ml
Retiro Frontal	Unifamiliar 1.00/ Multifamiliar 1.00
Alineamiento de la Fachada	Estará Sujeto a la Sección de Vía a la que se apruebe
Estacionamiento Mínimo	unifamiliar no exigible/multifamiliar y conjunto residencial 1 cada 2 viviendas

FUENTE: Municipalidad distrital de Sunampe

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO

5.1 CONCEPTUALIZACION DEL OBJETO URBANO ARQUITECTONICO

5.1.1 Ideograma conceptual,

La propuesta arquitectónica consta de 4 fundamentos lógicos los cuales a continuación se mencionan:

5.1.1.1 Representación de un eje transversal principal que es el eje de la quebrada, propia del lugar, la quebrada que es una peculiaridad del contexto inmediato se hace presente desde sus inicios en la toma de partido, puesto que su recorrido no es continuo, más por el contrario, es zigzagueante y ocupa todo su espacio.

De la misma manera hemos respetado la armonía natural, para proyectar cada uno de nuestros espacios.

5.1.1.2 Alineación de parcelas con vistas al valle de la provincia, Puesto que Chincha es un valle fértil y con calidad de exportación, producto de una mayor intervención técnica y tecnológica, de la misma manera esta alineación nos ha servido para la distribución de nuestra zona de maniobras y estacionamientos, y lo más objetivo ha sido toda la gama de verdes que se pueden apreciar en el valle de Chincha, que también ha servido para abstraer la conectividad ecológica al proyecto.

5.1.1.3 Ejes conectores con orientación hacia las huacas, como remate final la orientación del proyecto tiene vista a la huaca la Centinela que se encuentra en la misma alineación del proyecto.

5.1.1.4 El bosque ecológico hace minetis con el contexto integrando así la arquitectura y el bosque mencionado, actualmente deteriorado producto por la mano de hombre que está talando y transformando en recurso combustible de la zona.

El bosque ha sido un elemento relevante ya que el existe y el proyecto pretende darle el valor que requiere.

Ilustración 44 Conceptualización



FUENTE: Elaboración Propia

5.1.2 Criterios de diseño:

En este punto se analizará los tipos de usuarios niños, Jóvenes, Adultos Mayores e Turistas como también se evalúa, el clima, orientación, contexto urbano e ingresos Peatonales e Vehiculares.

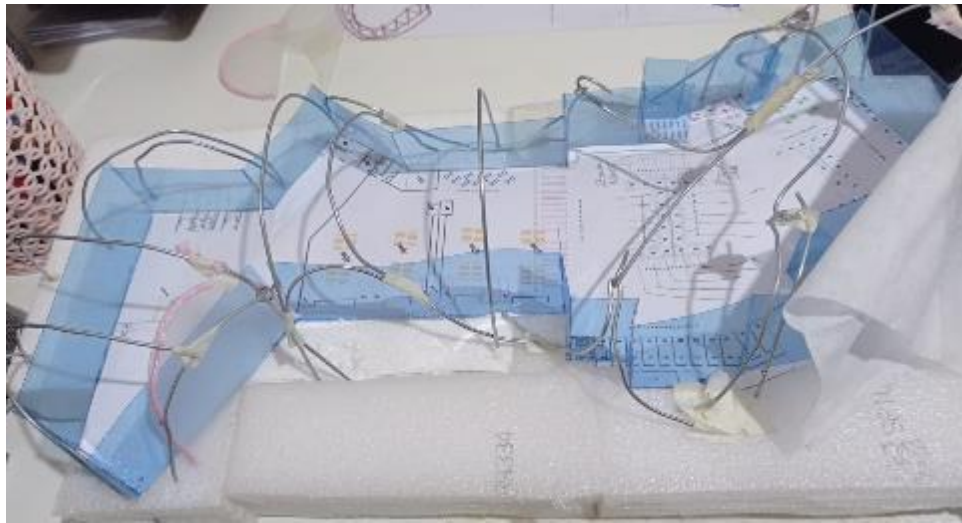
5.1.3 Partido Arquitectónico:

Orientación: el proyecto está orientado como remate final hacia las Huacas, que serán apreciadas gracias al mirador que se propondrá en el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, las parcelas que son inmediatas al terreno, también se abstraerán al proyecto, a través de las formas lineales, sus texturas, sus tonalidades en gama verde, entre otras.

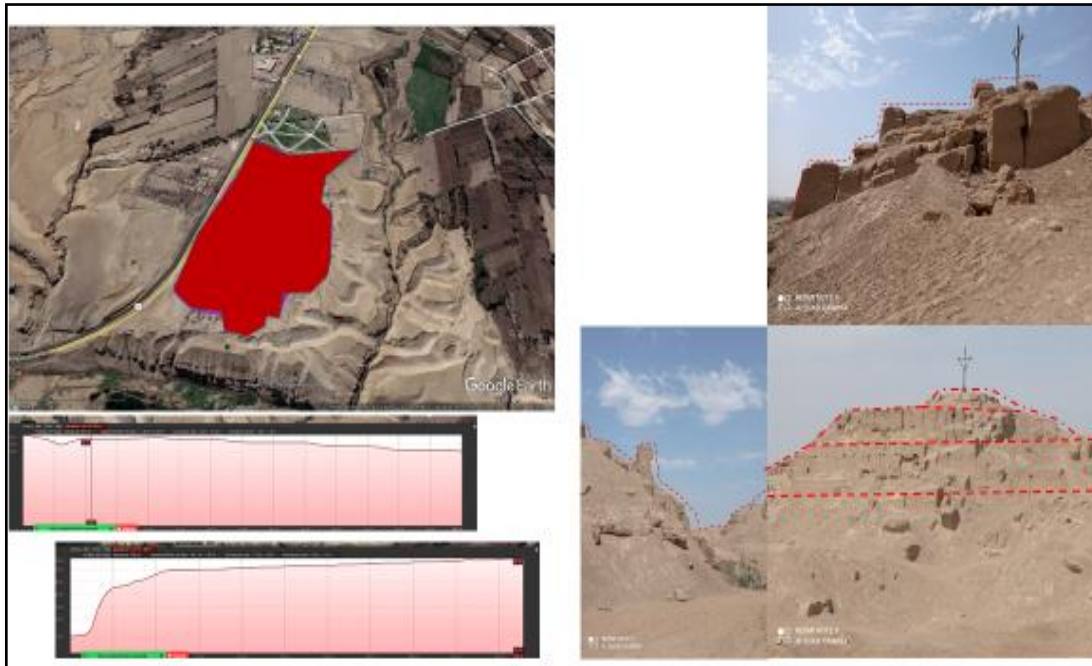
Las accesibilidades a los buses, autos, traslados de mercancías y otros serán propuestos como se controló el valle antiguamente, que fue sustentado a través de los Centinelas.

Ilustración 45 Maqueta tentativa-zona de embarque y desembarque, posteriormente se jerarquizará las zonas en base a su funcionamiento



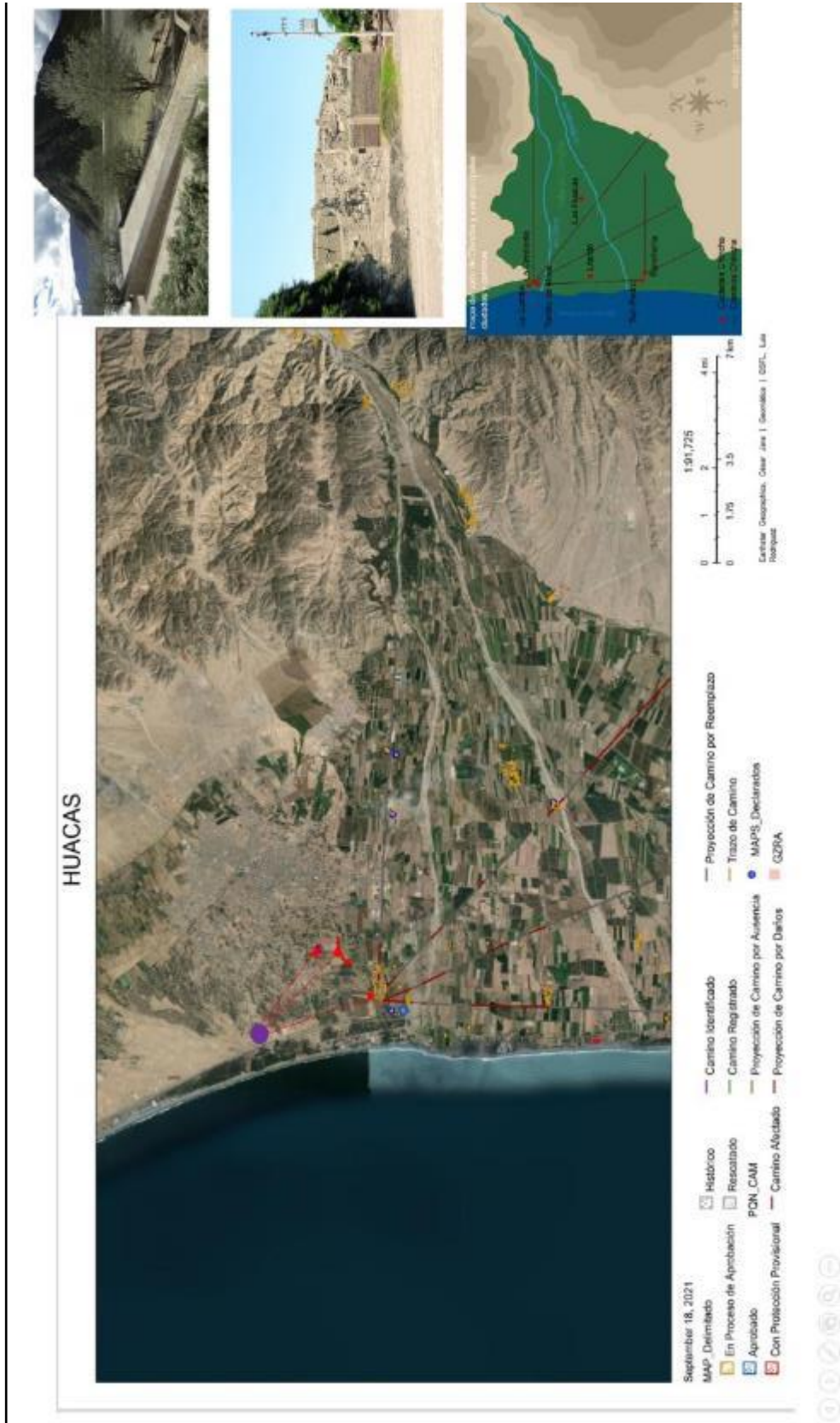
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 46 Análisis del entorno inmediato



FUENTE: Elaboración Propia

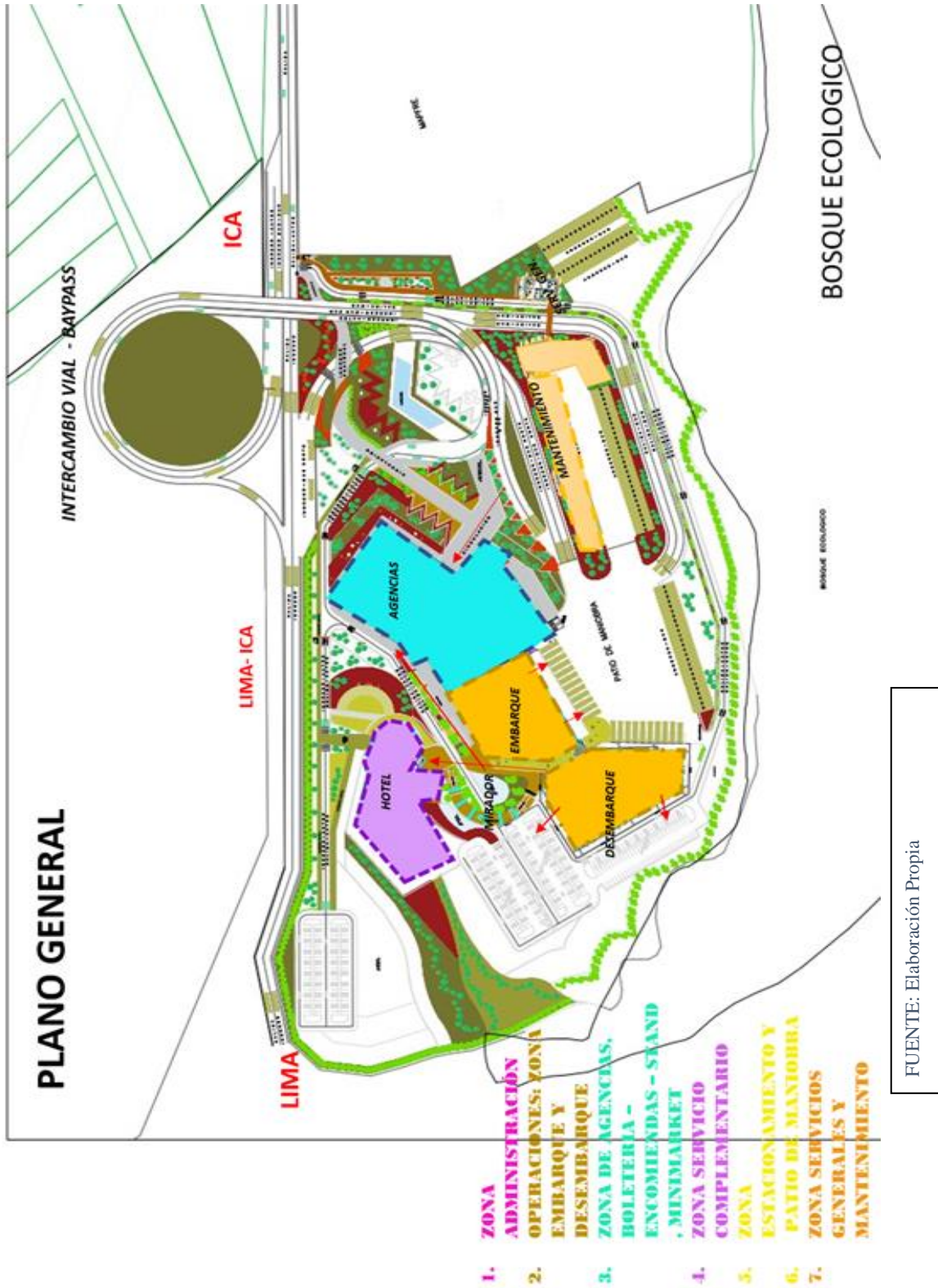
Ilustración 47 Referencia de huacas al entorno inmediato



FUENTE: Google Earth

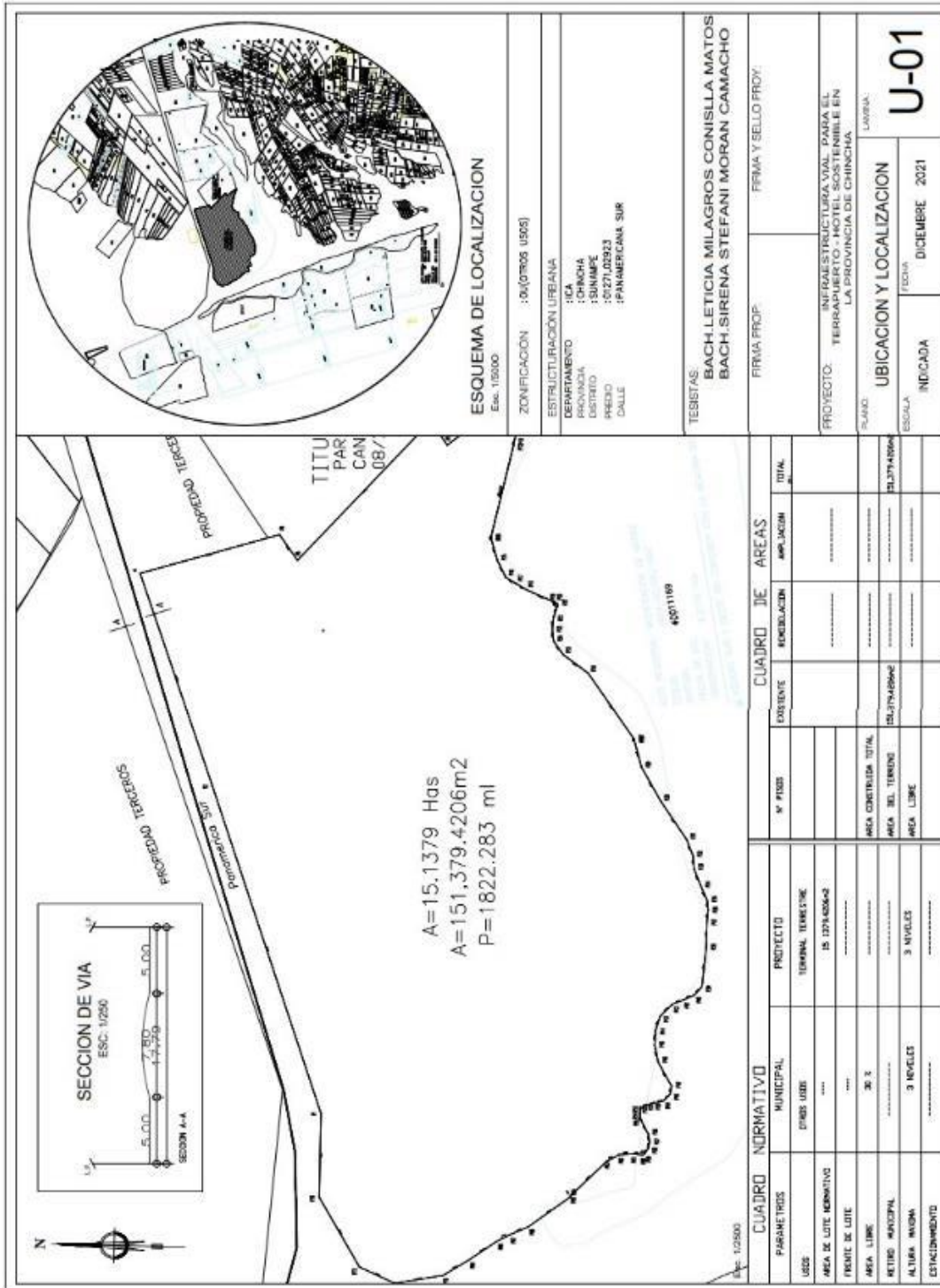
5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

Ilustración 48 Plano general del proyecto arquitectónico



5.3 PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO

5.3.1 Plano de Ubicación y localización



ESQUEMA DE LOCALIZACION

Esc. 1:25000

ZONIFICACION : 9/(OTROS USOS)

ESTRUCTURACION URBANA

DEPARTAMENTO : ICA
 PROVINCIA : CHINCHA
 DISTRITO : SUNAMPE
 PUEBLO : 5271,02923
 CALLE : PANAMERICANA SUR

TESISTAS:
 BACH.LETICIA MILAGROS CONISLLA MATOS
 BACH.SIRENA STEFANI MORAN CAMACHO

FIRMA PROP: FIRMA Y SELLO PROJ:

PROYECTO: INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL TERRAPUEBLO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA

PLANO: UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA: INDICADA

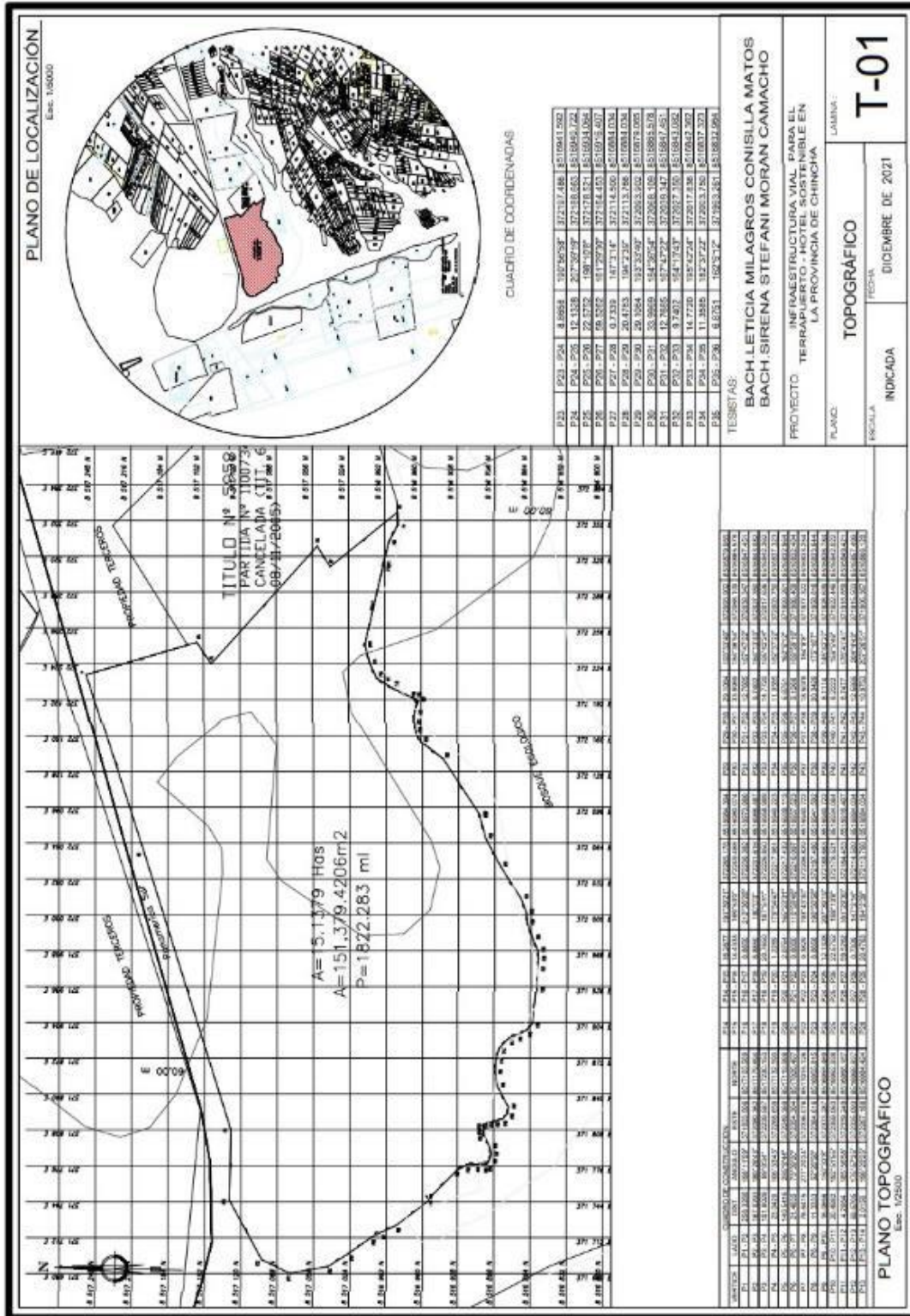
FECHA: DICIEMBRE 2021

LAVORA: U-01

CUADRO NORMATIVO	CUADRO DE AREAS	
	EXISTENTE	RECONSTRUCCION
USOS		
AREA DE LOTE NORMATIVO		
PERIMETRO DE LOTE		
AREA LIBRE		
METRO CUADRO MUNICIPAL		
ALTIMETRIA		
ESTACIONAMIENTO		
PARAMETROS		
MUNICIPAL		
PROYECTO		
TERMINAL TERRESTRE		
AREA DE LOTE		
AREA LIBRE		
METRO CUADRO MUNICIPAL		
ALTIMETRIA		
ESTACIONAMIENTO		
AREA CONTENIDA TOTAL		
AREA DEL TERRENO		
AREA LIBRE		
TOTAL		

FUENTE: Elaboración Propia

5.3.2 Plano perimétrico-topográfico



FUENTE: Elaboración Propia

5.3.3 Plano General

Ver Anexo Plano General PG-01, PG-02.

5.3.4 Plano de Distribución por Sectores y Niveles

Ver Anexo Plano Distribución General por Sector A-01, A-11.

5.3.5 Plano de Elevaciones (General y de Sector)

Ver Anexo Plano Elevaciones Generales E-01, E-02, E-03, E-04.

Ver Anexo Plano Elevaciones Sector E-05, E-06.

5.3.6 Planos de Cortes Generales

Ver Anexo Plano de Corte General A-12, A-14.

5.3.6.1 Plano distribución y Cortes (Sector)

Ver Anexo Plano de Distribución A-15, A-16.

Ver Anexo Plano Corte Sector A-17, A-18.

5.3.7 Planos de Detalle Arquitectónico (Sector)

Ver Anexo Plano A-19.

5.3.8 Planos de detalle Constructivo (Sector)

Ver Anexo Plano A-20.

5.3.9 Planos de Seguridad (Sector)

5.3.9.1 Plano de Señalética y Evacuación

Ver Anexo Plano S-01, S-02.

5.4 Memoria descriptiva de arquitectura

MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

1. NOMBRE

Proyecto: Terrapuerto Hotel Provincia de Chinch

2. UBICACIÓN

Vía Panamericana Sur

Ilustración 49 Ubicación del terreno, al ingreso de la provincia de Chinch



FUENTE: MIDAGRI

Memoria Descriptiva del Proyecto

El predio se Ubica a mil metros lineales del intercambio vial hacia la mano derecha en la Vía Panamericana Sur Colindante Hacia la Mano derecha Mapfre, Al frente terceros, con un área de 15.13 Hectáreas

La Propuesta Arquitectónica para este proyecto es un Terrapuerto Hotel, que consta con las Zonas de Agencias que se desarrollan las actividades de compra de Boletos, Cajeros para el retiro de efectivo, Zona de Orientación, Cabinas y telefonías, Sala de Exposición, Tour, Baile,

Stand de Degustación, Patio de comidas, Venta de Alimentos, Stand de Ropa, Farmacia, Artesanía, Calzado, Salud y Belleza, Minimarket.

Operaciones los Ambientes de Embarque y Desembarque.

Administración, Primeros auxilios, Patio de Maniobras, estacionamientos

Mantenimiento, Servicios Generales, Hospedaje, Mirador, Área de Proyección y continuidad del Bosque ecológico con la idea de no romper con el contexto urbano inmediato.

Capacidad para Albergar a 2000 Personas.

Ilustración 50 planimetría del proyecto



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 51 Propuesta del acceso Vial, ininterrumpiendo el flujo existente de la Panamericana Sur



FUENTE: Elaboración Propia

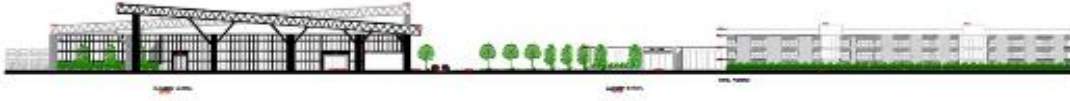
Ilustración 52 Plano general del proyecto



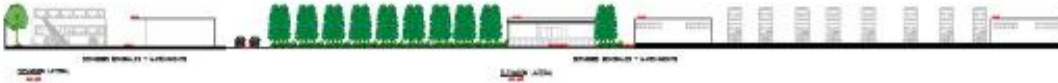
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 53 Plano de la zona de servicios generales

- ELEVACIÓN LATERAL



- ELEVACIÓN LATERAL SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 54 Plano de elevaciones de la zona de embarque y desembarque



1.-ELEVACION PRINCIPAL



2.- ELEVACION POSTERIOR

FUENTE: Elaboración Propia

Programa Arquitectónico

En cuanto al Programa Arquitectónico

Área Común

Plazas, Mirador, Área Libre

Área del Proyecto

Administración

Oficinas

Operaciones

Embarque

Desembarque

Agencias

Boletería

Stand

Patio de Comida

Cajero

Minimarket

Orientación

Cabinas y Telefonía

Sala de Baile

Sala de Exposición

Sala de Degustación

Tour

Mantenimiento

Servicios Generales

Residencia de Choferes

Primeros Auxilios

Defensa Civil

Tópico

Servicios Complementarios

Hotel

Estacionamiento

Patio de Maniobras y Estacionamientos

Tabla 10 Cuadro de áreas

PROGRAMA ARQUITECTONICO				
Zonas	Ambiente Arquitectonico	Cantidad	Area Sub Zona	Area Zona
ADMINISTRACIÓN	Hall	1.00	46.99	229.00
	Recepción	1.00		
	Secretaría de Gerencia	1.00	18.98	
	Hall	1.00		
	Oficina de Gerencia	1.00	15.98	
	1/2 S.H	1.00		
	oficina de Soporte Técnico	1.00	10.39	
	oficina de Seguridad y Vigilancia	1.00	10.79	
	oficina Administración	1.00	15.40	
	Archivo	1.00	14.65	
	Asesoría Jurídica	1.00	14.68	
	Oficina Contable	1.00	17.68	
	Sala de Reuniones	1.00	24.00	
	Kitchenette	1.00	12.69	
	S.H - Mujer	1.00	10.10	
	S.H - Hombre	1.00		
	Cuarto de Limpieza	1.00	16.67	
OPERACIONES	CHECK- IN	1.00	176.00	8528.73
	Sala de Embarque	1.00	2887.83	
	Cafetin	1.00	495.82	
	S.H Hombre - Mujer	1.00	62.00	
	Entrega de Equipaje - Maletas	1.00	142.82	
	Entrega de Mercadería	1.00	297.81	
	Almacen de Mercadería	1.00	297.81	
	S.H Hombre - Mujer	1.00	62.00	
	Sala de Desembarque	1.00	4404.45	
	Boletería	22.00	376.86	
AGENCIAS	Entrega de Equipaje	22.00	198.00	3183.92
	Stand- Local venta	24.00	398.40	
	Cajeros	5.00	90.60	
	Mini market	1.00	3.09	
	S.H - Hombre	1.00	31.59	
	S.H - Mujer	1.00	31.14	
	S.H - Discapacitado	1.00	6.35	
	Zona de Comidas	1.00	131.00	
	Patio de Comidas	1.00	584.00	
	Orientación	1.00		
	Cabinas y telefonía	1.00	124.00	
	Sala de Baile	1.00	126.06	
	Sala de Exposición	1.00	90.41	
	Sala de Tour	1.00	77.43	
	Zona de Degustación	1.00	106.00	
	Encomienda	10.00	411.00	
	Custodia	1.00	23.00	
	S.H - Hombre	1.00	31.59	
	S.H - Mujer	1.00	31.14	
	S.H - Discapacitado	1.00	6.35	
MANTENIMIENTO	Oficina Taller	1.00	32.28	1248.74
	Taller de Reparación	1.00	80.07	
	Lavado y engrase	1.00		
	Reparación y Alisado	1.00	667.00	
	Enfriante y Desengrase	1.00		
	Deposito de Herramientas	1.00	77.24	
	Almacen de Mantenimiento	1.00	79.15	
	Grifo	1.00	313.00	
	Comedor	1.00	68.00	
	Cocina	1.00	18.16	
SERVICIOS GENERALES	S.H Mujer	1.00	2.80	929.19
	S.H Hombre	1.00	2.80	
	Sala de Menaje	1.00	11.38	
	Dispensa Fria y Seca	1.00	12.38	
	Vestuarios - Mujeres	1.00	61.22	
	Vestuarios - Hombres	1.00	61.30	
	Deposito General	1.00	61.20	
	Almacen General	1.00	61.27	
	Residencial	1.00		
	Hall	1.00	316.00	
	Sub estación	1.00	31.49	
	Control	1.00	9.00	
	Cuarto de Residuos	1.00	31.05	
	Cuarto de Energía Solar	1.00	30.08	
	Cirupo Electrogeno	1.00	30.85	
	Cuarto de Maquina	1.00	30.05	
	Aire Acondicionado	1.00	30.12	
	Cisterna + Tanque elevado	1.00	60.04	
	PRIMEROS AUXILIOS		1.00	
Oficina de defensa Civil		1.00	32.28	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Topico + Deposito	1.00	32.28	9390.10
	ADN	1.00	183.00	
	HAB. Simples + Sh.	48.00	1152.00	
	HAB. Dobles + Sh.	34.00	725.56	
	HAB. Matrimoniales + Sh.	24.00	624.00	
	Suites	37.00	1591.00	
	SUM	1.00	385.52	
	Lavandería	1.00	385.52	
	Restaurante	1.00		
	Cocina + Alacena	1.00	182.50	
	Comedor	1.00		
Estacionamiento	1.00	3457.00		
Mirador	1.00	702.00		
PATIO DE MANOBRAS Y ESTACIONAMIENTO	Andenes	1.00	1448.00	25114.00
	Andenes	1.00	2071.00	
	Andenes	1.00	1284.00	
	Andenes Embarque y Desembarque	1.00	1700.00	
	Patio de Maniobra	1.00	10436.00	
Estacionamiento	1.00	8175.00		

FUENTE: Elaboración Propia

Hotel Primer Piso

Primer Nivel Destinado para el Hall principal, área Administrativa, Sum, Habitaciones Simples, dobles, Matrimoniales escaleras Verticales.

Ilustración 55 Plano del 1° nivel de la zona de Hotel



FUENTE: Elaboración Propia

Segundo Nivel Destinado para Habitaciones Simples, dobles, Matrimoniales escaleras Verticales.

Tercer Nivel Destinado para Suites Cant. 37 escaleras Verticales + Azotea donde se desarrollará la Lavandería.

Ilustración 56 Plano del 2° y 3° piso de la zona de hotel



FUENTE: Elaboración Propia

TERRAPUERTO

Servicios Generales área 929 metros cuadrados

Primer Piso se desarrollará las Actividades de Residencia de Choferes, Vestuarios + Sh. Control de Ingreso y Salida de Personal, Cuartos de Maquinas, Subestación, Residuos, Cisternas, Comedor + Cocina para Personal, Almacén y Deposito General

Zona de Patio de Maniobras y estacionamientos área 25114.00 metros cuadrados

Andenes, Playa de estacionamiento.

Mantenimiento área 1248 metros cuadrados

Reparaciones, Lavado engrase, Grifo, Oficina Taller, Deposito de Herramientas.

Ilustración 57 Plano de zona de mantenimiento



FUENTE: Elaboración Propia

Zona de Operaciones área 8528.73 metros cuadrados

Desembarque

El Área de Desembarque Cuenta con la devolución de equipaje e mercaderías, Sala de Descanso + Sh.

Ilustración 58 Plano de la zona de desembarque



FUENTE: Elaboración Propia

Embarque

El Área de Embarque Cuenta con el Ingreso de CHECK IN recibe un Hall, luego está conectado con las Sala de Embarque donde se desarrolla las actividades de Cafeterías + Sh. Para el publico

Ilustración 59 Plano de la zona de embarque

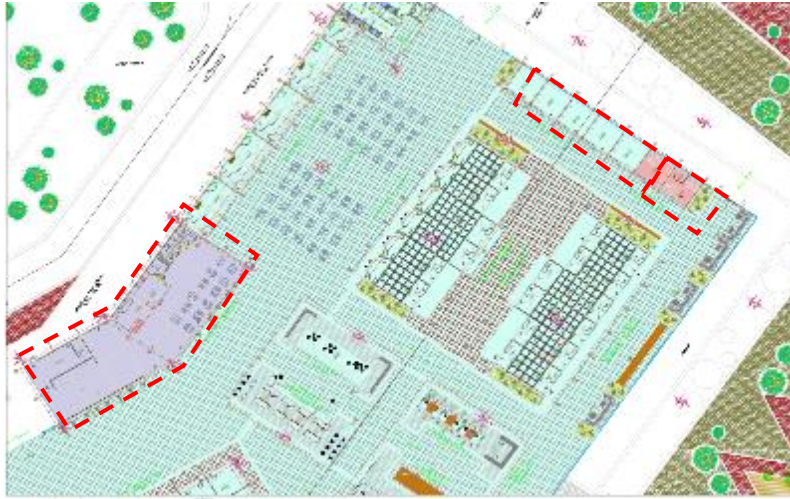


FUENTE: Elaboración Propia

Zona de Agencias área 3183 metros cuadrados y Primeros Auxilios área 64.56 metros cuadrados

01 Minimarket que se desarrolla las ventas de productos de Survenir entre otros, cant. de 05 cajeros, defensa civil y tópico

Ilustración 60 Plano de Minimarket, cajeros, defensa civil y tópico



FUENTE: Elaboración Propia

Stand

Son Dos Bloques los cuales 06 Stand para Comidas, 02 Farmacia, 04 Artesanía, 06 Salud y Belleza, 02 Calzado y 04 Ropa.

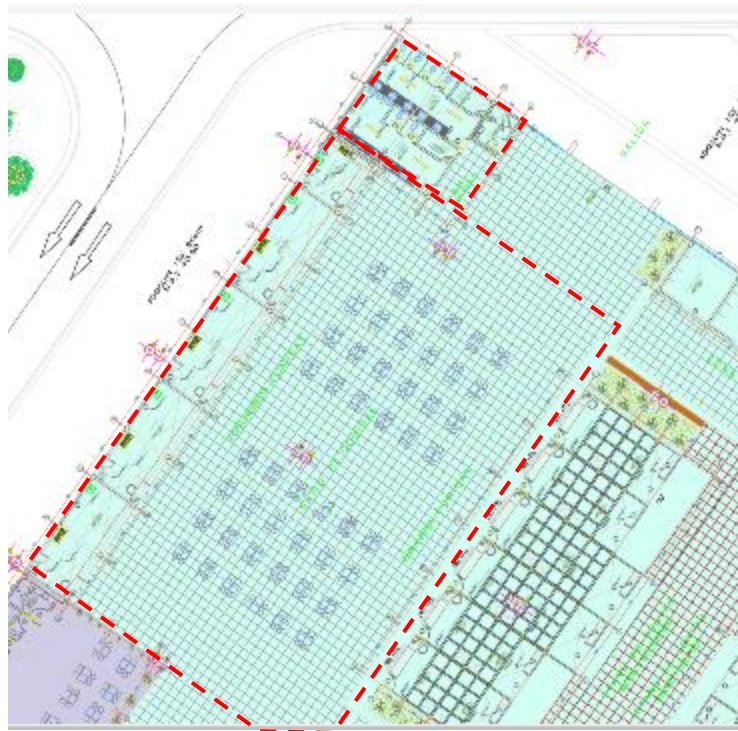
Ilustración 61 Plano de la zona de stands de venta



FUENTE: Elaboración Propia

Zona de Comida + Patio de Comidas se desarrolla 05 Locales para el Consumo del Público en General incluyendo una Batería de Servicios Higiénicos de Damas y Caballeros + Discapacitado.

Ilustración 62 Plano del patio de comidas



FUENTE: Elaboración Propia

Zona de Orientación se brinda información para Todo el Público en General + Cabinas+ telefonía, Sala de Baile donde se Realizaran Bailes Típicos de La Cultura Chincha y el Afro, Zona de Degustación cuenta con 08 stand donde se degusta los Tamales, Piscos, Vinos, Cachina, Picarones Dulces y Bebidas Típicas de la Provincia, Sala de exposición se Compartirá mediante las Pantalla Led parte de la Historia de la Provincia de Chincha, Sala de Tour donde venden Boletos para Realizar turismo y Actividades Recreativas.

Ilustración 63 Plano de zona de exhibición variadas que se enfocan a la cultura Chinchana



FUENTE: Elaboración Propia

Boletería

Dos bloques que se encuentran frente a frente donde se realizara la compra de pasajes para diversos destinos Hacia el Norte o Sur Cant. 22 boleterías.

Ilustración 64 Pano del sector de boleterías



FUENTE: Elaboración Propia

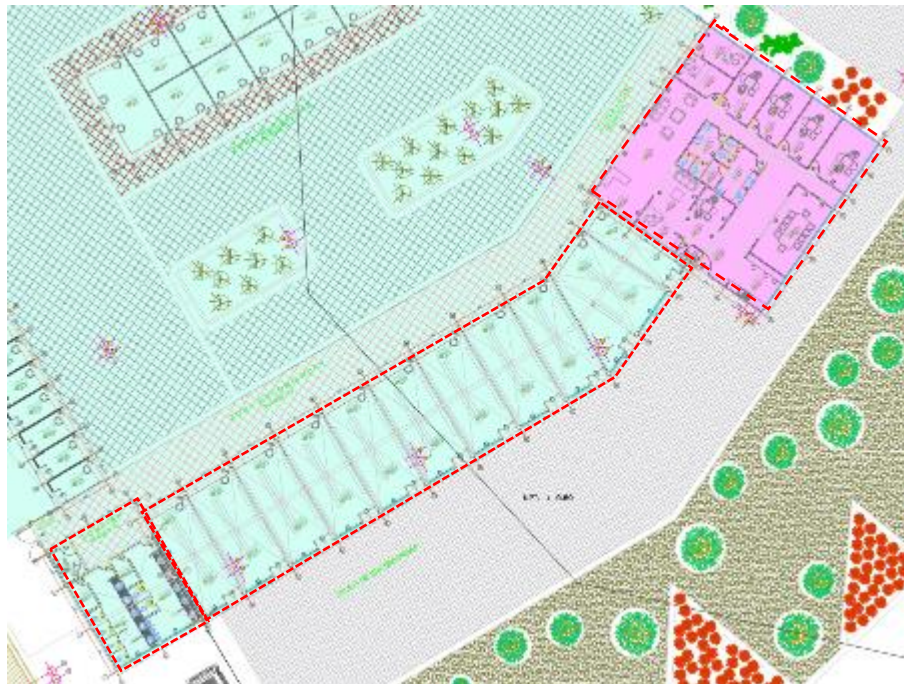
Zona Administrativa área 229 metros cuadrados

Donde se encuentran Con un recibo y Recepción, Oficinas de soporte técnico, Seguridad y Vigilancia, Administración, Archivo, Asesor Jurídico, Contable, Sala de Reuniones, Kitchenette, ss.hh. damas y Caballeros, secretaria + Hall con ingreso a la Oficina de Gerencia + ss.hh.

Zona de Encomiendas + Data + Custodia

Batería de Servicios Higiénicos de Damas y Caballeros + Discapacitado.

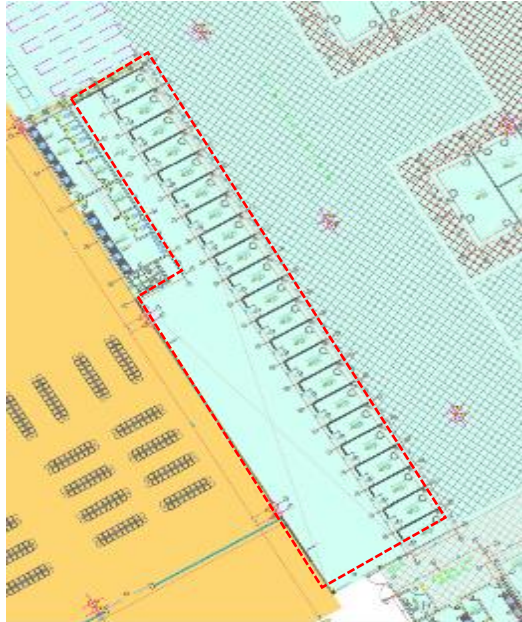
Ilustración 65 Plano de la zona de administración adyacente al sector de encomiendas, data y custodia



FUENTE: Elaboración Propia

Entrega de Equipaje Por concesionario.

Ilustración 66 Plano del sector de entrega de equipajes por concesionario

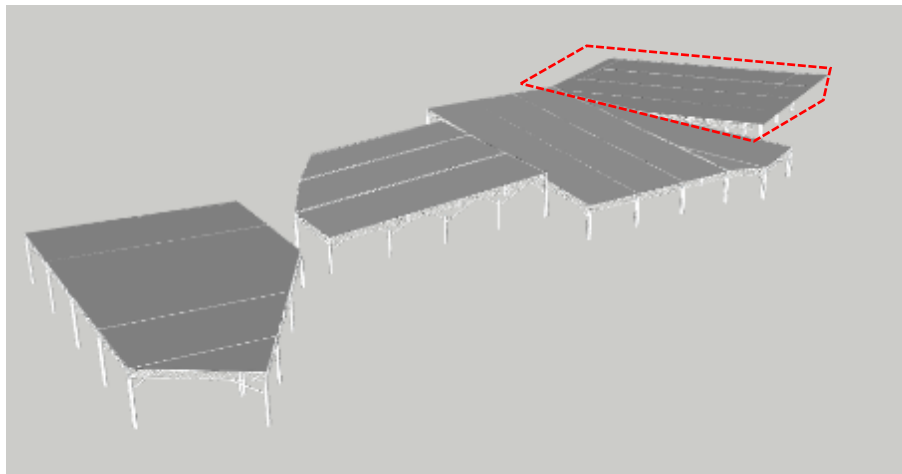


FUENTE: Elaboración Propia

Cobertura Arquitectónica

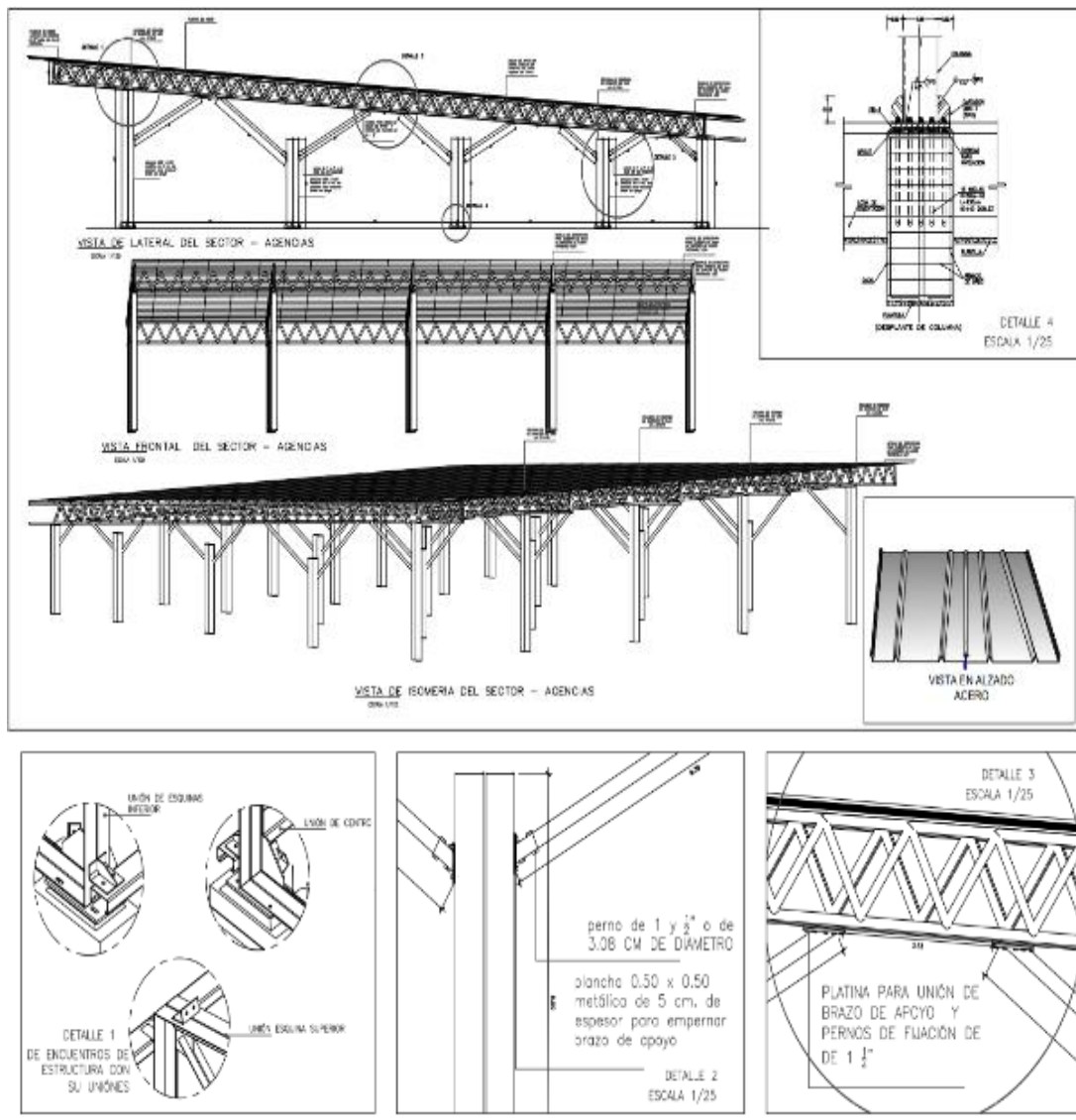
Estructura Metálica, con Planchas de Acero, Columnas metálicas de 0.60 cm. Tijerales, Brazos de Apoyo de salen de la columna Anclado con su platina y pernos.

Ilustración 67 Cobertura arquitectónica del sector elegido



FUENTE: Elaboración Propia

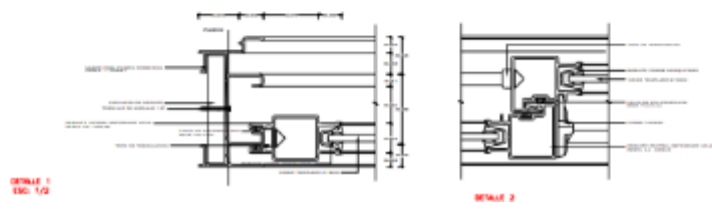
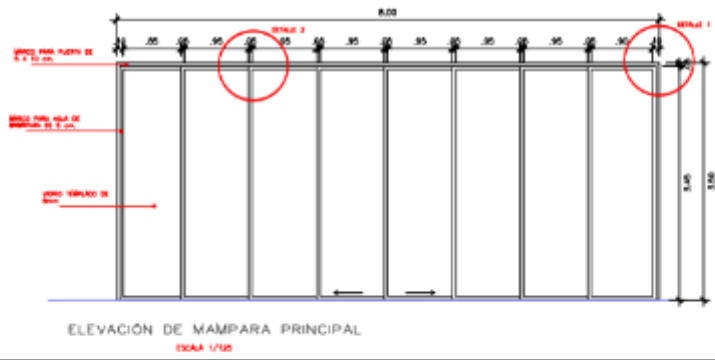
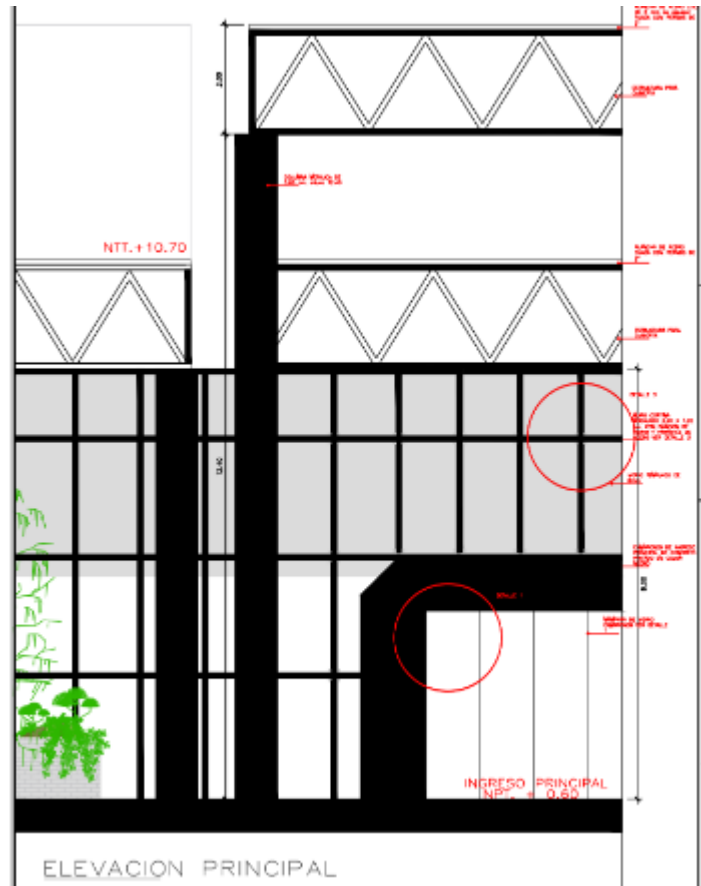
Ilustración 68 Detalles del sector elegido-Agencias-anclaje e instalación de cobertura



FUENTE: Elaboración Propia

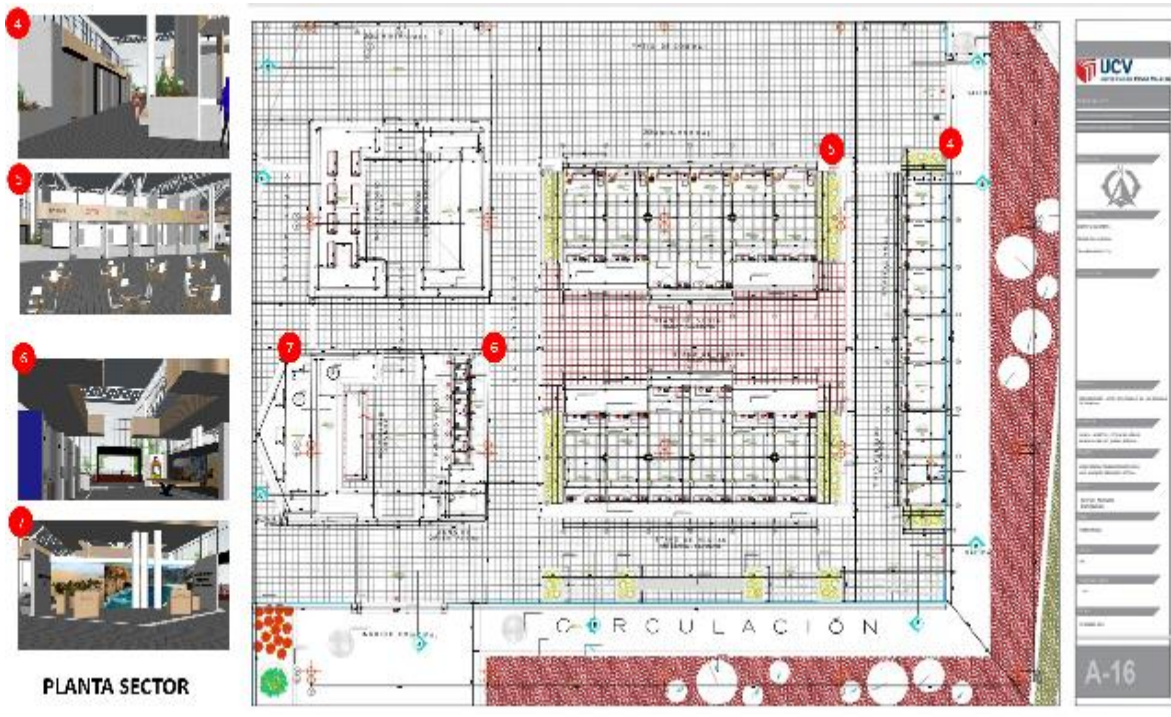
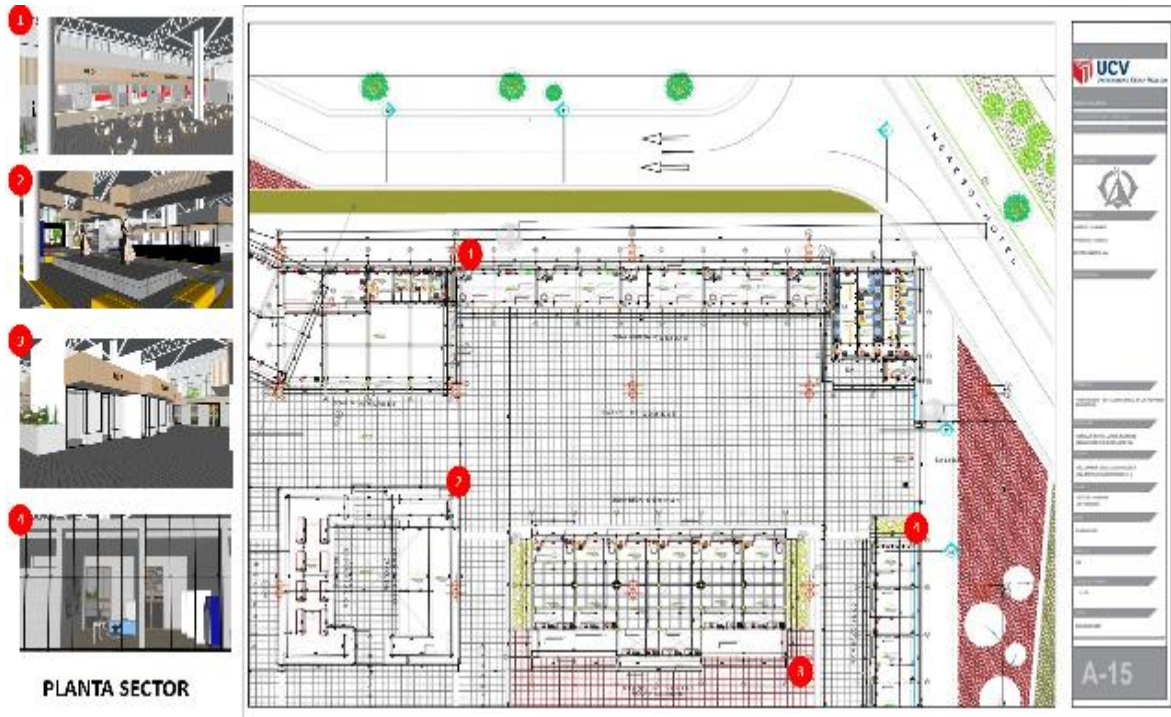
Con Muro cortina y Parantes de Acero de 10 cm. Modulación de 2.20 x 1.20 cm. Con Vidrio Templado de 8mm. Y accesorios de araña para fijación.

Ilustración 69 Detalles del desarrollo del sector elegido-agencias-tratamiento de fachada



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 70 Plano del sector elegido (zona de embarque)



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 71 Vista 3D ingreso principal



INGRESO PRINCIPAL

FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 72 vistas 3D de la zona de embarque y desembarque



DESEMBARQUE



EMBARQUE



ADM.

FUENTE: Elaboración Propia

Tabla 11 Cálculo de dotación de aparatos sanitarios

Calculo de Sanitarios según Código de Edificación (Ver Art. 4.8.2.3)

Lugares de trabajo	Hombres			Mujeres	
	Inodoro	Lavabo	Mingitorios	Inodoro	Lavabo
Hasta 5 personas	1 inodoro + 1 lavabo				
Hasta 10 personas	1	1	–	1	1
Hasta 20 personas	1	2	1	1	2
Hasta 30 personas	2	3	2	2	3
Hasta 40 personas	2	4	3	2	4
Hasta 50 personas	3	5	4	3	5
Hasta 60 personas	3	6	5	3	6
Hasta 70 personas	4	7	6	4	7
Hasta 80 personas	4	8	7	4	8
Hasta 90 personas	5	9	8	5	9
Hasta 100 personas	5	10	9	5	10
Servicio de Salubridad Especial					
A partir de 10 personas : se requiere 1 baño para discapacitados.					
A partir de 20 personas : se requiere uno por sexo.					

Edificios públicos, Exposiciones, Supermercados y Shoppings	Hombres			Mujeres	
	Inodoro	Lavabo	Mingitorios	Inodoro	Lavabo
Hasta 125 personas	1	1	–	1	1
Hasta 225 personas	2	1	2	2	1
Hasta 325 personas	3	2	3	3	2
Hasta 425 personas	4	2	4	4	2
Servicio de Salubridad Especial					
Hasta 249 personas : se requiere 1 baño para discapacitados.					
De 250 personas ó más : se requiere uno por sexo.					

Auditorios, Cines, Teatros y Locales comerc. (> 500 m ² c/ atención al público)	Hombres			Mujeres	
	Inodoro	Lavabo	Mingitorios	Inodoro	Lavabo
Hasta 100 personas	1	1	1	2	1
Hasta 150 personas	1	2	1	2	1
Hasta 200 personas	1	2	1	2	1
Hasta 250 personas	1	3	1	2	1
Hasta 300 personas	1	3	2	4	2
Hasta 350 personas	1	4	2	4	2
Hasta 400 personas	2	4	3	6	3
Servicio de Salubridad Especial					
Hasta 199 personas : se requiere 1 baño para discapacitados.					
De 200 personas ó más : se requiere uno por sexo.					

FUENTE: RNE

La Población al 2020 es de **262 935** habitantes (DIRESA-CHINCHA)

Siendo Chincha la Segunda Provincia con más habitantes dentro de la Región Ica.

Tabla 12 Población de la región Ica

Provincia	INE	PROYECCIÓN TASA 1.6 % ANUAL			
	2015	2016	2017	2018	2019
Chincha	217,683	221165.93	224704.58	228299.86	231952.65
Ica	362,693	368496.09	374392.03	380382.3	386468.41
Nazca	58,780	59720.48	60676.01	61646.82	62633.17
Palpa	12,279	12475.46	12675.07	12877.87	13083.92
Pisco	135,735	137906.76	140113.27	142355.08	144632.76
Total	787,170	799764.72	812560.96	825561.93	838770.92

Tabla 13 Fragmento que justifica la ubicación del Terrapuerto hotel sostenible

6.1.5 Alternativas relacionadas con el Crecimiento Urbano y Usos del Suelo

Los procesos que se esperan en los próximos años, será de ocupación de nuevas áreas agrícolas, principalmente en los distritos de Sunampe y Grocio Prado, ya que Chincha Alta ya no tiene áreas agrícolas.

Por Crecimiento Urbano

De acuerdo a los factores anteriormente presentados y teniendo en cuenta las tendencias de expansión urbana en la ciudad de Chincha al 2015, es posible identificar como alternativa de crecimiento urbano, parte de las áreas agrícolas correspondientes a los distritos de Sunampe y Grocio Prado.

La carretera Panamericana Sur, la Av. Centenario y la carretera a Sunampe son vías principales que integran las áreas residenciales y articulan las alternativas de expansión urbana de las zonas Nor Oeste y Oeste de la ciudad de Chincha.

La localización del citado Terminal Terrestre tiene dos condicionantes fundamentales:

- Tiene una relación directa con el Eje de Desarrollo e Integración Regional Nacional, por ser una actividad de nivel provincial y regional.
- Está ubicado en las vías principales de la ciudad, que permiten su vinculación con el Eje de Desarrollo e Integración Regional Nacional.

La ubicación de este tipo de equipamiento de nivel Provincial permitirá plantear una zona específica para la localización de servicios complementarios al transporte interprovincial, contribuyendo a la mencionada descongestión de zonas comerciales y/o residenciales de Chincha.

FUENTE: PDU-CHINCHA 2007

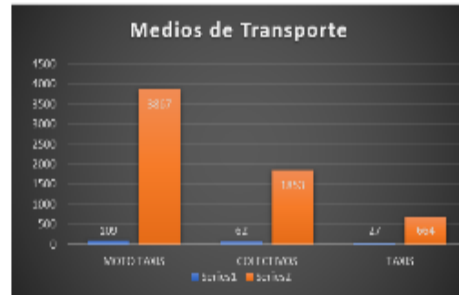
Tabla 14 Flujo de usuarios por medios de transporte

EMPRESA	DEMANDA DE PASAJEROS EN HORA PUNTA			TOTAL DE PERSONAS EN HORA PUNTA
	N° BUSSET/ORA PUNTA	N° DE PERSONAS POR BUS	N° DE PERSONAS SUB TOTAL	
Soyus	6	30	30	300
IBRIS Flores	2	20	20	80
Turismo Iloca	1	15	15	30
Cruz del Sur	1	15	15	30
Camaño	1	15	15	30
Turismo Gwa	1	30	30	60
Paicinho	1	30	30	60
Molina	1	30	30	40
Expreso Internacional Paicinho	1	30	30	60

El total de 750 en hora punta, se debe a tener en cuenta el crecimiento Anual de Pasajeros 2% como promedio de 10 Años - HORA PICO 18:00 a 19:00

N° DE PERSONAS CON PROYECCIÓN A 10 AÑOS 2021				
CANT.	INCREMENTO ANUAL 2 %	N° DE AÑOS	N° TOTAL CON PROYECCIÓN	
N° DE PERSONAS HORA PICO	750	15	10	900

EMPRESAS	UNIDADES
MOTO TAXIS	109 3867
COLECTIVOS	62 1853
TAXIS	27 664



FUENTE: Elaboración Propia

Tabla 15 Esquema del problema y Objetivo general

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL
Inadecuada ubicación en el casco urbano e insuficiente espacio para brindar el servicio de terrapuerto en la provincia de Chíncha.	Proporcionar a la Provincia de Chíncha el Desarrollo de la Planificación Vial para la ubicación de una infraestructura urbanística, que cumpla con la reglamentación básica referida al sector.

FUENTE: Elaboración Propia

5.5.1 PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA (SECTOR)

5.5.1.1 Planos de Estructura

Ver Anexo Plano de E-01 a 03.

5.5.2 PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS (PG – SECTOR)

5.5.2.1 Planos de Distribución de red de agua Potable y Contra incendios por Niveles

Ver Anexo Plano de IS-01 a 05.

5.5.2.2 Planos de Distribución de redes de desagüe Pluvial por Niveles

Ver Anexo Plano de IS-01 a 03.

5.6 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL PROYECTO

Ilustración 73 Vista 3D del área de boletería



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 74 Vista 3D del área de cabinas y telefonía



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 75 Vista 3D del área de tour



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 76 Vista 3D del área de minimarket



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 77 Vista 3D del área de patio de comidas



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 78 Vista3D del área de stand de comidas



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 79 Vista 3D del área de stand de comidas



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 80 Vista 3D del área de stand de ropas, calzados, farmacia, artesanías, salud y belleza



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 81 Vista 3D del área de defensa civil



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 82 Vista 3D del área de sala de baile y degustación



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 83 Vista 3D del área de cajeros



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 85 vista 3D de la zona de bancos



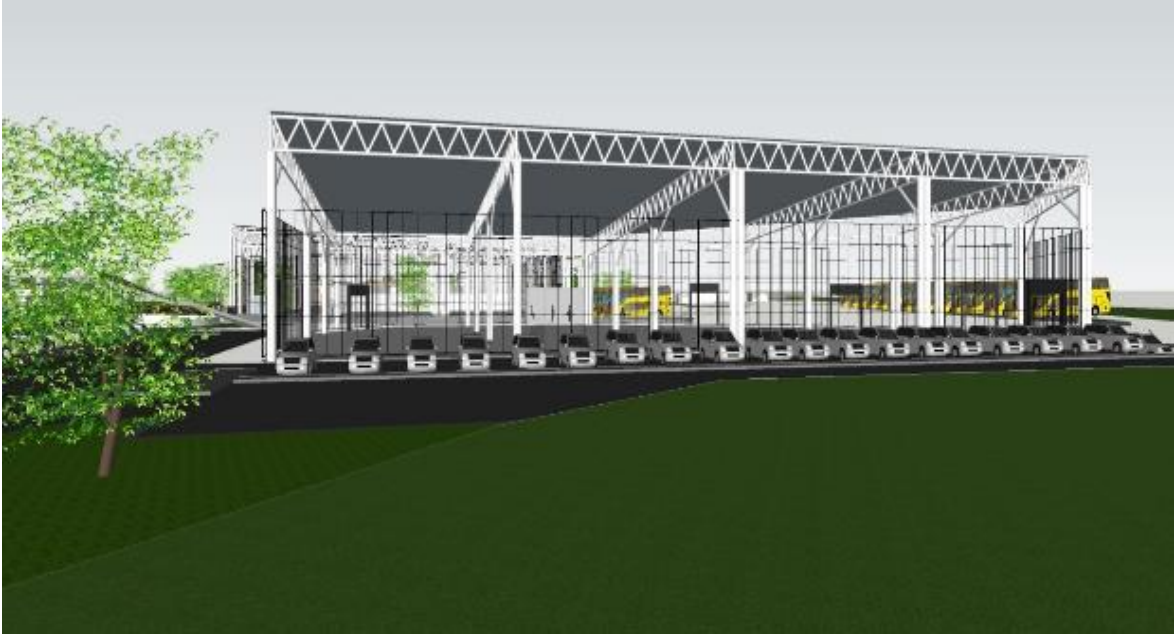
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 84 Vista 3D del área de desembarque



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 86 Vista 3D zona de desembarque



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 87 Vista3D del área de embarque



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 88 Vista 3D Zona lateral de desembarque



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 89 Vista 3d de la zona administrativa



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 90 Vistas 3D generales-ingreso principal



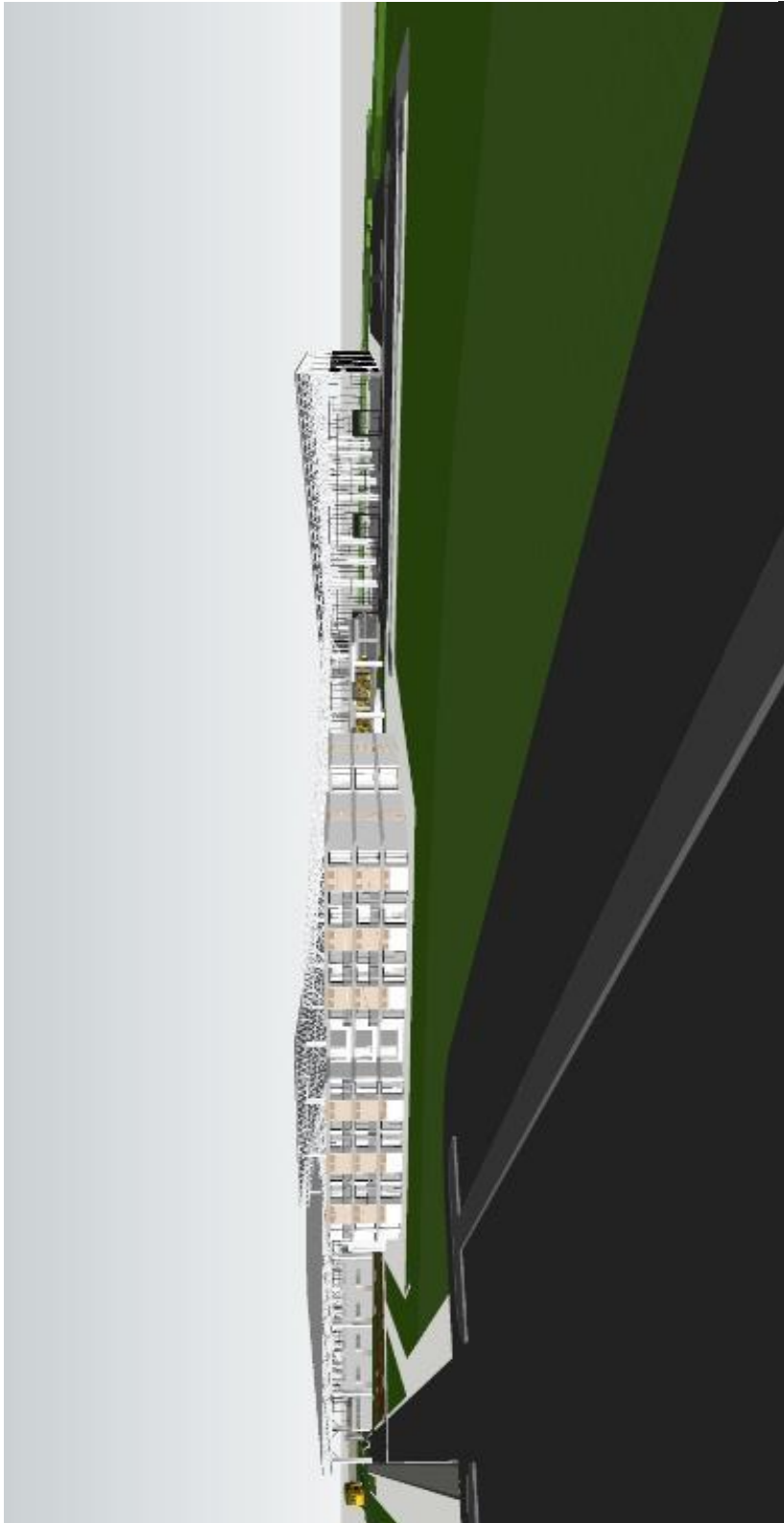
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 91 Vista 3D Ingreso al Hotel



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 92 Vista 3D zona de hotel



FUENTE:
Propia

Elaboración

VI. CONCLUSIONES

Nuestra propuesta del terminal terrestre ha de ubicarse en un contexto donde la ciudad se encuentre en desarrollo económico principalmente, seguido de la demanda poblacional, como lo es el caso de la Provincia de Chincha, que después de Lima es la primera provincia de una nueva región y la segunda más poblada de las 5 provincias de la región de Ica.

Los terminales terrestres tienen una dinámica de gran afluencia de personas y mercancías, por ello hemos separado desde un inicio cada una de ellas ya que no deben tener el mismo carácter y trato.

Un terminal terrestre por tradición debe estar ubicado a las afueras de la ciudad ya que no interrumpe las actividades al interior del casco urbano.

El uso de la tecnología debe ser un requisito fundamental para aportar mejoras sustanciales a todo proyecto especialmente a aquellos que no deben detenerse como es el caso del terminal terrestre y hotel sostenible para la ciudad de Chincha.

Así mismo concluimos que la principal función es el traslado de personas, esta ha de ser la más segura y de calidad, bajo estas premisas el área de circulación debe garantizar la maniobra de las unidades del terminal, como son los buses principalmente.

El aporte para un terminal terrestre debe estar estrictamente ligado a las costumbres propias del lugar, por ello para nuestro caso se pensó en el hotel sostenible para articular la actividad comercial que bien se desarrolla en la provincia de Chincha.

Así mismo la cultura de cada lugar debe estar presente en un terminal terrestre ya que resume la esencia en un espacio donde muchos recién conocerán, por ello hemos incluido espacios que muestran las costumbres de la ciudad de Chincha, con su zona de bailes, zona de degustación gastronómica, venta de artesanías, información turística, entre otros.

VII. RECOMENDACIONES

Nuestras recomendaciones para el presente trabajo son:

Lo principal para este tipo de equipamientos es la accesibilidad, saber cómo llegar y salir, también lo es, contar con las secciones de vías suficientes y reglamentarias para lograr, los radios de giro para los buses y vehículos que se concentraran en el proyecto.

El área del terreno es otro factor relevante ya que permite dotar al proyecto con los espacios que garanticen calidad de servicio para el usuario final.

Así mismo la dotación de servicios como es el agua, desagüe y alumbrado público, en el mejor de los casos deberían de estar conectados a una red ya existente para asegurar la salubridad al equipamiento en su conjunto.

La zona administrativa juega un papel relevante y transversal en todo el proyecto, para ello recomendamos que se encuentre en un lugar donde se observe todo el manejo del terminal.

Por otro lado, la zona de servicios generales que hemos incluido nos permite ir más allá de la concepción tradicional de un terminal terrestre, ya que hemos propuesto espacios para el mantenimiento de las unidades, surtidor de combustibles, andenes para buses, áreas de descanso para los choferes, restaurante, batería de baños. Adjunto a estos espacios mencionados tenemos los espacios de: aire acondicionado, cuarto de máquina, grupo electrógeno, cuarto de energía solar, subestación y cuarto de residuos sólidos. Todos estos pertenecientes a la zona de los servicios generales.

El valor diferenciador que hemos propuesto en nuestro proyecto es el hotel sostenible, con la categoría de 3 estrellas, la propuesta está pensada en dar hospedaje a los comerciantes flotantes que viajan a la provincia de chincha para realizar comercio, ya que el terminal cuenta con espacios de almacenaje, donde los comerciantes pueden ocupar las instalaciones para custodiar su mercadería, así mismo existen otros usuarios que solo realizan reuniones para celebrar contratos sobre todo en el rubro agrario, las instalaciones también ofrece espacios para celebrar dichas transacciones. El hotel tiene un área exclusiva para estacionamiento que pasa por un control de ingreso y salida.

Recomendamos finalmente que se piense en un espacio de ventas y exhibición de la cultura de la zona, estas dos se fusionan y finalmente se vende cultura.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Archdaily. (10 de noviembre de 2011). Terminal de Majes. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/02-116922/segundo-lugar-concurso-nacional-terminal-terrestre-en-majes-peru>

Ley 27181. (7 de 10 de 1999). Obtenido de <file:///C:/Users/Windows%2010/Documents/ARQLETICIA/tesis%20Leticia/TESIS/Ley-General-de-Transporte-y-Tr%C3%A1nsito-Terrestre-Ley-N%C2%BA-27181.pdf>

Sintonize. (2019). Agenda 2030. Obtenido de <https://www.syntonize.com/tendencias-en-la-movilidad-urbana-2030/#:~:text=Se%20espera%20un%20mayor%20control%20de%20la%20entrada,p or%20los%20costes%20que%20producen%20a%20los%20dem%C3%A1s.>

Spark, W. (s.f.). Clima de Chincha Alta. Obtenido de <https://weatherspark.com/y/21276/Average-Weather-in-Chincha-Alta-Peru-Year-Round>

wikipedia. (2014). Plan de desarrollo concertado de la provincia de Chincha. Obtenido de <https://studylib.es/doc/6349072/plan-de-desarrollo-concertado-de-la-provincia-de-chincha-...>

wikipedia. (4 de 06 de 2020). Departamento de Ica. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Ica

wikipedia. (2021). Terminal terrestre Plaza Norte. Obtenido de <https://www.infodebuses.com.pe/es/terminales/terminal-plaza-norte/>

IX. ANEXOS:

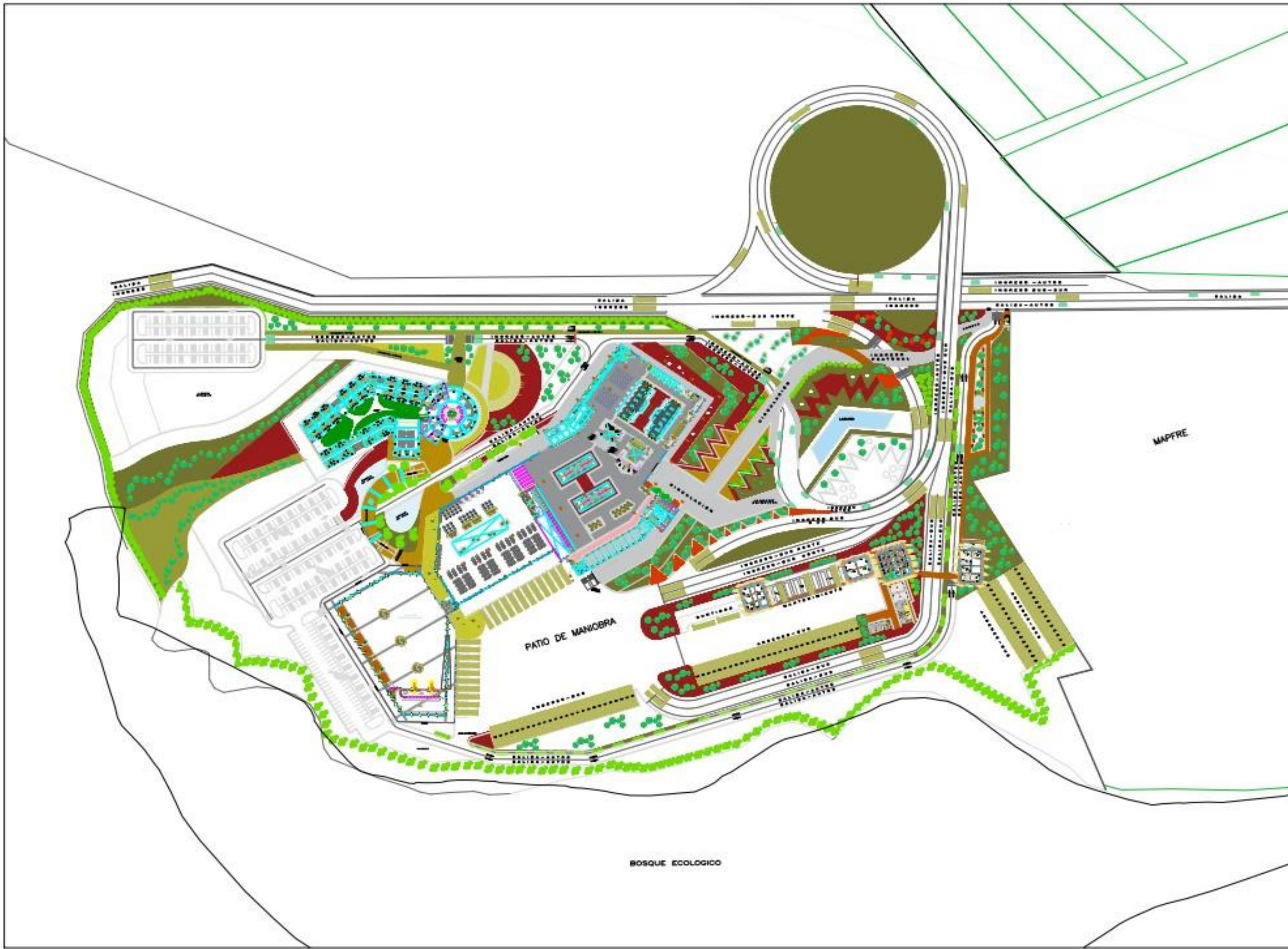
- **PLANOS DE ARQUITECTURA**

- **PLANOS DE SEÑALIZACIÓN**

- **PLANOS DE ESTRUCTURA**

- **INSTALACIONES SANITARIAS**

- **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

CEMAR VALLEJO

PROYECTO DE INVESTIGACION

INVESTIGACION Y DESARROLLO

PROYECTO

DISTRITO: SUIPUSI
PROVINCIA: CHIMBOTE
DEPARTAMENTO: ICA

PROYECTO

UBICACION

UBICACION: HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIMBOTE

UBICACION

UBICACION: LINDA MATEO, LINDA BLANCA, MORAN CARRANZO, SINDA ESTEBAN

UBICACION

UBICACION: ARQUICOMEN ORZALGUE ROLDAN, ARQ. MORALES ANDRÉS LUIS A.

UBICACION

UBICACION: PLANIMETRIA GENERAL

UBICACION

UBICACION: PRIMER NIVEL

UBICACION

UBICACION: 1:200

UBICACION

UBICACION: ESCALA DE LINEAS

UBICACION: 4000

UBICACION

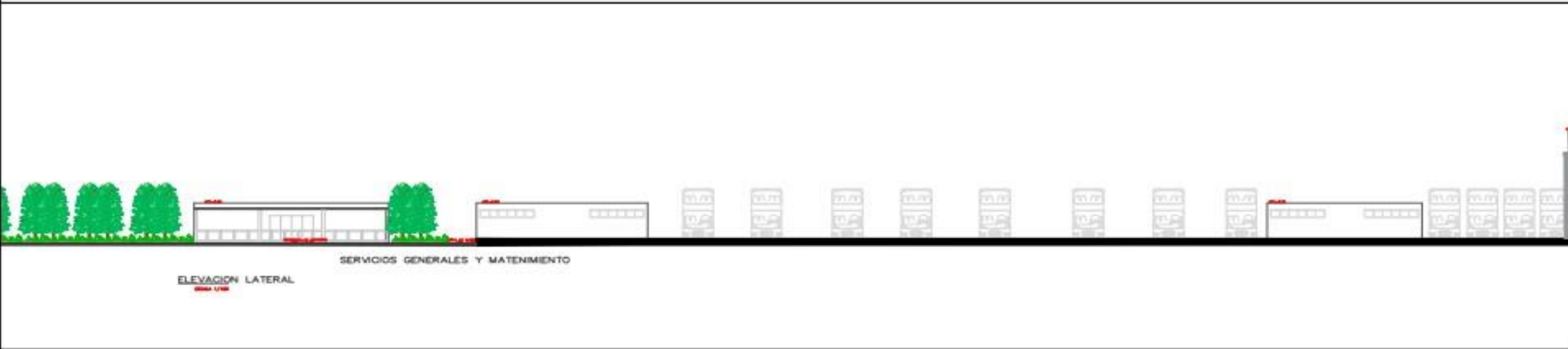
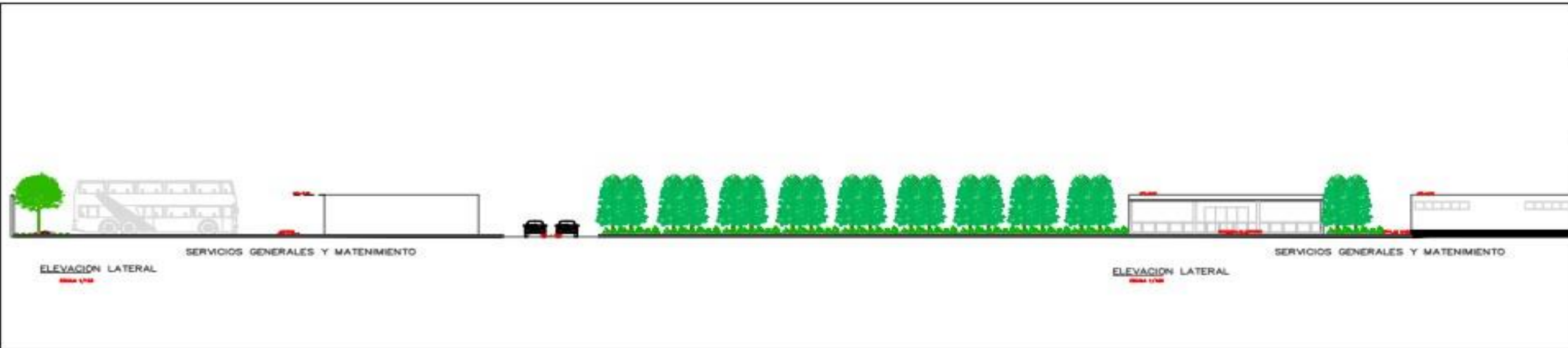
UBICACION: 10/08/2011

PG-01





E-01

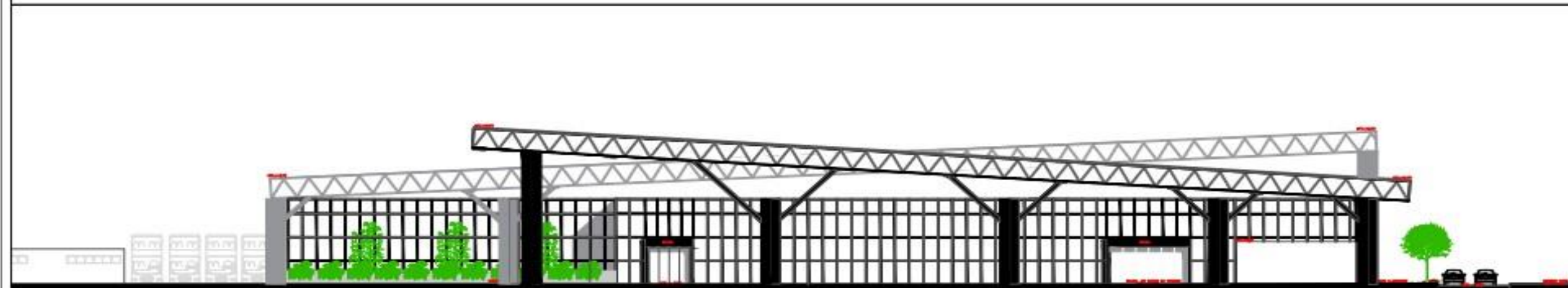


E-02

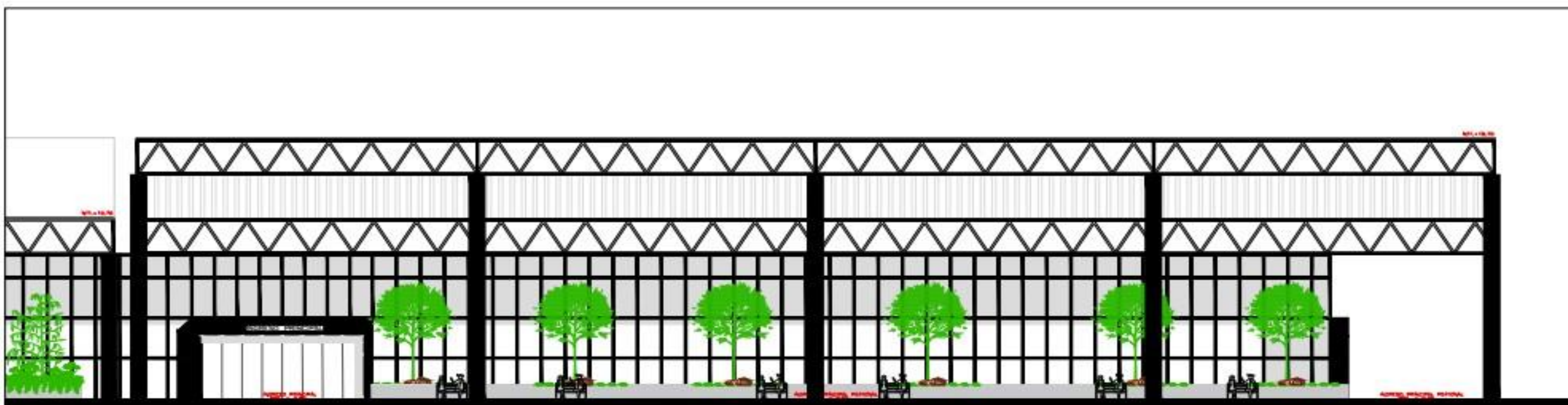


ELEVACION LATERAL
SECCION V-1

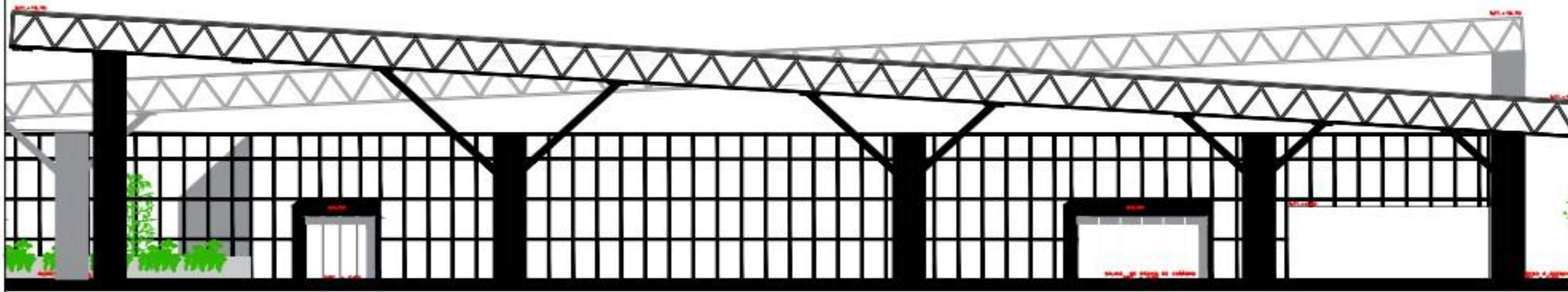
HOTEL FACHADA



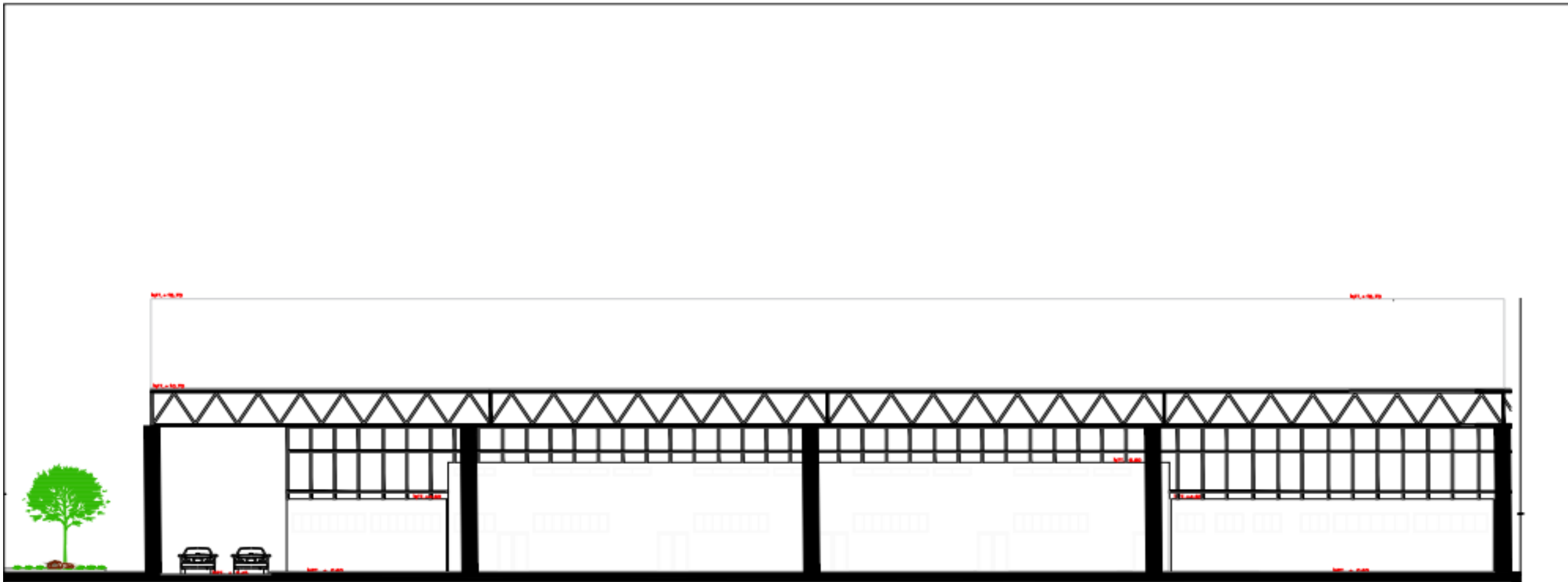
ELEVACION LATERAL
SECCION V-2



ELEVACION PRINCIPAL
ESCALA 1/75



ELEVACION LATERAL
ESCALA 1/75



ELEVACIÓN POSTERIOR
ESCALA 1/75



PLANTA : SEGUNDO PISO



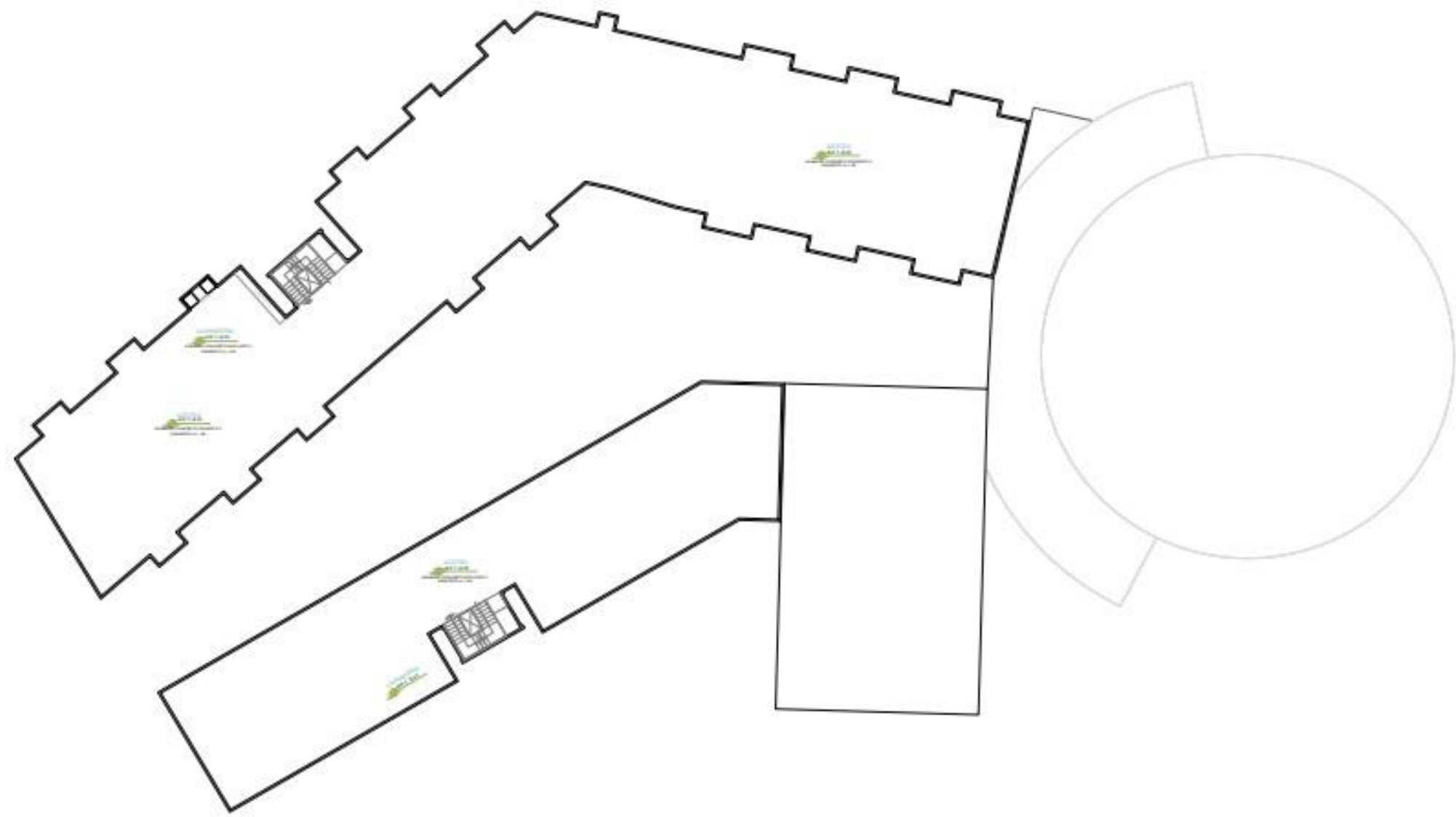
PLANTA : TERCER PISO

PLANTA : HOTEL SEGUNDO Y TERCER PISO

ESC: 1/100

LEYENDA :
HOTEL





PLANTA : AZOTEAS

ESCALA: 1/100

LEYENDA I

HOTEL



PLANTA : SERVICIOS GENERALES

ESC. 1/100

LEYENDA :

- SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DISTRICTO: SANGRE
PROVINCIA: CHONGA
DEPARTAMENTO: CA

TENGA PUESTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHONGA

CONSEJERA: MARGOT LETICIA BILLAGORDO
MIRIAM CARRASCO, BRUNDA ESTEBAN

ING. CARMEN CRISTALINA ROSALES
ING. MARCELO AZNARÁN LÓPEZ A.

PRIMER PISO - HOTEL

PRIMER NIVEL

VIA

ESTADO DE LÍNEA

EST

FECHA

15 DE DICIEMBRE 2021

PLANTA : SERVICIOS GENERALES
ESC: 1/125

LEYENDA 1
SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

A-06



PLANTA : DESEMBARQUE

ESC: 1/125

LEYENDA 1

DESEMBARQUE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CEJAR VALLEJO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA



DISTRICTO: SUMPISI

PROVINCIA: CHICLA

DEPARTAMENTO: ICA

UBICACIÓN:

PROYECTO:

TURAPUESTO - HOTEL SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DE CHICLA

PROYECTO:

CONSEJO MUNICIPAL LÍDICES BLANCO MORÁN CABRERO, SHERA SOTO

PROYECTO:

ARQ. CARMEN CRUZALBA RIVERA

ARQ. MARCELO AZNAR LÓPEZ A.

PROYECTO:

DESEMBARQUE

PROYECTO:

PRIMERA NIVEL

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

PROYECTO:

A-07



PLANTA : EMBARQUE

ESC: 1/125

LEYENDA :
EMBARQUE



PLANTA : ZONA DE AGENCIA

ESC: 1/100

LEYENDA :

- MINIMARKET
- AGENCIA
- TÓPICO Y DEFENSA CIVIL





PLANTA : ZONA DE AGENCIA
 ESC: 1/100

LEYENDA 1
 MINIMARKET
 AGENCIA



PLANTA : ZONA DE AGENCIA

ESC. 1/100

LEYENDA :

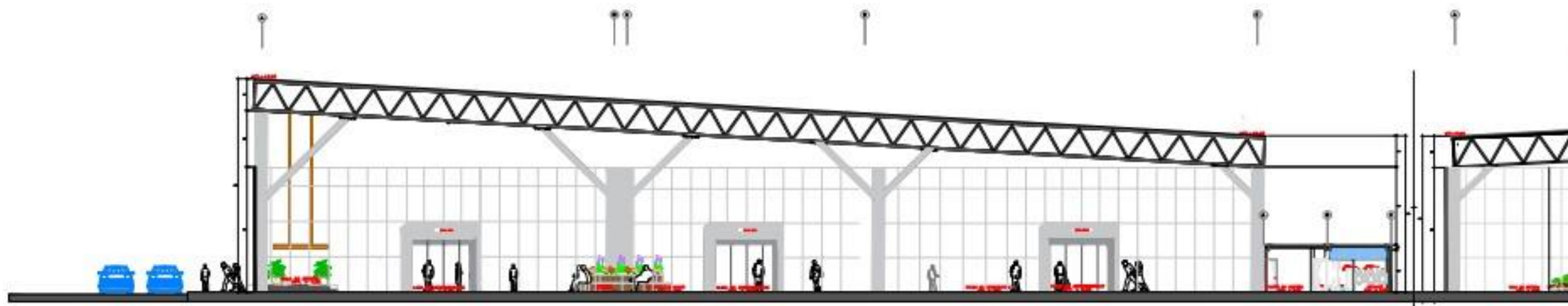
- ADM.
- AGENCIA

A-11



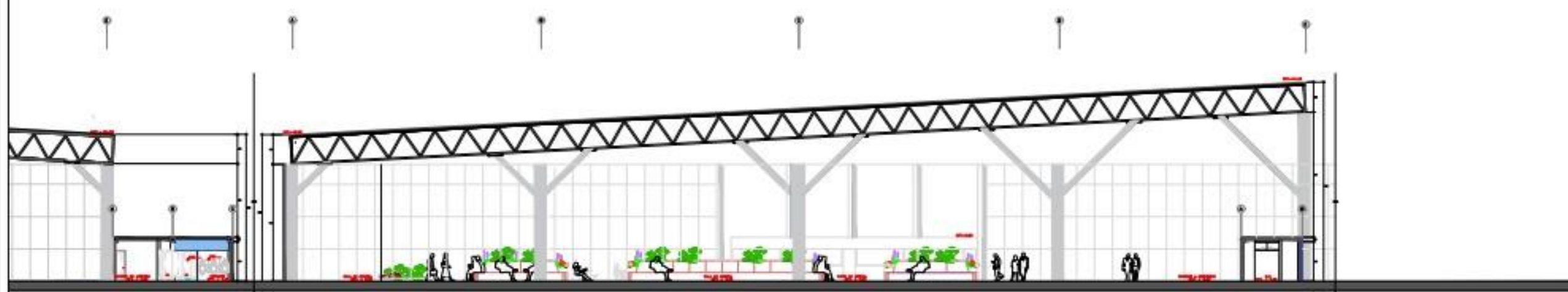
CORTE SERVICIOS GENERALES

ESC: 1/75

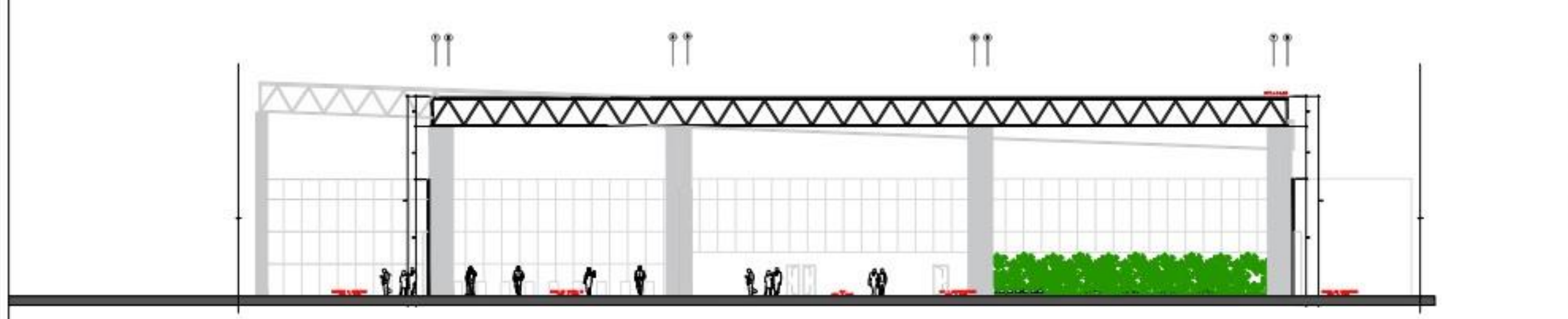


CORTE A-A DESEMBRQUE
ESCALA 1/100

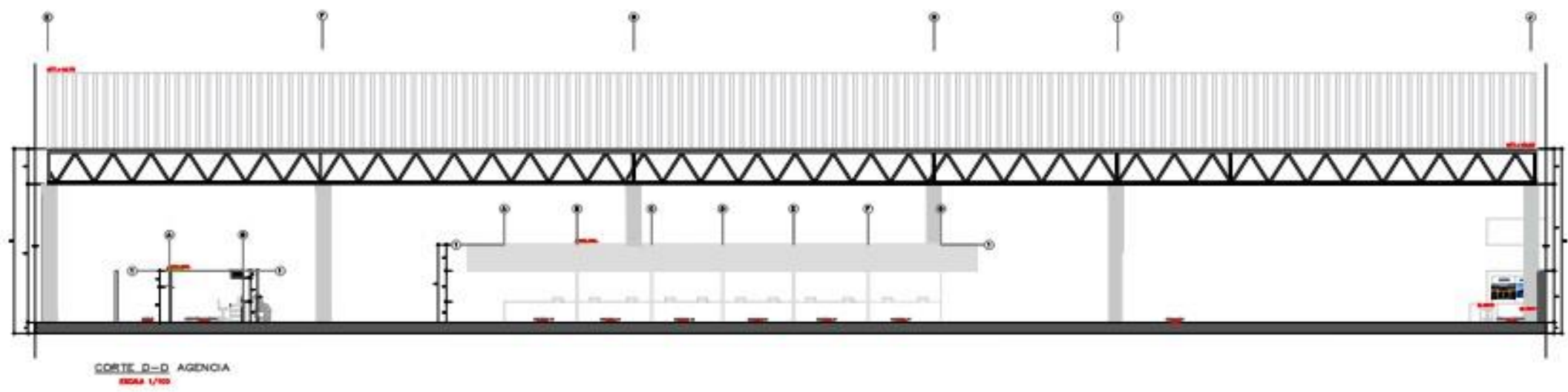
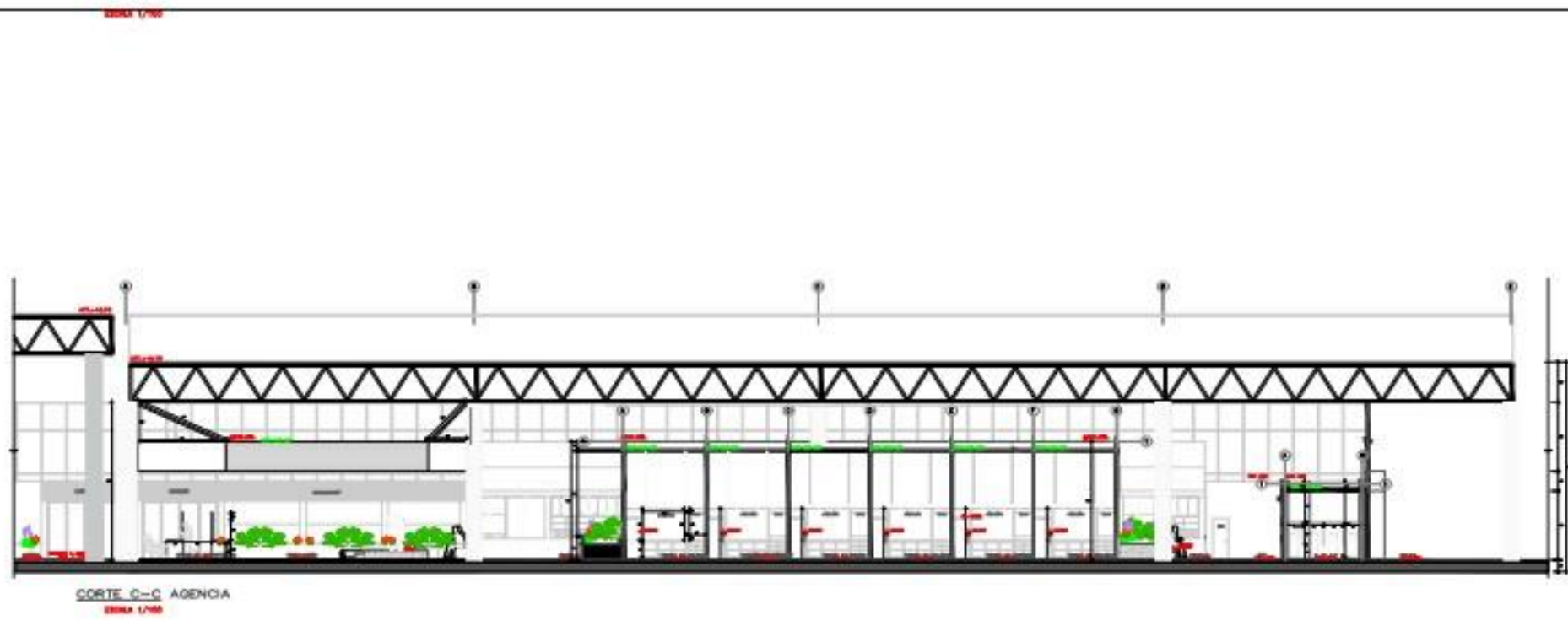
CORTE A-A EMBRQUE
ESCALA 1/100

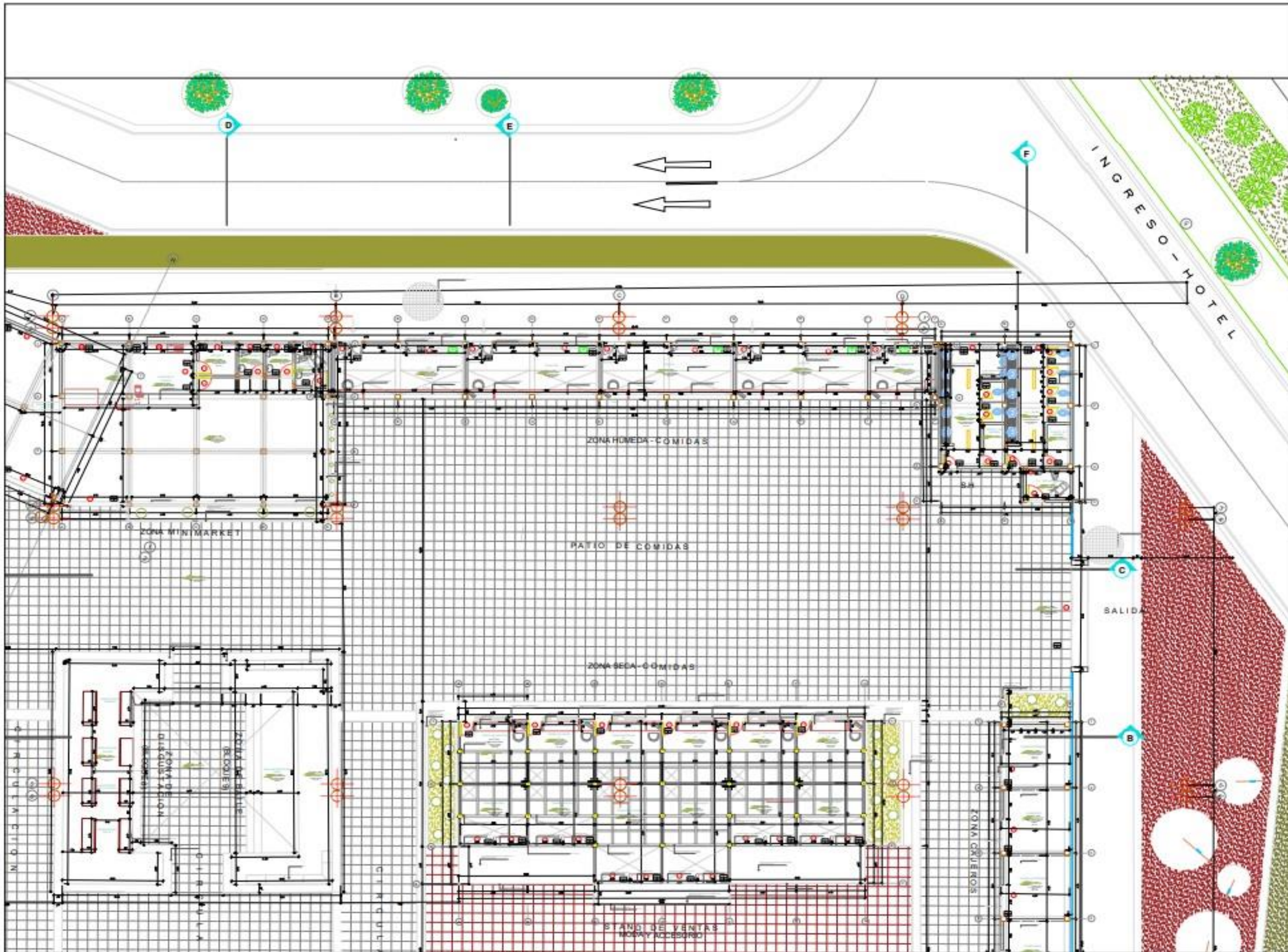


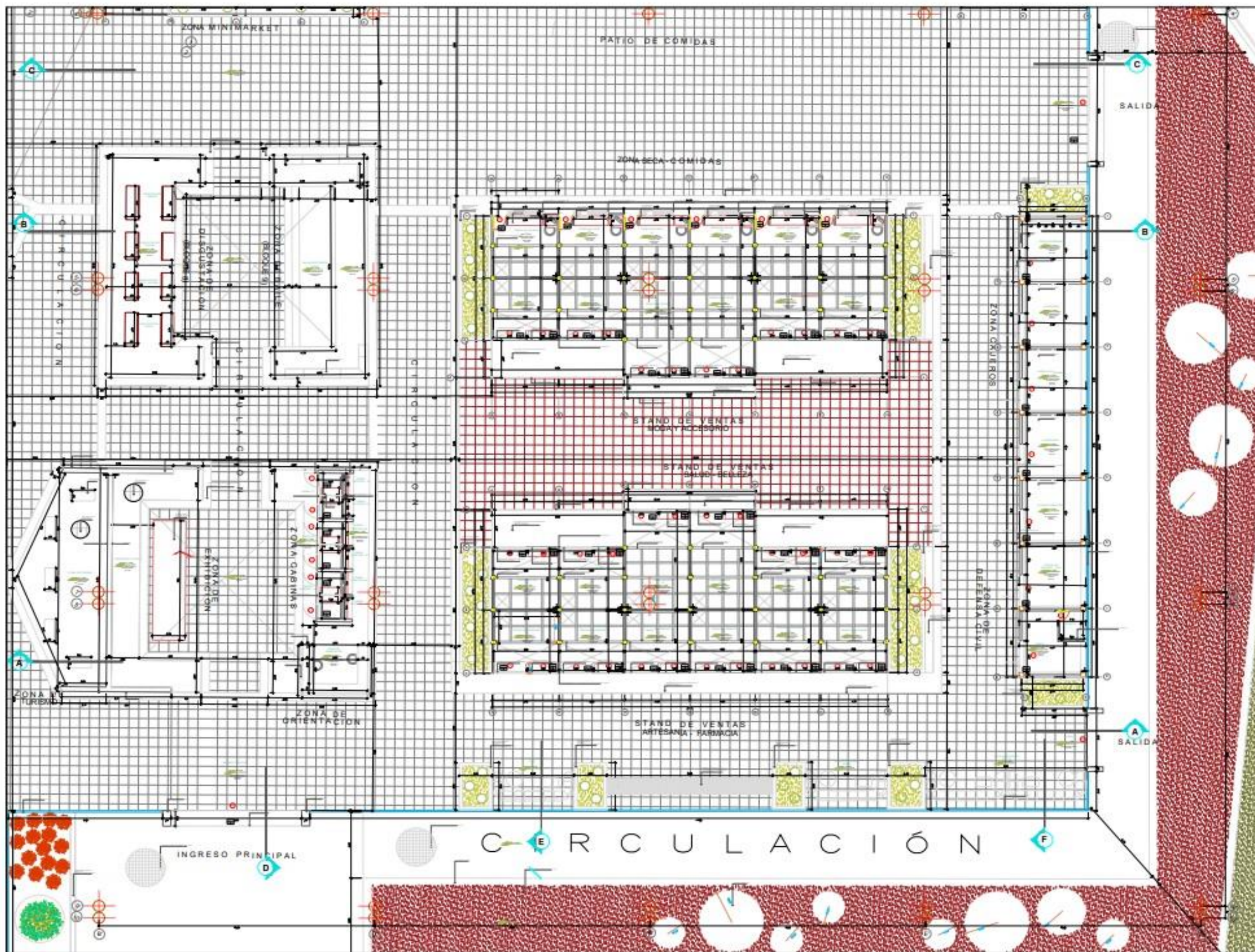
CORTE A-A EMBRQUE
ESCALA 1/100



CORTE B-B EMBARQUE
ESCALA 1/100







UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

PROYECTO: HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIMBA

DISTRITO: SUYAMPE
PROVINCIA: CHIMBA
DEPARTAMENTO: CA

TERRAPIEZO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIMBA

COMISIÓN: DIGNELLA MATOS, LETICIA BLANCO, NORAH CARRASCO, SANDRA SOTO

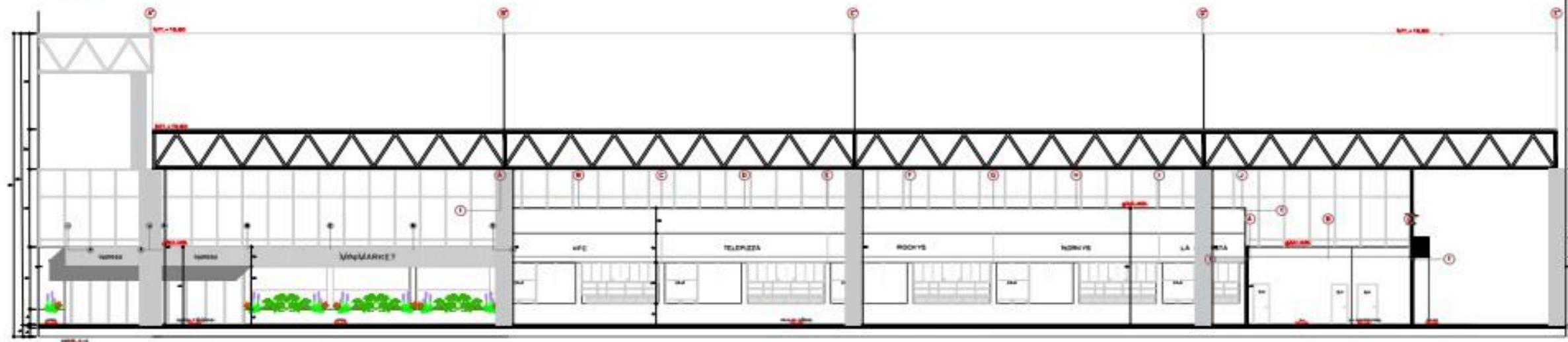
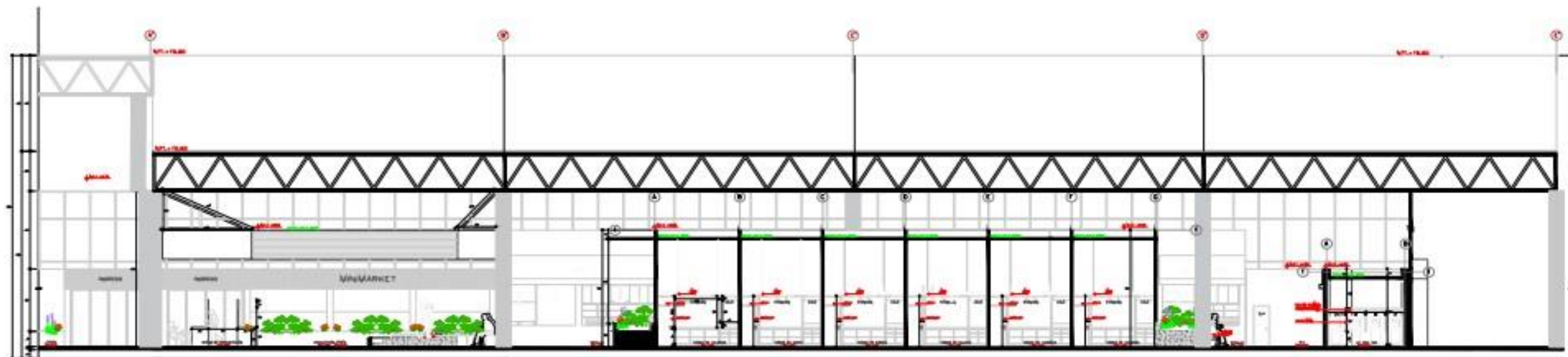
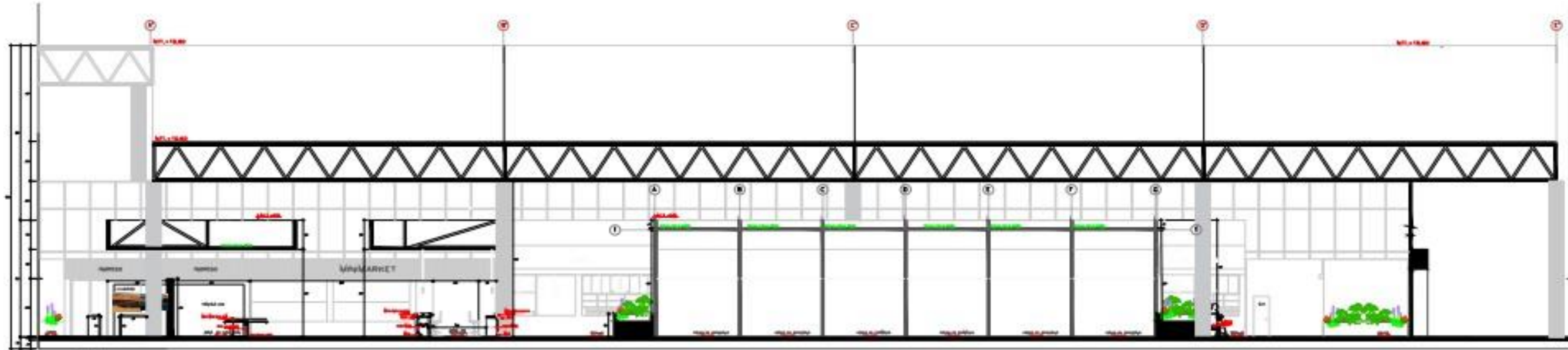
ARQUITECTOS: ARIQ CARRERA CRUZALUISA HOLDEN, ARIQ MORALES ADRIANAR LOPEZ A.

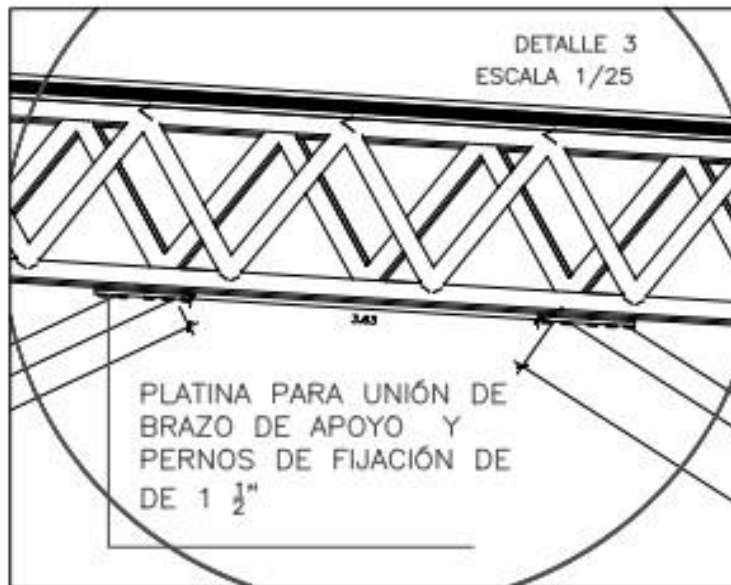
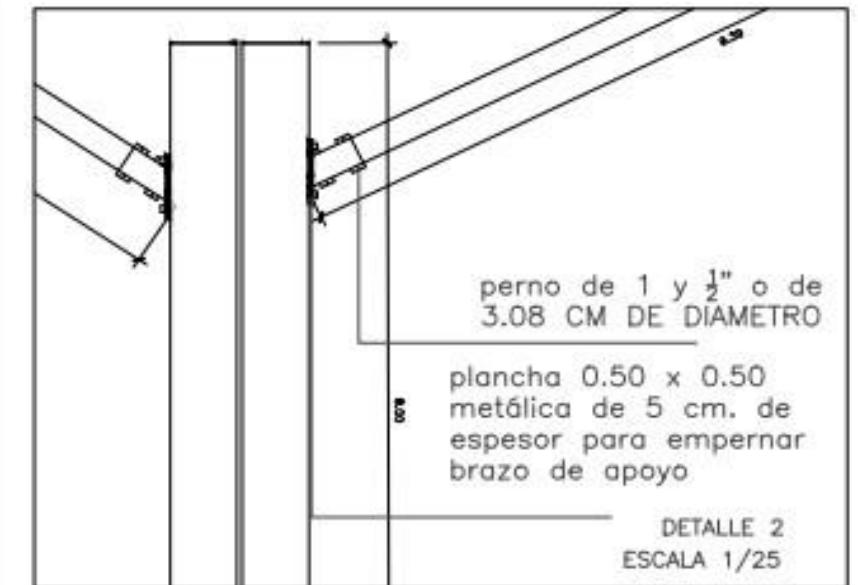
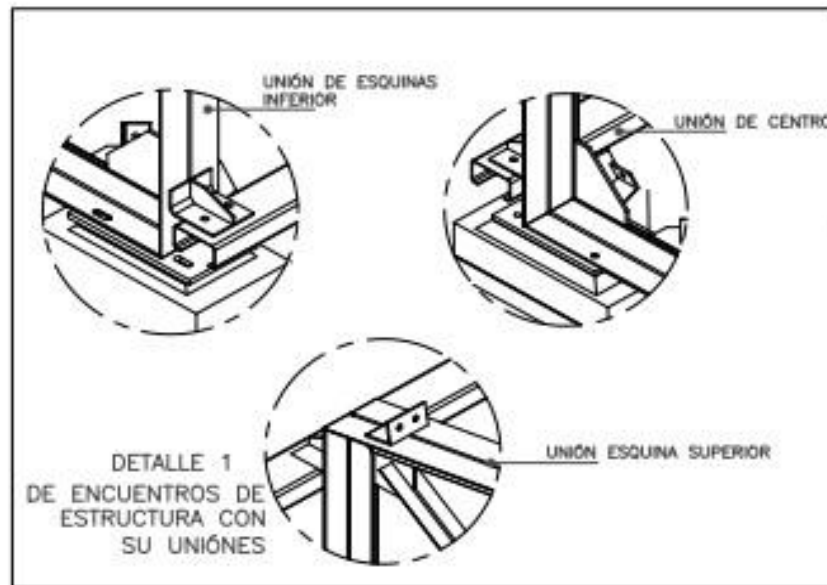
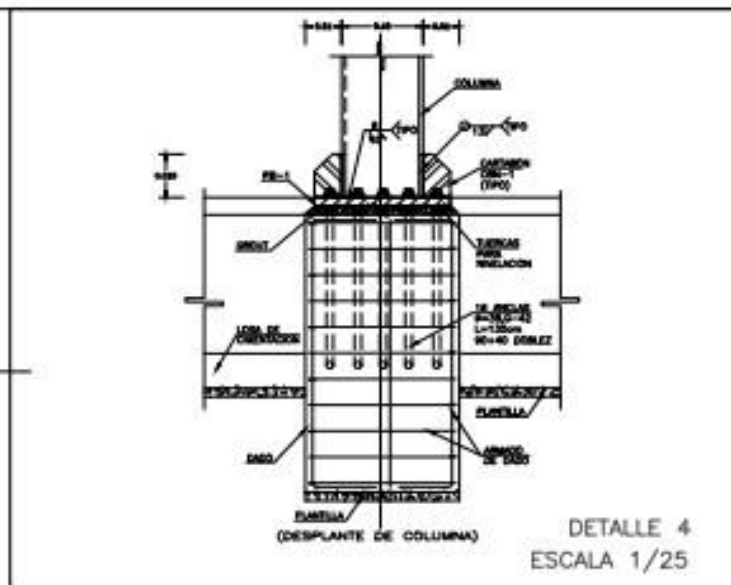
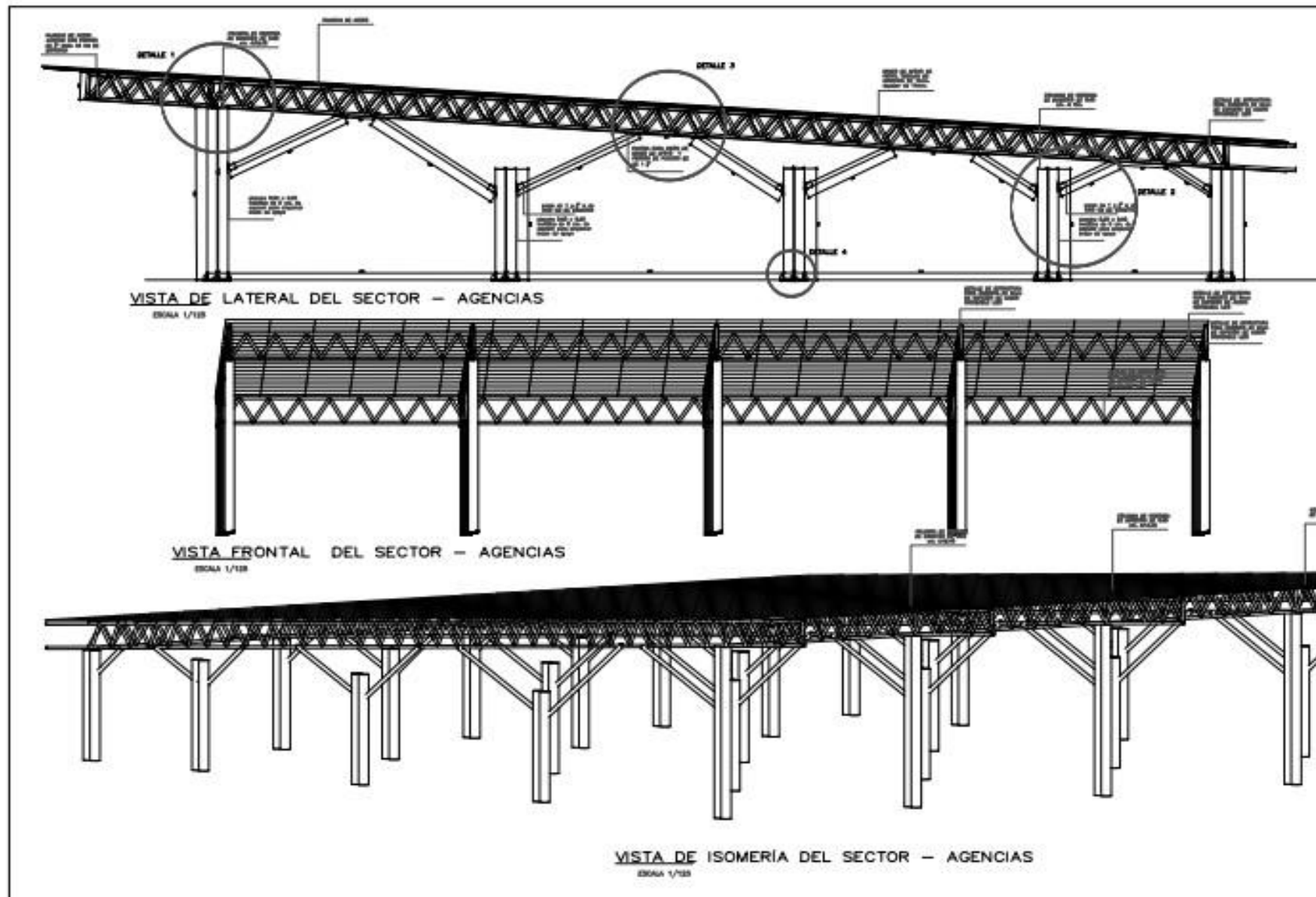
SECTOR: AGRICOLA, GANADERIA

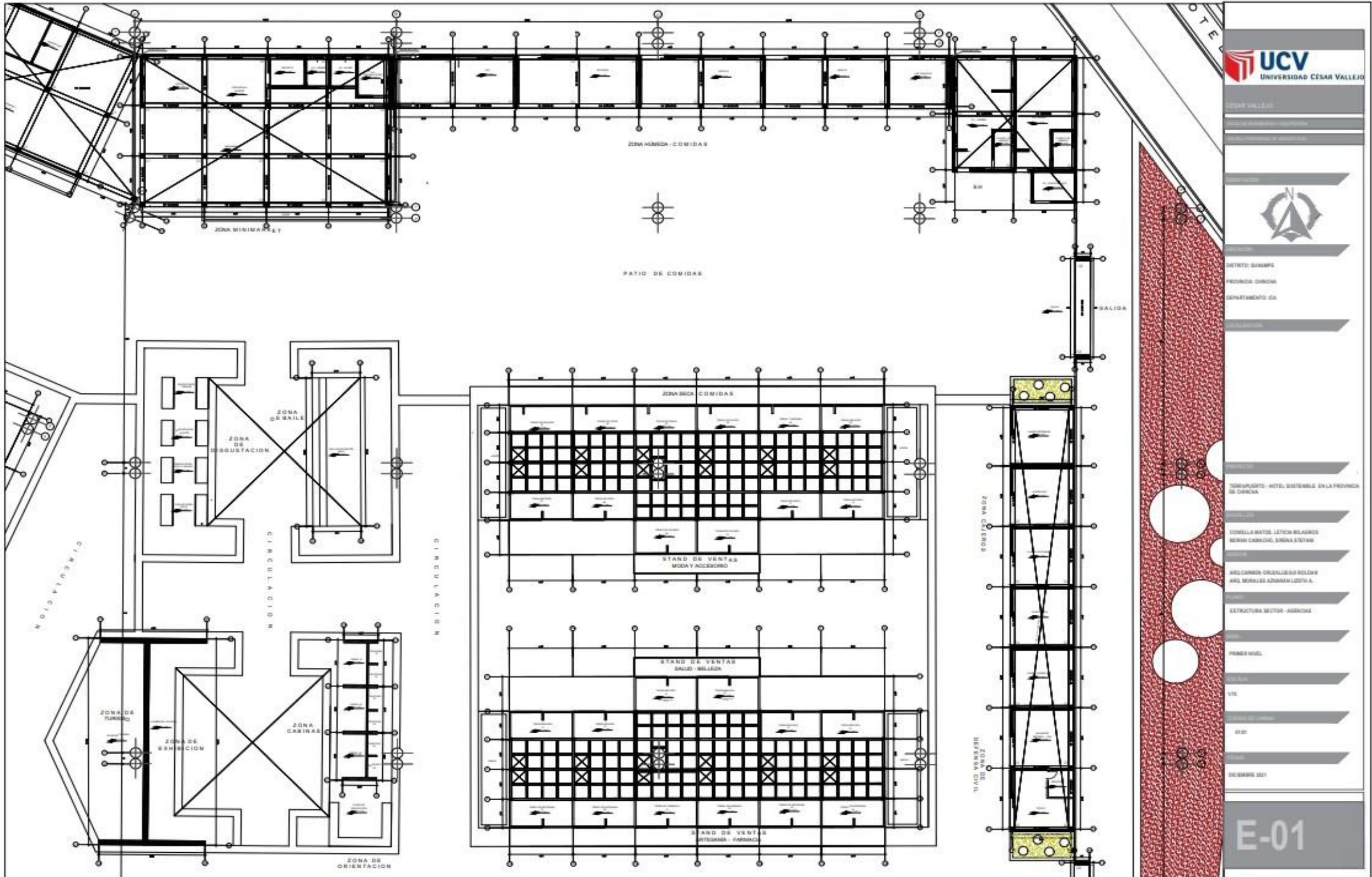
PROYECTO: HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIMBA

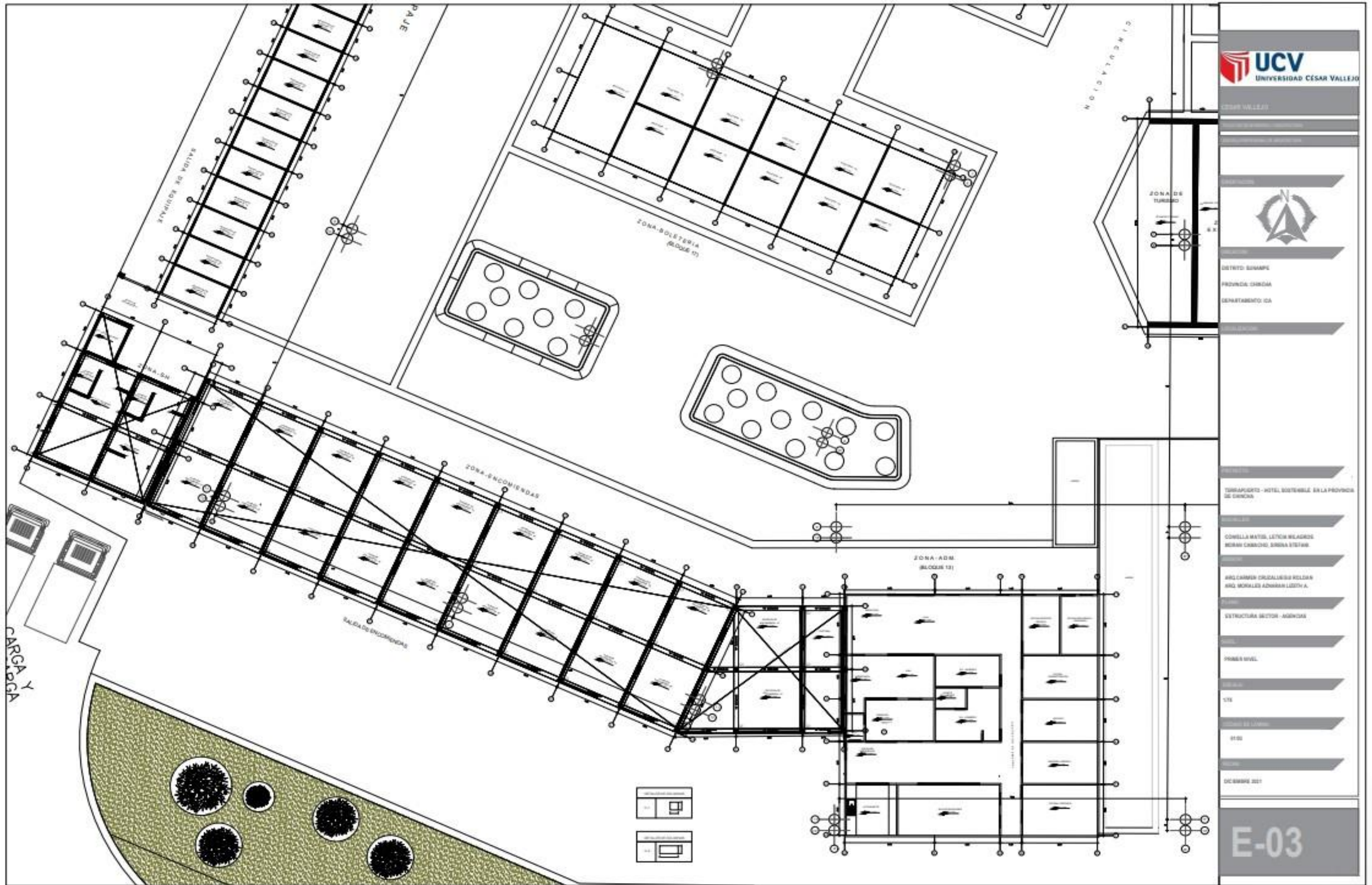
FECHA: DICIEMBRE 2021

A-16



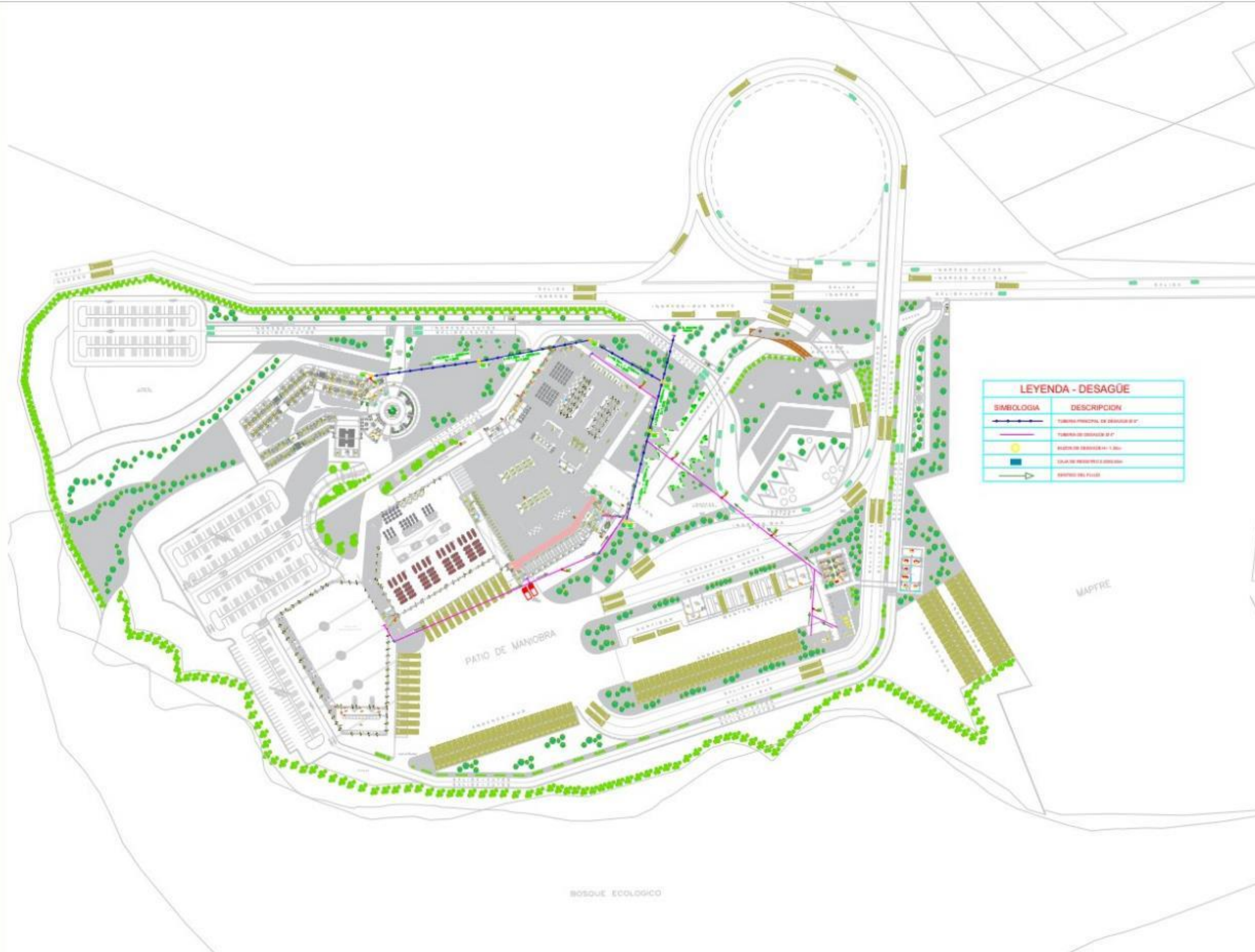








LEYENDA - DESAGÜE	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA PRINCIPAL DE DESAGÜE 12"
	TUBERIA DE DESAGÜE 8"
	BOQUINA DE DESAGÜE 4" x 6"
	CAJAS DE RECOLECCIÓN DE AGÜAS
	SENTEADO DEL FLUJO





CARGA Y DESCARGA

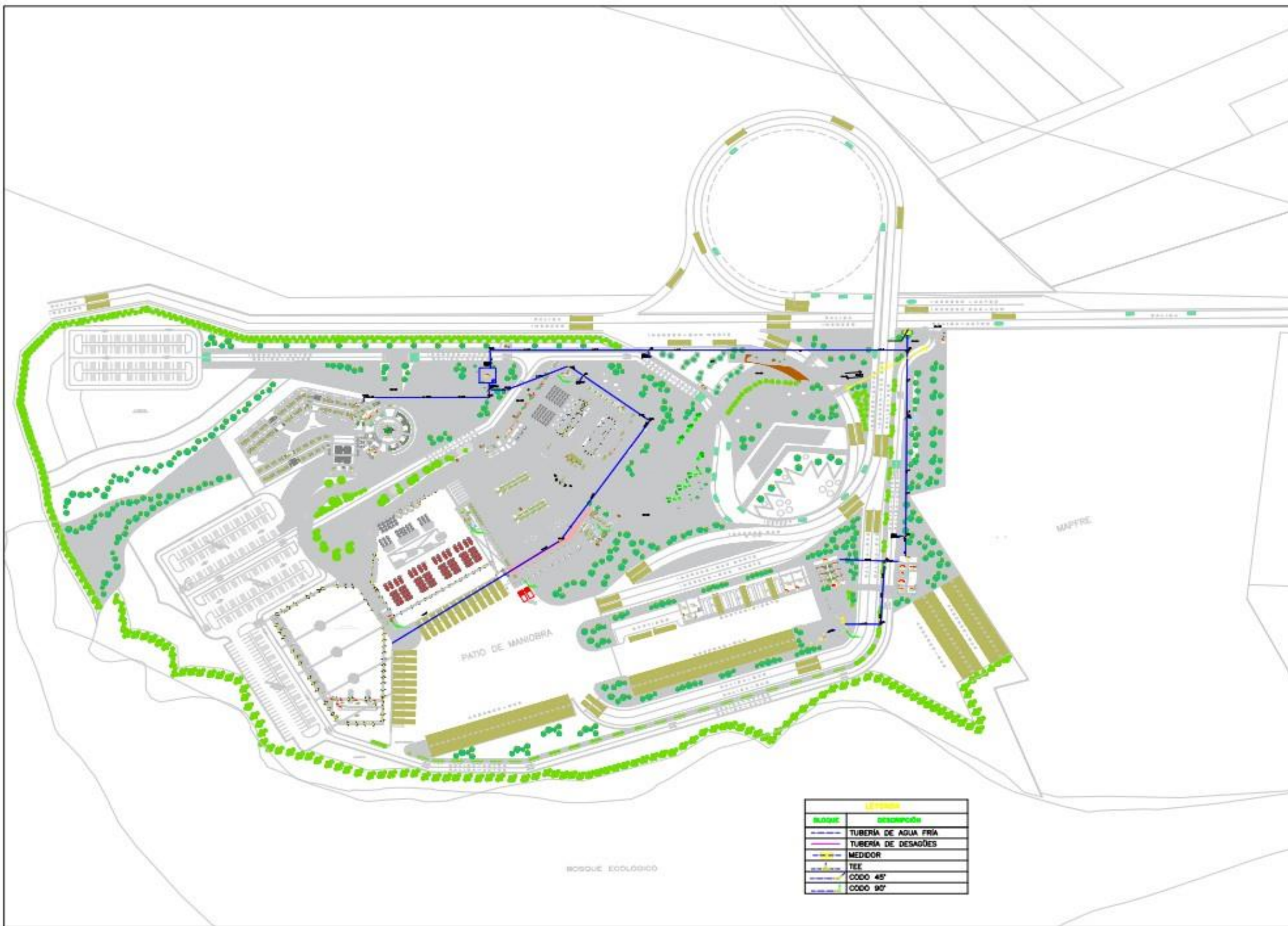
ZONA-ENCUENTROS

ZONA-2da

LEYENDA	
[Symbol]	Red de Agua Fría (R.A.F.)
[Symbol]	Red de Agua Caliente (R.A.C.)
[Symbol]	Red de Agua Potable (R.A.P.)
[Symbol]	Red de Gas
[Symbol]	Red de Energía



IS-02



BLOQUE	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE DESAGÜES
	MEDIDOR
	TEE
	CODO 45°
	CODO 90°



UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



DISTRICTO: SUYAMBI

PROVINCIA: CHIMBÓ

DEPARTAMENTO: ICA

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

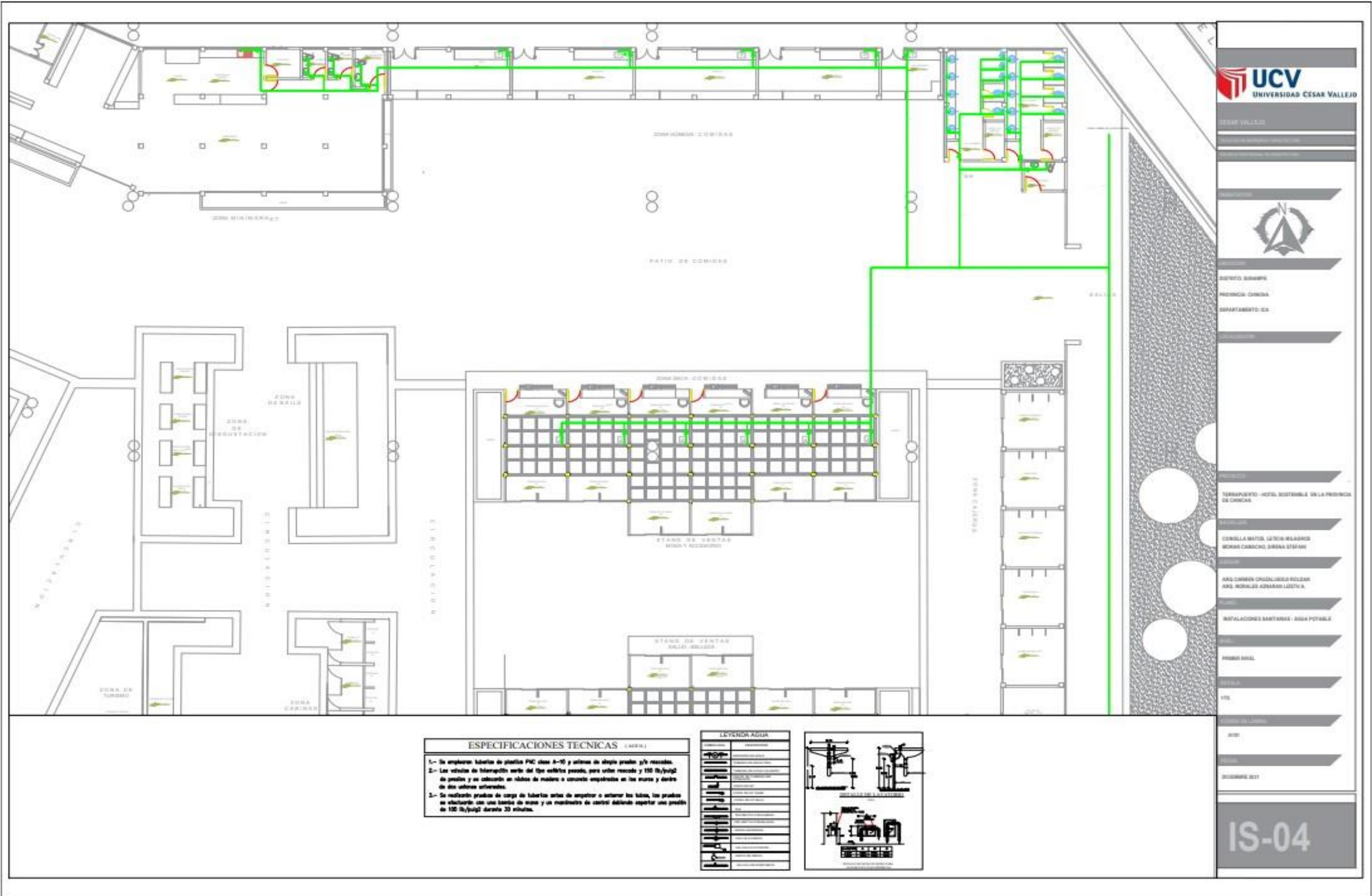
UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD

IS-02

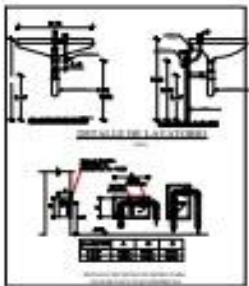


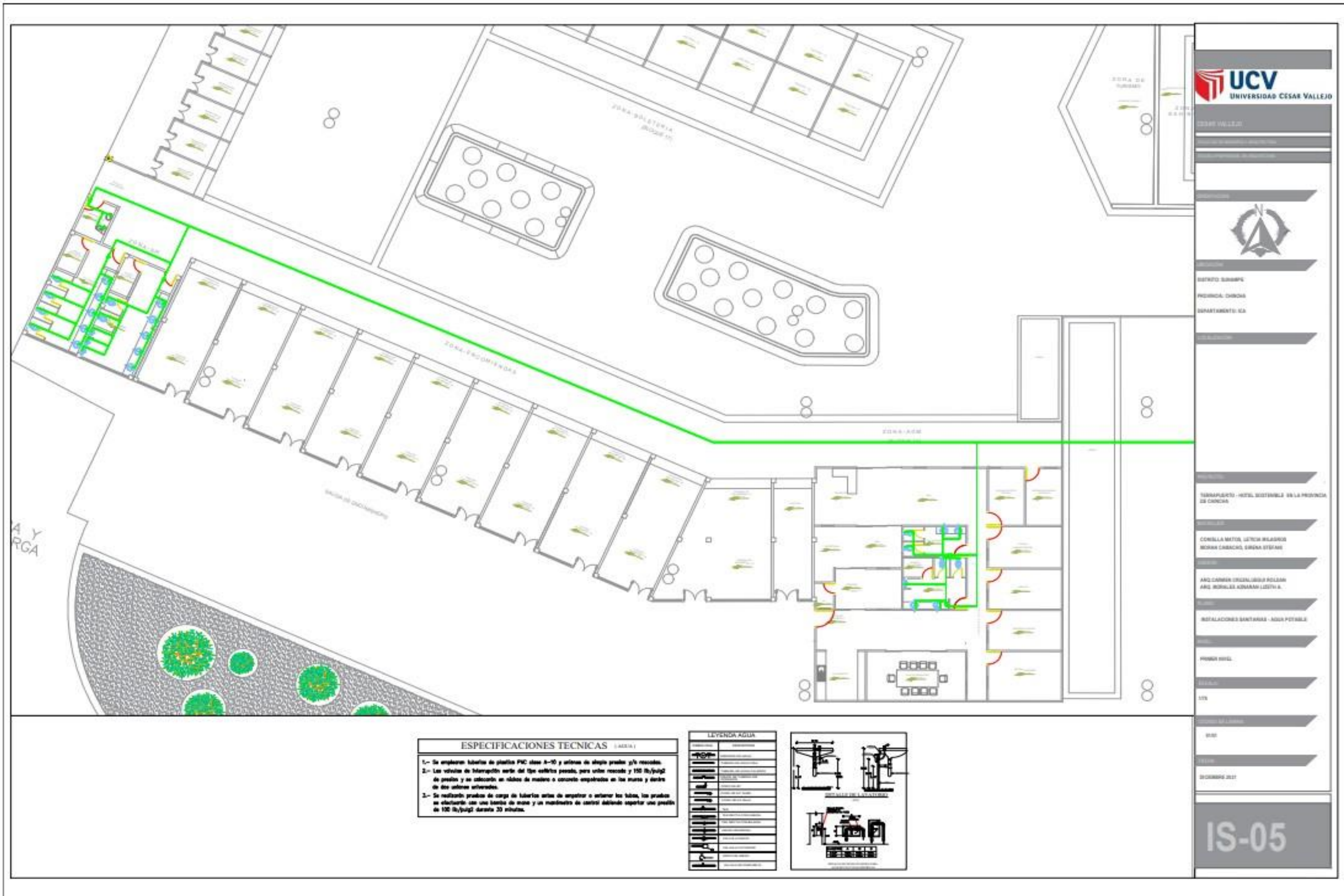
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (CONT.)

- Se emplearán tuberías de plástico PVC clase A-10 y sistemas de alivio presión y/o resaca.
- Las válvulas de liberación serán del tipo esférico pesado, para un resaca y 150 lb/pulg² de presión y se colocarán en ríboles de maderas o concreto empotradas en las muros y detrás de dos valones alfilerados.
- Se realizarán pruebas de carga de tuberías antes de empotrar o atornillar las tuberías, las pruebas se efectuarán con una bomba de mano y un manómetro de control debiendo soportar una presión de 150 lb/pulg² durante 30 minutos.

LEYENDA AGUA

Símbolo / Línea	Descripción
[Línea simple]	Tubería de agua fría
[Línea con guiones]	Tubería de agua caliente
[Línea con triángulos]	Tubería de agua potable
[Línea con círculos]	Tubería de agua de lluvia
[Línea con cruces]	Tubería de agua de riego
[Línea con triángulos invertidos]	Tubería de agua de drenaje
[Línea con cruces invertidas]	Tubería de agua de evacuación
[Línea con triángulos y cruces]	Tubería de agua de evacuación y drenaje
[Línea con triángulos y cruces invertidos]	Tubería de agua de evacuación y drenaje invertido
[Línea con triángulos y cruces y triángulos invertidos]	Tubería de agua de evacuación, drenaje e inversión



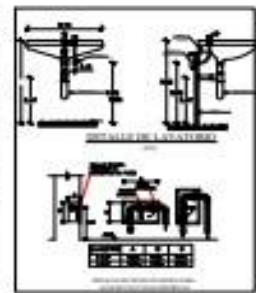


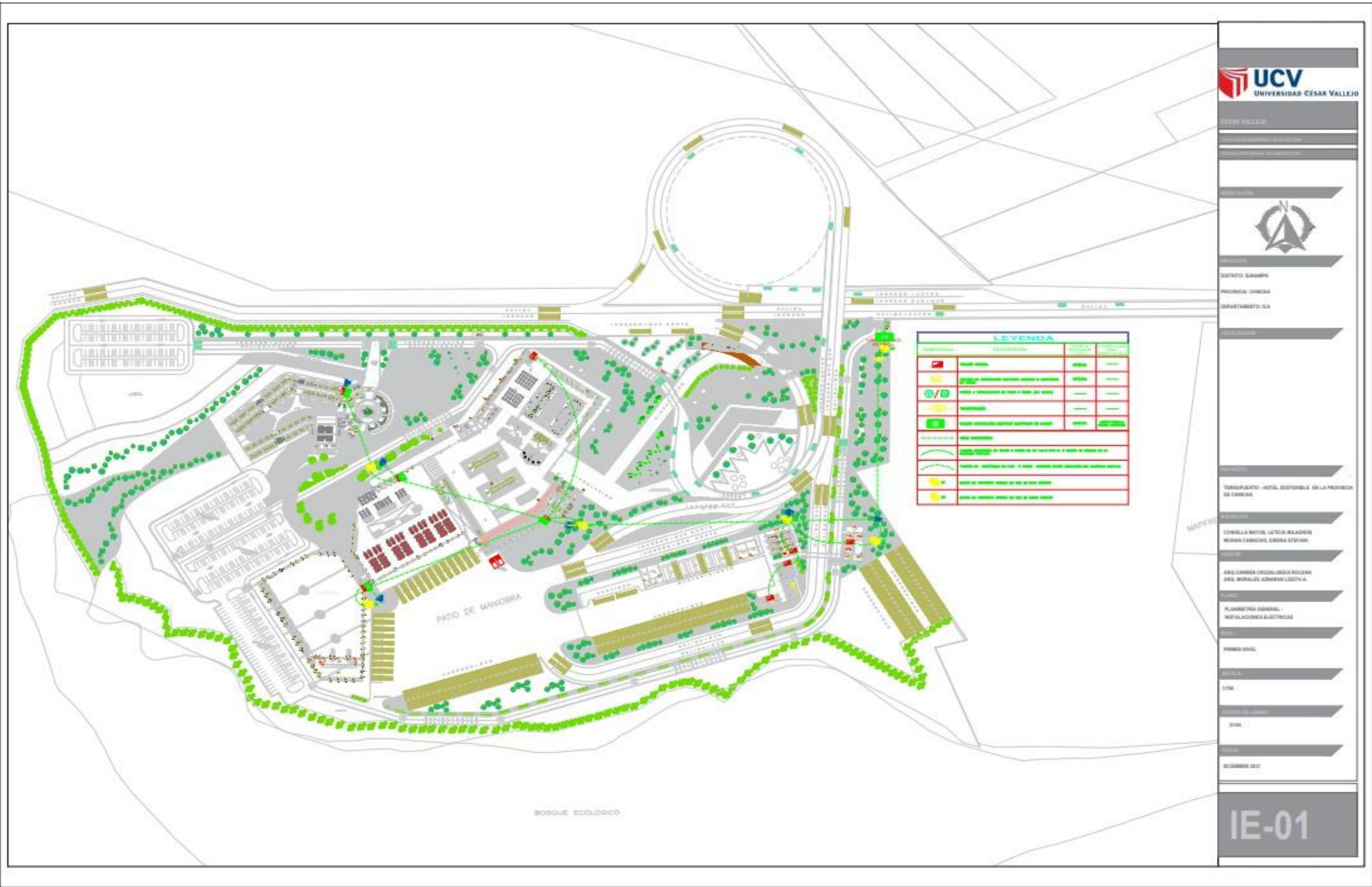
ESPECIFICACIONES TECNICAS (AREA)

- Se emplearan tuberías de plastico PVC clase A-10 y uniones de alegra prueba y/o resaca.
- Las valvulas de interruptor serán del tipo esférico pesada, para union resaca y 150 lb/pulg de presión y se colocarán en rielos de madero o concreto empotradas en las muros y dentro de las uniones selladas.
- Se realizarán pruebas de carga de tuberías antes de empotrar o sellar las tuberías, las pruebas se efectuarán con una bomba de mano y un manómetro de control debiendo soportar una presión de 150 lb/pulg durante 30 minutos.

LEYENDA AGUA

Simbolo	Descripcion
(Linea con triángulo)	Tubería de agua fría
(Linea con círculo)	Tubería de agua caliente
(Linea con cuadrado)	Tubería de agua potable
(Linea con triángulo invertido)	Tubería de agua de lluvia
(Linea con círculo invertido)	Tubería de agua de mar
(Linea con triángulo y círculo)	Tubería de agua de mar y lluvia
(Linea con triángulo y cuadrado)	Tubería de agua de mar y potable
(Linea con triángulo y círculo invertido)	Tubería de agua de mar y lluvia
(Linea con triángulo y triángulo invertido)	Tubería de agua de mar y potable
(Linea con triángulo y círculo y triángulo invertido)	Tubería de agua de mar, lluvia y potable
(Linea con triángulo y círculo y triángulo invertido y cuadrado)	Tubería de agua de mar, lluvia y potable





LEYENDA			
Simbología	Descripción	Color	Aplicación
[Red square]	Edificio principal	Rojo	Edificio principal
[Yellow square]	Área de estacionamiento	Amarillo	Área de estacionamiento
[Green circle]	Área de vegetación	Verde	Área de vegetación
[Blue square]	Área de agua	Azul	Área de agua
[Green square]	Área de mangrova	Verde claro	Área de mangrova
[Green line]	Área de bosque ecológico	Verde oscuro	Área de bosque ecológico
[Red line]	Área de construcción	Rojo	Área de construcción
[Yellow line]	Área de estacionamiento	Amarillo	Área de estacionamiento
[Blue line]	Área de agua	Azul	Área de agua
[Green line]	Área de mangrova	Verde claro	Área de mangrova
[Green line]	Área de bosque ecológico	Verde oscuro	Área de bosque ecológico

PROYECTO:	TURISMO SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
CLIENTE:	COMISIÓN NACIONAL DE TURISMO, MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
UBICACIÓN:	ÁREA DE MANGROVA, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
OBJETIVO:	PLANIFICAR Y DISEÑAR EL SISTEMA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
FECHA:	2018
ESCALA:	1:500
PROYECTADO POR:	ING. JUAN CARLOS
REVISADO POR:	ING. JUAN CARLOS
APROBADO POR:	ING. JUAN CARLOS
OTRO:	
OTRO:	
OTRO:	



CESAR VALLEJO

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Escuela Profesional de Ingeniería

INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

UNIVERSIDAD

DISTRITO: SUNAMPE

PROVINCIA: CHINCHA

DEPARTAMENTO: ICA

LOCALIDAD:

PROYECTO:

TERRAPUERTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA

INTEGRANTES:

CONISLLA MATOS, LETICIA MILAGROS

MORAN CAMACHO, SRENA STEFANI

ASesor:

ARG. CARMEN CRUZALUEGA ROLDAN

ARG. MORALES AZNARAN LIZETH A.

PLANO:

INSTALACIONES ELECTRICAS - SECTOR

NIVEL:

PRIMER NIVEL

ESCALA:

1/75

FORMA DE LÁMINA:

8181

FECHA:

DICIEMBRE 2021

IE-02

IE-02

IE-02

IE-02

IE-02

IE-02

IE-02

IE-02



CESAR VALLEJO

ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA

INGENIERIA

PROYECCION

DISTRITO: SURAMPE

PROVINCIA: CHICHAS

DEPARTAMENTO: ICA

LOCALIDAD:

PROYECTO:

TERRAPUERTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHICHAS

PROYECTISTA:

CONILLA MATOS, LETICIA MILAGROS MORAN CAMACHO, SRENA STEFANI

ARQUITECTO:

ARQ. CARMEN CRUZALUEGA ROLDAN
ARQ. MORALES AZNARAN LIZETH A.

PLANO:

INSTALACIONES ELECTRICAS - SECTOR

NOVEL

PRIMER NIVEL

ESCALA:

1/75

TIPO DE LAMINA:

D101

FECHA:

NOVIEMBRE 2021

IE-03

LEYENDA SALIDAS DE ALUMBRADO

SIMBOLO	DESCRIPCION	DATA	ALTIMA	INDICACION
	CIROFOS DE LUZ (SISTEMA AUTOMATICO)	2021/11/01	2.50M	INDICACION
	FLUORESCENTES DE 40W 400V	2021/11/01	2.50M	INDICACION
	CIROFOS DE ALUMBRADO CON DE LUZ (SISTEMA AUTOMATICO)	2021/11/01	2.50M	INDICACION
	CIROFOS DE ALUMBRADO	2021/11/01	2.50M	INDICACION



CESAR VALLEJO
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD
 PRESENTACIÓN
 PRESENTACIÓN
 DISTRITO: SUNAMPE
 PROVINCIA: CHINCHA
 DEPARTAMENTO: ICA
 LOCALIZACIÓN
 PROYECTO:
 TERRAFUERTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA
 PROYECTAR:
 CONSUELA MATOS, LETICIA MILAGROS MORAN CAMACHO, SIRENA STEFANI
 ASesorar:
 ARG. CARMEN CRUZALUEGE ROLDAN
 ARG. MORALES AZNARAN LIZETH A.
 PLANO:
 INSTALACIONES ELÉCTRICAS - SECTOR
 NIVEL:
 PRIMER NIVEL
 ESCALA:
 1/75
 CÓDIGO DE LÁMINA:
 0101
 FECHA:
 DICIEMBRE 2021

IE-04

LEYENDA SALIDAS DE ALUMBRADO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	DIÁM.	ALTIM.	INSTALACIÓN
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 100)	100mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 150)	150mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 200)	200mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 300)	300mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 400)	400mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 600)	600mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 800)	800mm	2000	estándar
[Symbol]	Salida de luz (lámpara estándar 1000)	1000mm	2000	estándar

LEYENDA SALIDAS DE ALUMBRADO				
Simbología	Descripción	GAU	ALTIMA	INSTALACIÓN
	SEÑAL DE LAS APERTURAS DE LOS TUBOS	OTROS	2000	APERTURAS
	SEÑAL DE LAS APERTURAS DE LOS TUBOS	OTROS	2100	APERTURAS
	SEÑAL DE LAS APERTURAS DE LOS TUBOS	OTROS	2200	APERTURAS
	SEÑAL DE LAS APERTURAS DE LOS TUBOS	OTROS	2300	APERTURAS
	SEÑAL DE LAS APERTURAS DE LOS TUBOS	OTROS	2400	APERTURAS



CESAR VALLEJO
 PROYECTO DE SERVICIO Y ENTREGA DE
 SERVICIO PROFESIONAL DE INGENIERIA
 CONSULTORIA
 CONSULTORIA
 CONSULTORIA
 DISTRITO: SUNAMPE
 PROVINCIA: CHINCHA
 DEPARTAMENTO: ICA
 LOCALIDAD:
 PROYECTO:
 TERRAFUERTE - HOTEL
 SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE
 CHINCHA
 ARCHITECTOS:
 CONSUELA MATOS, LETICIA MILAGROS
 MORAN CAMACHO, SIRENA STEFANI
 INGENIEROS:
 ARG. CARMEN CRUZALUEGG ROLDAN
 ARG. MORALES AZNARAN LIZETH A.
 PLANO:
 INSTALACIONES ELÉCTRICAS -
 SECTOR
 NIVEL:
 PRIMER NIVEL
 ESCALA:
 1/75
 CÓDIGO DE LÍNEA:
 0101
 FECHA:
 DICIEMBRE 2021

IE-05

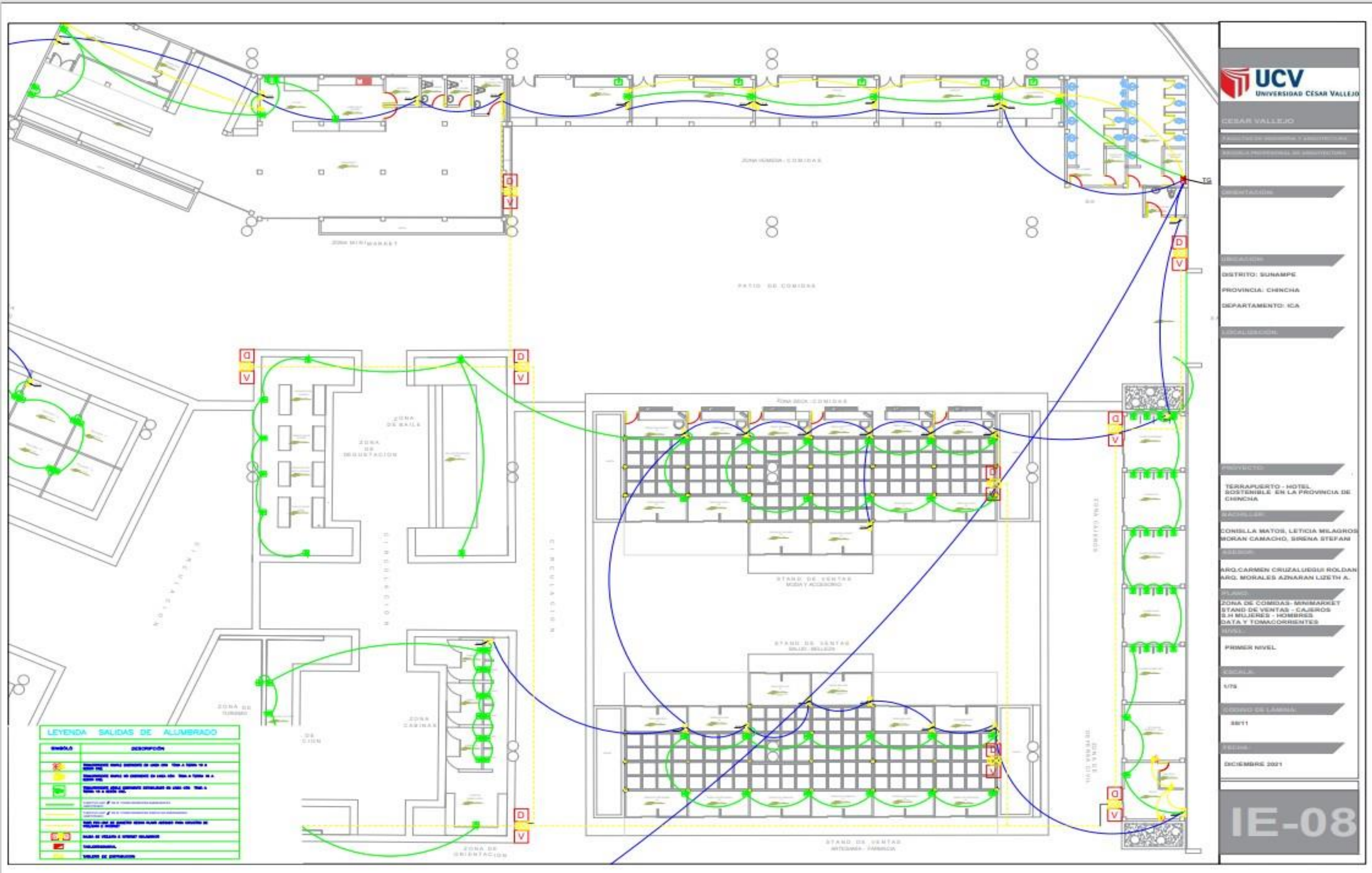


CESAR VALLEJO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA
 QUIMICA
 ORGANIZACION
 DISTRITO: SUNAMPE
 PROVINCIA: CHINCHA
 DEPARTAMENTO: ICA
 LOCALIDAD:
 PROYECTO:
 TERRAPUERTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA
 DISEÑADOR:
 CONSUELA MATOS, LETICIA MILAGROS MORAN CAMACHO, SRENA STEFANI
 ARQUITECTOS:
 ARQ. CARMEN CRUZALUEGUI ROLDAN
 ARQ. MORALES AZNARAN LIZETH A.
 PLANO:
 ADMINISTRACION ZONA DE ENCOMENDAS S.H MUJERES - HOMBRES
 NIVEL:
 PRIMER NIVEL
 ESCALA:
 1/75
 TITULO DE LAMINA:
 01/04
 FECHA:
 DICIEMBRE 2021

IE-06

LEYENDA TIPO DE ALBERGUE

Color	Descripción
Verde	Albergo con servicios completos
Azul	Albergo con servicios básicos
Rojo	Albergo con servicios mínimos
Amarelo	Albergo con servicios especiales
Negro	Albergo sin servicios





LEYENDA SALIDAS DE ALUMBRADO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Yellow rectangle]	ALUMBRADO TIPO 1 (LUMENES DE JALISCO 1000 X 1000 MM A 2.40 M DE ALTURA)
[Yellow circle]	ALUMBRADO TIPO 2 (LUMENES DE LINDA 1000 X 1000 MM A 2.40 M DE ALTURA)
[Green circle]	ALUMBRADO TIPO 3 (LUMENES DE LINDA 1000 X 1000 MM A 2.40 M DE ALTURA)
[Blue line]	CONDUITO DE ALUMBRADO TIPO 1
[Yellow line]	CONDUITO DE ALUMBRADO TIPO 2
[Green line]	CONDUITO DE ALUMBRADO TIPO 3
[Red box with 'A' and 'D']	TIPO DE PUNTO DE MUESTRA DE ALUMBRADO
[Red box with 'A' and 'D']	ALUMBRADO
[Yellow box with 'A' and 'D']	TIPO DE PUNTO DE MUESTRA DE ALUMBRADO



CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:
 DISTRITO: SUNAMPE
 PROVINCIA: CHINCHA
 DEPARTAMENTO: ICA

PROYECTO:
 TERRAPUERTO - HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA

PROYECTISTA:
 COMISLA MATOS, LETICIA MELAGROS MORAN CAMACHO, SIRENA STEFANI

PROYECTISTA:
 ARQ. CARMEN CRUZALIEGUI ROLDAN, ARQ. MORALES AZNARAN LIZETH A.

PLANO:
 BOLETERIA ZONA DE EQUIPAJE DATA Y TOMACORRIENTES

ETAPA:
 PRIMER NIVEL

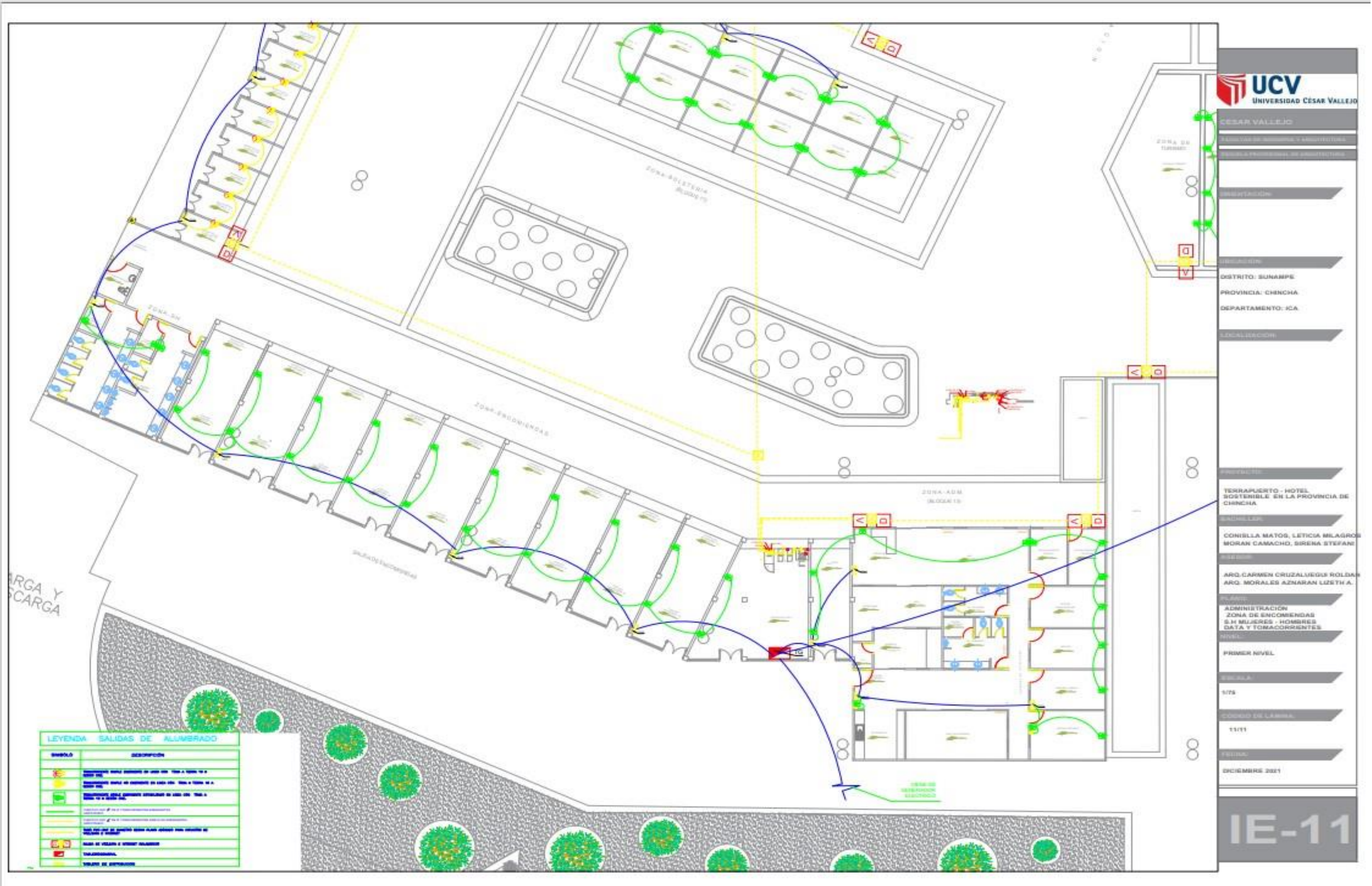
ESCALA:
 1/75

TÍTULO:
 CÓDIGO DE LÁMINA

FECHA:
 18/11

FECHA:
 DICIEMBRE 2021

IE-10



MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD DEL PROYECTO DENOMINADO INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL TERRAPUERTO HOTEL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHINCHA

1) Ubicación del Proyecto

El proyecto de la presente memoria de Seguridad, Evacuación y Señalización está ubicado en el Distrito de Sunampe, Sector A, entre la Panamericana Sur, colindante con Campo Santo Mapfre.

2) Generalidades

La presente memoria se refiere al sistema de seguridad, evacuación y señalización Proyecto Terrapuerto Hotel en la Provincia de Chincha, la cual está conformada por 9 zonas para el Uso Público donde se pueda desarrollar actividades recreativas y el 50% del área libre también forma parte de la proyección del bosque ecológico.

Su sostenibilidad se desarrollará de forma económica al consumo de los servicios que brinda el Terrapuerto.

3) Reglamentación y condiciones Generales:

El terminal necesita un sistema de seguridad contra incendios

Las puertas de emergencia se encuentran a cada 50 m salida directa a zonas seguras

Según los requisitos del Código Técnico de la Edificación CTE, para señalización de medidas de prevención de incendios, en vías de evacuación y salidas de emergencia, pictogramas de la norma vigente UNE 23033-1: 1981 (seguridad contra incendios) y norma UNE 23034: 1988 (seguridad contra incendios) Deben estar instalados. Señales de seguridad. Ruta de evacuación.

Norma A.130. Art.105 Conexiones de Bomberos y el Art.131. Hidrantes, el cual este último solo puede ser abastecido por la red pública.

Norma A. 100. Art. 7. determina la cantidad de aforo según las funciones que se encuentran (zona de público y según número de asientos o espacios para espectadores)

Norma A.120. Art.9. Condiciones de diseño de rampa, en el acceso peatonal y mirador, presente varios desniveles y es necesario su pendiente adecuada para facilitar los recorridos de las personas.

Los espacios públicos que presenta el Terrapuerto son zonas seguras conectadas a áreas libres de mayor extensión

4) Clasificación de uso y riesgo del proyecto

El proyecto corresponde a la actividad de transportar pasajeros y mercaderías, destinada a desarrollar actividades recreativas, para el uso público, cuya finalidad es mejorar la calidad de vida de los usuarios, descongestionar el casco urbano y repotenciar la zona donde se desarrollará el proyecto vial y arquitectónico, que conectará a Lima e Ica, Palpa, Nazca, Pisco, Chincha.

Parte del riesgo es que el terreno se siga degradando sin ningún uso alguno.

5) Accesibilidad (Ingreso y Salida)

Al Ser un Terrapuerto Hotel se realizó una posible propuesta como Vial de ingreso y Salidas de Vehículos sin congestionar la vía panamericana Sur.

El ingreso Peatonal se realiza colindante con el Camposanto Mapfre.

Otros de los accesos vehiculares de buses de Lima e Ica también tienen un ingreso por la panamericana sur.

6) Rutas de Evacuación externas.

El Terrapuerto – Hotel presenta rutas de evacuación en los sectores de patio de maniobras, el ingreso principal donde se accede mediante una Plaza, también se cuenta por grandes puertas aproximadamente a cada 50 ml.

Hotel áreas verdes, destinadas en caso de emergencias y Patios de Pisos Duros.

7) Sistema de Prevención y Seguridad

Señalización y Luces de emergencia

Tanto los materiales luminiscentes como iluminadas se colocarán en las edificaciones de un solo nivel, además el Terrapuerto- Hotel contara con señaléticas de ingreso, Salidas y ubicación en cada uno de los espacios que se desarrollara.

Tabla 16 Significado general de los colores de seguridad

TABLA 1 – Significado general de los colores de seguridad

Empleados de color en las señales de seguridad	Significado y finalidad
ROJO	Prohibición, material de prevención y de lucha contra incendios
AZUL¹	Obligación
AMARILLO	Riesgo de peligro
VERDE	Emergencia's Information
1. El azul se considera como color de seguridad únicamente cuando se utiliza en forma circular.	

FUENTE: NORMA TECNICA PERUANA

Tabla 17 CARTELES DE SEGURIDAD NTP 399-010-1

NORMA TÉCNICA
PERUANA

NTP 399.010-1
77 de 94

CARTELES DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIA

ANEXO B
(INFORMATIVO)

EJEMPLO DE SEÑALES DE SEGURIDAD Y SÍMBOLOS

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

ANTECEDENTES





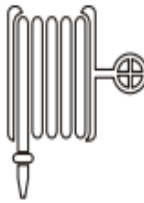



NFPA 170-1999, Símbolos de Seguridad Contra el Fuego.

ISO 6399:1987, Fire Protection, Safety Signs.

NTC 1931, Protección Contra Incendios. Señales de Seguridad.

IRAM 10005-1:1982, Colores y Señales de Seguridad. Colores y Señales Fundamentales.







NCH14112-01 1978, Prevención de Riesgos - Parte 2: Señales de Seguridad.

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
EXTINTOR		
EXTINTOR RODANTE		
MANGUERA CONTRA INCENDIOS		
HIDRANTE		

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
ALARMA CONTRA INCENDIOS		
AVISADOR SONORO EN CASO DE INCENDIO		
TELÉFONO DE EMERGENCIA LLAMADA DIRECTA A LA CENTRAL CONTRA INCENDIOS		
ESCALERA PORTÁTIL EN CASO DE INCENDIO		
CUBETA DE ARENA PARA CASOS DE INCENDIO		


SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
MANTA APAGAFUEGOS		
PUERTA CORTAFUEGO		
EQUIPO AUTÓNOMO		
CONEXIÓN SIAMESA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS		
CONEXIÓN SENCILLA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS		

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
VÁLVULA DE CONTROL PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS		
CONEXIÓN PARA EL SISTEMA CONTRA INCENDIO		
CONEXIÓN COMBINADA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS Y SISTEMAS DE GABINETE		
VÁLVULA PARA EL CORTE DE GAS		
PANEL ELÉCTRICO PARA EL CIERRE DE ENERGÍA		

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
ESCALERA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
ESCALERA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
ESCALERA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
ESCALERA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
SALIDA DE EMERGENCIA (SALIDA DEL RECINTO)		

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
SALIDA DE EMERGENCIA (SALIDA DEL RECINTO)		
SALIDA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
SALIDA DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
SALIDA ACCESIBLE DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO		
USO EXCLUSIVO PARA BOMBEROS		

CARTELES PARA EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

 EXTINTOR	 EXTINTOR →	 EXTINTOR ←	 EXTINTOR PMS ↓	 EXTINTOR CO2 ↓
 EXTINTOR H2O ↓	 EXTINTOR ABC ↓	 EXTINTOR ABC ↓	 EXTINTOR RODANTE	 MANGUERA CONTRA INCENDIOS
 MANGUERA DE INCENDIOS →	 MANGUERA DE INCENDIOS ←	 HIDRANTE	 ALARMA CONTRA INCENDIOS	 AVISADOR SONORO
 TELÉFONO DE EMERGENCIA	 ESCALERA PORTATIL	 ARENA	 CUBETA PARA CASOS DE INCENDIO	 MANTA APAGAFUEGOS
 PUERTA CORTAFUEGO	 EQUIPO AUTOMÁTICO CONTRA INCENDIOS	 CONEXIÓN AMARRA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS	 CONEXIÓN BARRILERA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS	 VALVULA DE CONTROL PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS
 CONEXIÓN PARA EL SISTEMA CONTRA INCENDIO	 CONEXIÓN COMBINADA PARA ROCIADORES AUTOMÁTICOS Y SISTEMA DE CABINETE	 VALVULA PARA EL CORTE DE GAS	 PANEL ELÉCTRICO PARA EL CORTE DE ENERGÍA	 USE LA ESCALERA EN CASO DE INCENDIO

CARTELES DE PROHIBICIÓN

 <p>PROHIBIDO FUMAR <small>EN CUANTO PERMANECE CERRADO EL CENICERO</small></p>	 <p>PROHIBIDO HACER FUEGO</p>	 <p>PROHIBIDO PRENDER FOGATAS</p>	 <p>PROHIBIDO HACER FUEGO ABIERTO</p>	 <p>PROHIBIDO BEBER DE ESTA AGUA</p>
 <p>PROHIBIDO APAGAR CON AGUA</p>	 <p>PROHIBIDO TOCAR PUNTO DE DESCARGA</p>	 <p>PROHIBIDO SUBIR AL MONTACARGAS</p>	 <p>NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO</p>	 <p>PROHIBIDO VEHICULOS INDUSTRIALES</p>
 <p>PROHIBIDO TRANSPORTAR PERSONAS</p>	 <p>PROHIBIDO HACER RUIDO Y TOCAR SOCINAS</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO DE BICICLETAS</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO CON CELULARES O RADIOS</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO CON ARMAS</p>
 <p>PROHIBIDO TOMAR FOTOS O FILMAR VIDEOS</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO CON ANIMALES</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO CON ALIMENTOS</p>	 <p>PROHIBIDO COMER O BEBER EN ESTA AREA</p>	 <p>PROHIBIDO EL INGRESO DE EXCURSIONISTAS</p>
 <p>PROHIBIDO CORRER</p>	 <p>PROHIBIDO TIRAR DEL CABLE</p>	 <p>PROHIBIDO REPARAR SIN AUTORIZACION</p>	 <p>PROHIBIDO CONECTAR SIN AUTORIZACION</p>	 <p>PROHIBIDO TIRAR OBJETOS AL SUELO</p>
 <p>PROHIBIDO EL INGRESO AREA RESTRINGIDA</p>	 <p>PROHIBIDO EL PASO DE PEATONES</p>	 <p>PROHIBIDO UTILIZAR LOS ENVASES COMO RECIPIENTES</p>	 <p>PROHIBIDO DEPOSITAR OBJETOS MANTENER LIBRE EL PASO</p>	

CARTELES DE ADVERTENCIA

 ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO	 PELIGRO DE MUERTE ALTO VOLTAJE	 RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS	 SUSTANCIA O MATERIAS TÓXICAS	 PELIGRO DE MUERTE
 SUSTANCIAS O MATERIAS INFLAMABLES	 PELIGRO INFLAMABLE	 CARGA SUSPENDIDA EN ALTURA	 RADIACIONES NO IONIZANTES	 FRECUENCIA DE RADIO
 CUIDADO CON SUS MANOS	 PELIGRO ACIDO CORROSIVO	 CUIDADO PISO MOJADO	 CUIDADO PISO RESBALOSO	 ATENCIÓN RIESGO DE RADIACIÓN
 ATENCIÓN PELIGRO DE OBSTÁCULOS	 ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	 ATENCIÓN BAJA TEMPERATURA	 ATENCIÓN RIESGO DE ACCIDENTES	 ATENCIÓN MATERIAL EXPLOSIVO
 PELIGRO RIESGO DE EXPLOSIÓN	 ATENCIÓN AGENTE OXIDANTE	 ATENCIÓN CAMPO MAGNÉTICO POTENTE	 ATENCIÓN RADIACIÓN LASER	 CUIDADO SUPERFICIE CALIENTE
 CUIDADO TRÁNSITO DE MONTACARGAS	 CUIDADO BALONES DE GAS	 CUIDADO RIESGO DE SER APLASTADO	 CUIDADO ARRANQUE AUTOMÁTICO	 CUIDADO CAIDA DE OBJETOS

FUENTE: NORMA TÉCNICA PERUANA

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA

OBJETIVO

La presente memoria descriptiva tiene como objetivo dar una descripción de la Parte Sanitaria e Hidráulica de la edificación Seleccionada dente del Terrapuerto - Hotel

1. Ubicación del Proyecto

El proyecto de la presente memoria de Seguridad, Evacuación y Señalización está ubicado en el Distrito de Sunampe, Sector A, entre la Panamericana Sur, colindante con Camposanto Mapfre.

2. Generalidades

La presente memoria se refiere al sistema de seguridad, evacuación y señalización Proyecto Terrapuerto Hotel en la Provincia de Chíncha, la cual está conformada por 9 zonas para el Uso Público donde se pueda desarrollar actividades recreativas y el 50% del área libre también forma parte de la proyección del bosque ecológico.

Su sostenibilidad se desarrollará de forma económica al consumo de los servicios que brinda el Terrapuerto.

3. Descripción General

La edificación tiene columnas de 30x30,15x20, 60x60, 50x40, 80x40,85x40 tal como se encuentran indicados en los planos.

Columnas Metálicas de 0.60 de diámetro, tal como se encuentra indicado en los Planos.

Vigas que conectan las columnas tiene dimensiones de 30x40, 40x 1.00, 40x40 tal como se encuentra indicado en los planos.

4. Normas estructurales

Reglamento Nacional de Edificaciones:

E-020 Cargas

E-030 Diseño Sismo resistente

E-060 Concreto Armado

E-070 Albañilería

MATERIALES DE LOS ELEMENTOS

Para todos los elementos se utilizará hormigón con las siguientes especificaciones:

El peso del hormigón por unidad de volumen = 2400 kg / m³

El módulo de elasticidad del hormigón = 217,500 kg / cm²

Resistencia a la rotura del hormigón (f'c) = 210 kg / cm²

Límite elástico del acero (f'y) = 4.200 kg / cm²

Materiales de obra:

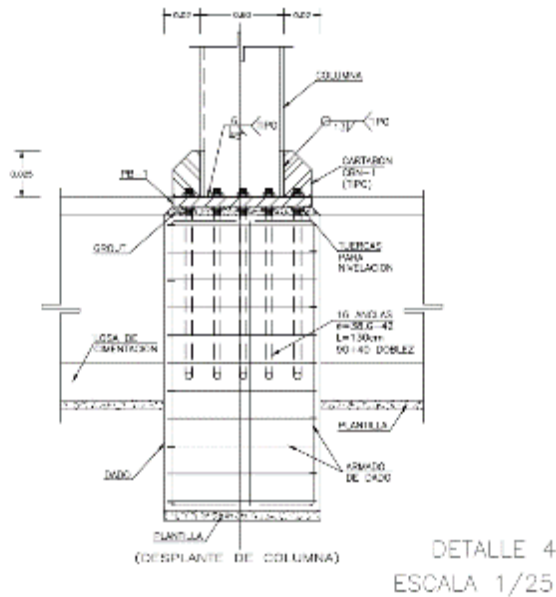
El cemento para utilizar será de Tipo V o MS en las cimentaciones y columnas de las edificaciones

El acero para utilizar será Fierro corrugado G-60, con resistencia de fluencia del acero de f_y

= 4200 Kg/cm².

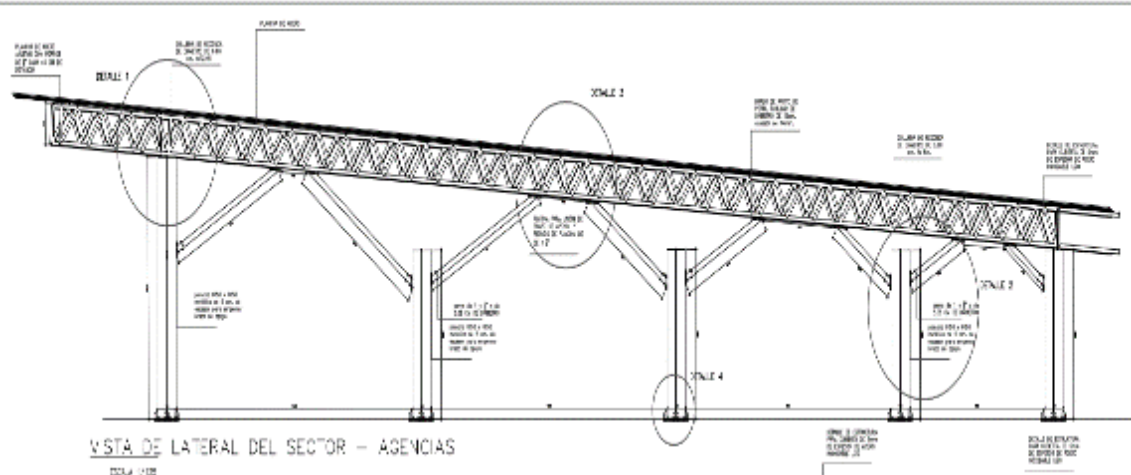
Los ladrillos artesanales con juntas horizontales de 7cm y juntas verticales de 7 cm.

Ilustración 93 Detalle de columna para la cobertura arquitectónica



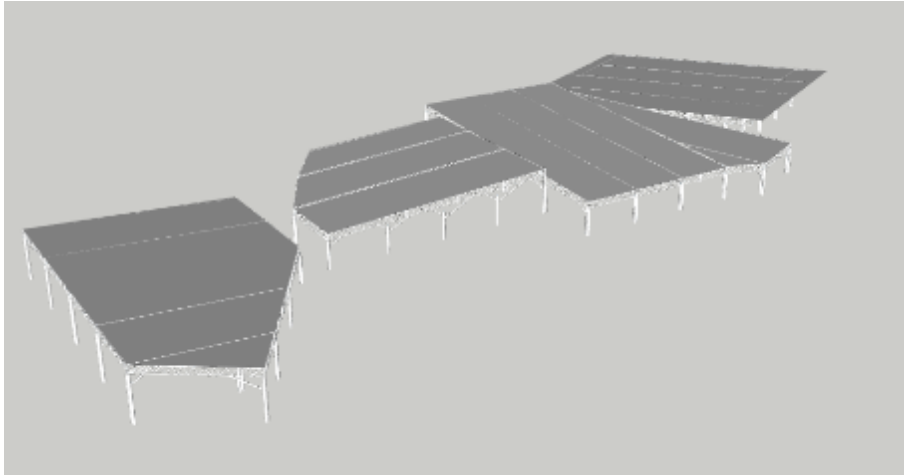
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 94 Detalle de anclajes de columna para la cobertura arquitectónica



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 95 Vista Isométrica, estructura de cobertura



FUENTE: Elaboración Propia

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

OBJETIVO

La presente memoria descriptiva tiene como objetivo dar una descripción de la Parte Sanitaria e Hidráulica de la edificación Seleccionada dente del Terrapuerto - Hotel

1. Ubicación del Proyecto

El proyecto de la presente memoria de Seguridad, Evacuación y Señalización está ubicado en el Distrito de Sunampe, Sector A, entre la Panamericana Sur, colindante con Campo Santo Mapfre.

2. Generalidades

La presente memoria se refiere al sistema de seguridad, evacuación y señalización Proyecto Terrapuerto Hotel en la Provincia de Chincha, la cual está conformada por 9 zonas para el Uso Público donde se pueda desarrollar actividades recreativas y el 50% del área libre también forma parte de la proyección del bosque ecológico.

Su sostenibilidad se desarrollará de forma económica al consumo de los servicios que brinda el Terrapuerto.

3. Descripción General

El proyecto consiste en habilitar de agua potable (Fría) y desagüe (alcantarillado) conectándose de la red pública que este compuesto con pendientes cada 0.60 cm. Se está trabajando con buzones de 1.20 de profundidad.

La red de agua potable el Terrapuerto el punto llega a la cisterna 01 ubicada en servicios generales, cisterna 02 ubicada en el sector Hotelero donde de allí alimentan a todo el equipamiento.

4. Abastecimiento de Agua

El abastecimiento de agua se da a través de una conexión domiciliaria de agua Potable de la red pública, donde va con directo con un medidor y conecta a alimentar a 02 cisternas para el Terrapuerto y el Hotel,

Por otro lado, para el riego de áreas verde y plantación se habilitará puntos tratamiento de aguas de para ser reutilizadas y también puntos independientes conectado al agua potable.

5. Descripción del Sistema de Agua Potable

A. Agua Fría

El abastecimiento de Agua se ha considerado directo de la red pública de la Vía Panamericana con Tubería de 1” de diámetro para el consumo de la edificación (Ver ubicación en el Plano).

Cálculo de Aparatos Sanitarios:

Tabla 18 Calculo de aparatos sanitarios

Zonas	Cant.	Aparatos Sanitarios	Total
Agencias	26	Inodoros	26
	22	Lavamanos	22
	06	Urinarios	06
	11	Lavaderos	11
Embarque	6	Inodoros	06
	10	Lavamanos	10
	03	Urinarios	03
Desembarque	06	Inodoros	06
	10	Lavamanos	10
	03	Urinarios	03
Servicios generales	14	Inodoros	14
	18	Lavamanos	18
	03	Urinarios	03
	18	Duchas	18
	01	Lavaderos	01
Hotel	150	Inodoros	150
	150	Lavamanos	150
	02	Urinarios	02
	89	Duchas	89
	02	Lavaderos	02
Total			550

FUENTE: Elaboración Propia

B. Desagüe

El desagüe se desplaza en Todo el equipamiento con Tubería de 4" y 2" que descarga con los conectores y sus Buzones como indica el Plano.

Tabla 19 Cuadro de aparatos sanitarios

Aparato Sanitario	Unidad de Descarga (Hunter)	Diámetro Mínimo ∅	Diámetro a Usar ∅
Inodoro	4	3"	4"
Lavatorio	2	1 ½"	2"
Urinario de pared	4	1 ½"	2"

FUENTE: Elaboración Propia

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

OBJETIVO:

Describir los procedimientos de las instalaciones eléctricas interiores, a nivel de iluminación y tomacorrientes en el sector de embarque del presente proyecto; así mismo como las instalaciones de data.

La instalación eléctrica y data, se ha desarrollado sobre la base de los planos de arquitectura.

UBICACIÓN:

Panamericana Sur, costado de Mapfre, en el distrito de sunampe.

PROYETO:

Infraestructura Vial para el Terrapuerto-hotel sostenible en la ciudad de Chincha.

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

Los elementos que componen el proyecto son:

1. La dotación de energía eléctrica será a través de la empresa eléctrica ELECTRODUNAS S.A.
2. La distribución será desde el grupo electrógeno ubicado en los servicios generales, hacia el tablero general que se encuentra en la central de data.
3. Instalación de salida de voz, data e internet inalámbrico, desde la central de data.

Estas redes se han proyectado en tubería de PVC. Que irán en pared y/o techo. El sistema de conexión es trifásico de tres hilos, para una tensión nominal de 220v/60Hz.

TRAZO Y REPLANTEO PARA REDES

Método de trabajo: se consideran los trabajos topográficos, planimétricos que se requieren para el replanteo del proyecto, con sus posibles ajustes que demanden en campo.

Hay que asegurar que las especificaciones complementen las indicaciones de los planos y se pueda respetar la propuesta de las proyectistas.

Método de medición: el método a aplicar será el metro lineal (m.) y se obtendrá tomando la longitud del recorrido de red subterránea.

BASES LEGALES

Los trabajos se efectuarán de acuerdo con los planos que las proyectistas han elaborado, para todo lo que no indiquen los planos y especificaciones técnicas, serán absueltas con las siguientes normas: código nacional de electricidad, NFPA – 72/568-B.2 y el reglamento nacional de edificaciones en su edición vigente.

SUMINISTROS Y ACOMETIDAS

ACOMETIDA DESDE GRUPO ELECTROGENO A TABLERO GENERAL TG1 Y TG2- TUBO PVC 80 mm \varnothing , 3x120mm² (N2XOH) +1X35mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DESDE TG 1 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 01 – TUBO DE PVC 65mm \varnothing , 3x95mm² (N2XOH) +1X95mm² (N2XOH) (N)

ACOMETIDA DESDE TABLERO DE DISTRIBUCION TD 01 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 04 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DESDE TG 1 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 05 - TUBO DE PVC 65mm \varnothing , 3x95mm² (N2XOH) +1X95mm² (N2XOH) (N)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 01 AL TABLERO TD 02 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 02 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 03 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 05 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 06 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 06 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 07 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 07 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 08 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 08 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 09 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 09 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 10 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 10 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 11 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 11 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 12 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 12 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 13 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DESDE TG 1 AL TG 2 – TUBO DE PVC 65mm \varnothing , 3x95mm² (N2XOH) +1X95mm² (N2XOH) (N)

ACOMETIDA DEL TG 2 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 29 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 29 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 28 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 28 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 27 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 27 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 26 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 26 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 25 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 25 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 24 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 24 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 23 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 23 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 22 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 22 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 21 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 21 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 20 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 20 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 14 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 14 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 15 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 15 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 16 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 14 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 17 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 17 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 18 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 18 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 19 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TG 2 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 30 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 30 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 31 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 31 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 32 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 32 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 33 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 33 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 34 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 34 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 35 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 35 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 36 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 36 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 37 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 37 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 38 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 38 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 39 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

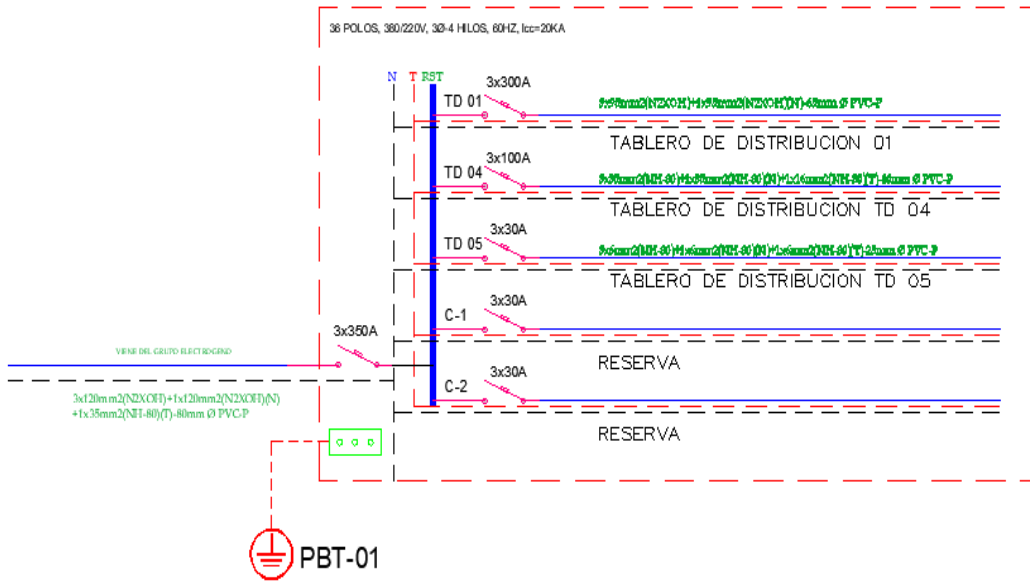
ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 39 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 40 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 40 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 41 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

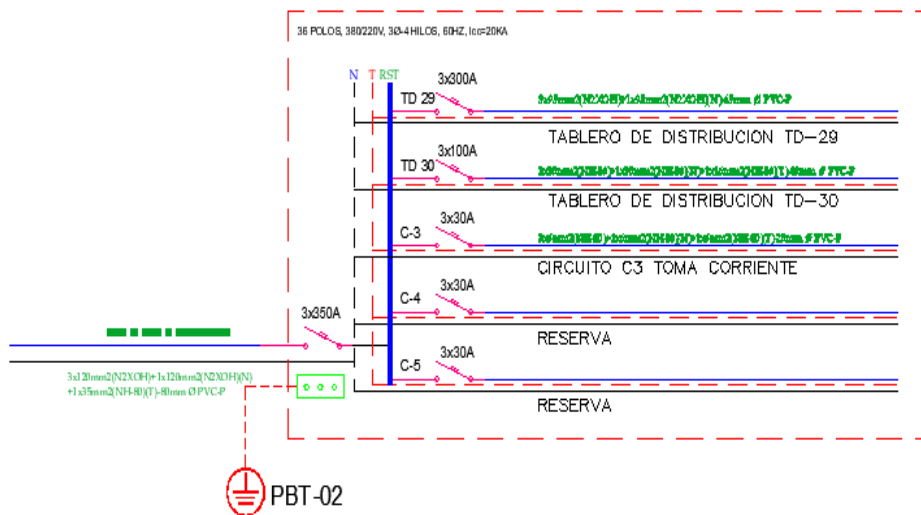
ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 41 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 42 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

ACOMETIDA DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 37 AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD 43 - TUBO DE PVC 20mm \varnothing , 1x4mm² (NH-80) + 1x4 mm² (NH-80) (N) + 1x4mm² (NH-80) (T)

TABLERO TG-1



TABLERO TG-2



EQUIPOS DE ILUMINACION INTERIOR

ILUMINACIÓN

La iluminación en general se hará por medio de lo señalado en planos, con equipos fluorescentes suspendidos principalmente, a lo largo del proyecto.

La tipología es la siguiente:

Luminaria fluorescente ACQUA 2X36 – 58W, Housing y difusor traslucido en policarbonato inyectado. TLD 2X36 58W, grado de estanqueidad IP 65.

Luminaria fluorescente suspendida, Aliket Basic LED, 1437mm LED 50W, Cuerpo fabricado en aluminio extrusionado con recubrimiento de pintura al horno. Óptica: Novedosa óptica de PMMA transparente o mate que proporciona una iluminación homogénea en toda su superficie.

Spot light en techo para empotrar, housing de aluminio, alta potencia de (100 LM/W) vida útil de 50.000 Hrs L70, IP 65, dimerizable, fácil instalación

DATA

La alimentación a la central de DATA, viene del tablero general (TG 1), destinada para la distribución del servicio de energía emergente y estabilizada para los equipos de video vigilancia, voz y DATA, como a los equipos de cómputo de la zona de embarque.

El área de DATA, se encuentra ubicado al lado derecho del sector de encomiendas.

El tablero será del tipo para empotrar, con mandil y puerta abisagrada con cerradura tipo PUSH.

PUESTA A TIERRA

El Terrapuerto hotel sostenible cuenta con seis puestas a tierra, que permitirán limitar la tensión tanto del sistema eléctrico como el de comunicaciones.

Los elementos intervinientes son:

Electrodos o picas

Cemento conductivo certificado

línea de enlace con tierra

Bornes de puesta a tierra