

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

---



**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACIÓN  
Y LA CULTURA. CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO  
EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023”

---

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

**AUTORES:**

BACHILLER ARQ. JACK ODAIR CHAVEZ ASPAJO.  
BACHILLER ARQ. JULIO MELGAREJO DE LA CRUZ.

**ASESOR:**

ARQ. ALEJANDRO JAVIER ADRIANZEN ARBULÚ



**IQUITOS – PERÚ**

**2023**

## DEDICATORIA

En primer lugar, dedico y doy gracias Dios creador, de darme la oportunidad, de alcanzar mis metas; a mis Padres Rosa Ana y Máximo, y mi tío Agustín, por inculcarme la sencillez la humildad y el valor de la vida, y mi Padre Walter por apoyarme incondicionalmente a lo largo de la carrera; doy gracias a mis hermanos, Ana, Joan, Daniel y Vania, que estuvieron siempre, y recordarme, que hay una familia, por quien luchar.

**Julio Melgarejo**

Primero dedicar a Dios , a mis padres Robin y Monica quienes me inculcaron desde muy pequeño los valores y estuvieron siempre presente a lo largo de mi vida y carrera universitaria , a mis hermanos Lineia y Adadir quienes me orientaron a seguir adelante y a mi hijo Gianlucas Mateo quien fue mi motivación para realizar mis sueños y mi carrera profesional.

**Jack Odair Chávez**

## AGRADECIMIENTO

Primero ante todo agradecemos a Dios por iluminar nuestro camino, y darnos oportunidad de realizar dicho proyecto de investigación, a la universidad científica del Perú quien fue nuestra casa de formación y de estudio superior profesional de inculcarnos enseñanzas y valores éticos para ser futuros arquitectos en esta espectacular carrera.

A nuestros padres y familiares, por cada esfuerzo que nos apoyaban siempre y por el amor interminable que nos tienes.



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACIÓN Y LA CULTURA.  
CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO  
EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023"**

De los alumnos: **JACK ODAIR CHAVEZ ASPAJO Y JULIO MELGAREJO DE LA CRUZ**, de la Facultad de Arquitectura, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **21% de similitud**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 11 de enero del 2024.

  
**Mgr. Arq. Jorge L. Tapullima Flores**  
Presidente del Comité de Ética – UCP

CJRA/ri-a  
16-2024



## Resultados\_UCP\_Arquitectura\_2023\_Tesis\_JackChavez\_Julio...

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**21** %

INDICE DE SIMILITUD

**18** %

FUENTES DE INTERNET

**3** %

PUBLICACIONES

**9** %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://es.weatherspark.com">es.weatherspark.com</a> Fuente de Internet	1 %
2	<a href="https://agn.gob.pe">agn.gob.pe</a> Fuente de Internet	1 %
3	<a href="https://www.buildingsolutions.cl">www.buildingsolutions.cl</a> Fuente de Internet	1 %
4	<a href="https://busquedas.elperuano.pe">busquedas.elperuano.pe</a> Fuente de Internet	1 %
5	<a href="https://www.flickr.com">www.flickr.com</a> Fuente de Internet	1 %
6	<a href="https://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
7	<a href="https://conarquitectura.es">conarquitectura.es</a> Fuente de Internet	1 %
8	<a href="https://amcham.org.pe">amcham.org.pe</a> Fuente de Internet	1 %
9	<a href="https://www.barcelo.com">www.barcelo.com</a> Fuente de Internet	1 %



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Jack Odair Chavez Aspajo  
Título del ejercicio: Quick Submit  
Título de la entrega: Resultados\_UCP\_Arquitectura\_2023\_Tesis\_JackChavez\_JulioM...  
Nombre del archivo: MUNICACION\_Y\_LA\_CULTURA\_CENTRO\_COMERCIAL\_SACHAC...  
Tamaño del archivo: 11.33M  
Total páginas: 115  
Total de palabras: 24,580  
Total de caracteres: 129,755  
Fecha de entrega: 09-ene.-2024 10:14a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 2268404321

### RESUMEN

El presente proyecto arquitectónico tiene como objetivo principal el diseño de un centro comercial desde la comunicación y la cultura. Centro comercial Sachachorro en el distrito de Iquitos, año 2023. La ciudad de Iquitos es una isla que, a lo largo del tiempo, por la mala práctica de los gobernantes, ha escuchado historias de gran impacto social perdiéndose la comunicación, cultura amazónica y turística, que actualmente, solo lleva el nombre sin identidad "Sachachorro", la misma población local de personas de tercera edad, cuentan lo que en una época fue, el lugar más visitado por los lugareños, visitantes de otros lugares.

A lo largo de la investigación, y lo resultado, la quebrada Sachachorro ha tomado características regulatorias, sociales, y de infraestructura, una de las problemáticas que aqueja, a comerciantes, vecinos, y público en general, convirtiéndose en un lugar no habitable, e intransitable, provocando desmoronamiento, hundimiento entre otros daños, de esta manera, nació la propuesta de recuperación de la fuente de agua, llamada Sachachorro, donde que se recreará, y se potencializará, este hito, muy conocido por la población Amazónica, donde se brindará espacios públicos, comerciales y sociales, en armonía con la naturaleza natural. Nuestro objetivo de investigación es Proponer un Centro Comercial que reviviera la historia del lugar y que la sociedad y visitantes tengan una comunicación directa con la naturaleza y no se pierda esta cultura, que a la vez sea un planteamiento original Amazónico, único en toda la Región.

Palabras Claves: Centro Comercial, Quebrada, fuente de agua, Comunicación, Cultura, Historia, Revalorización, Recreación, Hito Amazónico.

Derechos de autor 2024 Turnitin. Todos los derechos reservados.



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra  
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de  
Junín y Ayacucho”*

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

#### FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Con Resolución Decanal N°309-2024-UCP-FCEI del 10 de Abril del 2024, la FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación de Tesis a los señores:

- |   |            |
|---|------------|
| • Arq. Jorge Luis Tapullima Flores, Mg. | Presidente |
| • Arq. Bertha Reneé Guerola Olaguibel.  | Miembro    |
| • Arq. Snadra Otilia Vela Alves Milho.  | Miembro    |

Como Asesor: **Arq. Alejandro Javier Adrianzen Arbulu.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 11:00 horas del día jueves 11 de Abril del 2024, de manera presencial supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Arquitectura de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Científica del Perú., se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa de la Tesis: **“EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACIÓN Y LA CULTURA. CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023”.**

Presentado por los sustentantes: **JACK ODAIR CHAVEZ ASPAJO Y  
JULIO MELGAREJO DE LA CRUZ**

Como requisito para optar el título profesional de: **ARQUITECTO**

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: *absueltas*.....

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: *aprobada por unanimidad.*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el acta.

Presidente

Miembro

Miembro

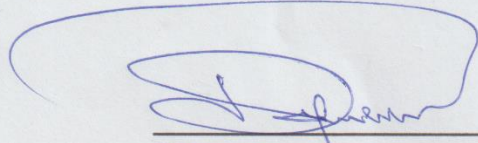
Contáctanos:

Iquitos – Perú  
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240  
Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5

Universidad Científica del Perú  
www.ucp.edu.pe

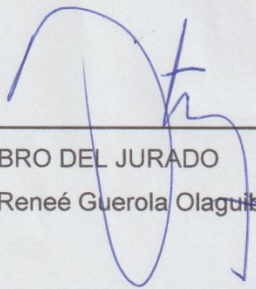
HOJA DE APROBACIÓN

Tesis sustentada en acto publico el día Jueves 11 de Abril del 2024, a las 11:00 Horas, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ.



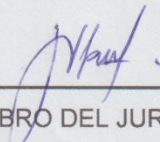
PRESIDENTE DEL JURADO

Arq. Jorge Luis Tapullima Flores, Mg.



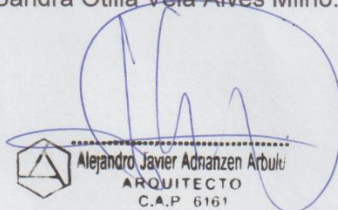
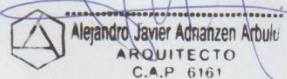
MIEMBRO DEL JURADO

Arq. Bertha Reneé Guerola Olaguibel.



MIEMBRO DEL JURADO

Arq. Sandra Otilia Vela-Alves Milho.

ASESOR

ARQ. ALEJANDRO JAVIER ADRIANZEN ARBULU.

## INDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	2
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	3
<b>INDICE</b> .....	9
<b>DATOS GENERALES</b> .....	16
<b>RESUMEN</b> .....	17
<b>ABSTRAC</b> .....	18
<b>INTRODUCCION</b> .....	19
<b>I. CAPITULO</b> .....	20
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	20
<b>1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	20
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	21
<b>1.2.1. PROBLEMA GENERAL</b> .....	21
<b>1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> .....	21
<b>1.3. ANALISIS FODA</b> .....	21
<b>1.4. OBJETIVOS</b> .....	23
<b>1.4.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	23
<b>1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	23
<b>1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	23
<b>II. CAPITULO</b> .....	24
<b>MARCO TEORICO</b> .....	24
<b>2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO</b> .....	24
<b>2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES</b> .....	24
<b>2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES</b> .....	27
<b>2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES</b> .....	30
<b>2.2. BASES TEÓRICAS</b> .....	31
<b>2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS</b> .....	36
<b>2.3.1. TIPOLOGIAS</b> .....	41
<b>2.4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b> .....	43
<b>2.4.1. LINDEROS ESPECÍFICOS DEL TERRENO</b> .....	45
<b>2.4.2. CONTEXTO URBANO:</b> .....	46
<b>2.4.3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE:</b> .....	46
<b>2.5. HISTORIA</b> .....	48
<b>2.6. ASPECTO ADMINISTRATIVO</b> .....	49
<b>2.7. PRESUPUESTO</b> .....	50

<b>III. CAPITULO.....</b>	<b>51</b>
<b>MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>51</b>
<b>IV. CAPITULO.....</b>	<b>66</b>
<b>MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACION DEL TERRENO. ....</b>	<b>66</b>
<b>4.1.2. LINDEROS DEL TERRENO.....</b>	<b>67</b>
<b>4.1.3. LIMITES .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.4. AREA Y PERÍMETRO .....</b>	<b>68</b>
<b>4.2. CONTEXTO Y ANALISIS FORMAL.....</b>	<b>69</b>
<b>4.2.1. EVOLUCION DE LA INFRESTRUCTURA .....</b>	<b>69</b>
<b>4.2.2. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.....</b>	<b>70</b>
<b>4.2.3. FUNCIONES Y AMBIENTES ACTUALES:.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2.4. MOBILIARIOS Y EQUIPAMIENTOS ACTUALES:.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2.5. ACCESOS PRINCIPALES:.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.6. ESTADO ACTUAL.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y MOVILIDAD.....</b>	<b>74</b>
<b>4.2.8. VIAS DE ACCESO.....</b>	<b>75</b>
<b>4.2.9. MEDIOS DE TRANSPORTE.....</b>	<b>76</b>
<b>4.2.10. ZONAS DE RIESGO.....</b>	<b>77</b>
<b>4.2.11. SERVICIOS BASICOS.....</b>	<b>78</b>
<b>4.3. ASPECTOS BIOFISICOS.....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.1. CLIMA .....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.1.1. Temperatura .....</b>	<b>83</b>
<b>4.3.1.2. Precipitaciones.....</b>	<b>84</b>
<b>4.3.1.3. Asoleamiento .....</b>	<b>84</b>
<b>4.3.2. HIDROGRAFIA.....</b>	<b>87</b>
<b>4.3.2.1. OJOS DE AGUA.....</b>	<b>87</b>
<b>4.3.2.2. Formación de (riachuelos).....</b>	<b>88</b>
<b>4.3.3. TOPOGRAFIA.....</b>	<b>89</b>
<b>4.3.3.1. Relieve y pendiente.....</b>	<b>90</b>
<b>4.3.3.2. Estructura del suelo.....</b>	<b>90</b>
<b>4.3.4. MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>91</b>
<b>4.3.4.1. Paisaje urbano, y Vegetación existente.....</b>	<b>91</b>
<b>4.3.4.2. Saneamiento ambiental .....</b>	<b>92</b>



4.3.4.3.	Aguas servidas .....	93
4.4.	ASPECTOS URBANOS.....	94
4.4.1.	USOS DE SUELOS .....	94
4.4.2.	ZONIFICACION GENERAL DE USOS DE SUELOS .....	94
4.4.3.	CRECIMIENTO URBANO .....	95
4.4.4.	CARACTERISTICAS DE LA ZONA .....	95
V.	CAPITULO.....	97
	DETERMINACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO .....	97
5.1.	USUARIO .....	97
5.1.1.	TIPOS.....	97
5.1.2.	DEMANDA Y MERCADO .....	98
5.1.3.	CARÁCTER DEL CENTRO COMERCIAL .....	99
5.2.	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.....	101
5.2.1.	MATERIALES.....	101
5.2.2.	TECNOLOGIAS TRADICIONALES.....	103
5.2.3.	SISTEMA CONSTRUCTIVO GENERAL.....	104
5.2.4.	COMPONENTES CONSTRUCTIVOS.....	104
5.2.5.	PROCESO CONSTRUCTIVO .....	105
VI.	CAPITULO.....	107
	DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	107
6.1.	TOMA DE PARTIDA Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES .....	107
6.1.1.	IDEA RECTORA .....	107
6.1.2.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO .....	108
6.1.3.	ESTRATEGIAS PROYECTUALES.....	108
6.2.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	111
6.2.1.	CUADRO DE NECESIDADES.....	111
6.2.2.	CUADRO DE ÁREAS.....	112
6.2.3.	ORGANIGRAMA GENERAL .....	113
6.2.4.	MATRIZ DE INTERACCION .....	113
6.2.5.	ZONIFICACIÓN .....	115
6.2.6.	CIRCULACION.....	117
6.3.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	119
6.3.1.	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	119
6.3.2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	119
6.3.3.	PREMISAS PARA LA PROPUESTA .....	120

6.3.4.	CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO .....	121
6.3.5.	ASOLEAMIENTO.....	121
6.3.6.	FUENTES RENOVABLES .....	122
6.3.7.	CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO.....	122
6.3.8.	TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO .....	122
6.4.	ESPECIALIDADES.....	127
6.4.1.	ARQUITECTURA.....	127
6.4.2.	ESTRUCTURA .....	128
6.4.3.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	128
6.4.4.	INSTALACIONES SANITARIAS.....	128
6.5.	GESTIÓN DEL PROYECTO .....	129
VII.	CAPITULO.....	130
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	130
7.1.	CONCLUSIONES.....	130
7.2.	RECOMENDACIONES .....	131
VIII.	PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	132
	PLANOS .....	132
8.1.	PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN .....	132
8.2.	PLANO TOPOGRÁFICO .....	133
8.3.	PLANOS DE ARQUITECTURA .....	134
8.4.	CORTES .....	139
8.5.	ELEVACIONES .....	141
8.6.	DETALLES.....	142
IX.	CAPITULO.....	148
	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA .....	148
	ANEXOS .....	151
9.1.	FICHAS TECNICAS .....	151
9.2.	REGISTRO FOTOGRAFICO .....	152
9.3.	PROPUESTAS 3D .....	155
9.4.	PANELES INFOGRAFICOS .....	163

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: CENTRO COMERCIAL GREEN PEA.....	24
FIGURA 2: CENTRO COMERCIAL PASEO VILLA DEL RÍO .....	25
FIGURA 3:CENTRO COMERCIAL REAL PLAZA PURUCHUCO- LIMA .....	27
FIGURA 4: CENTRO COMERCIALPLAZA NORTE - LIMA .....	29
FIGURA 5: CENTRO COMERCIAL - GALERÍAS QUISPE .....	30
FIGURA 6: Plano de Usos de Suelos - PDU TIII - 2011.....	31
FIGURA 7: El Mercado de Trajano ROMA.....	34
FIGURA 8: El Gran Bazar de Estambul (Turquía).....	35
FIGURA 9: Gran Gostiny Dvor en San Petersburgo. ....	35
FIGURA 10: Modelo analítico del Diamante Cultural que propone Griswold (1994)....	38
FIGURA 11: La Galería de Víctor Manuel II (o Galleria Vittorio.....	39
FIGURA 12: Galería Humberto I, en Nápoles .....	40
FIGURA 13: UBICACION GEOGRAFICA.....	43
FIGURA 14: UBICACION PROVINCIAL – DISTRITAL .....	44
FIGURA 15: LINDEROS SPECIFICOS DEL TERRENO .....	45
FIGURA 16: CONTEXTO URBANO – VIAS DE ACCESO.....	46
FIGURA 17: INGRESO DEL CC SACHACHORRO (AV. MIGUEL GRAU) .....	46
FIGURA 18: EXTERIOR DEL CC SACHACHORRO (JR. ELIAS AGUIRRE).....	47
FIGURA 19: INTERIOR DEL CC SACHACHORRO (JR. ELIAS AGUIRRE).....	47
FIGURA 20 : INTERIOR DEL CC SACHACHORRO RECORRIDO COMERCIAL.....	47
FIGURA 21: DAMAS LAVANDO EN EL ARROYO SACHACHORRO .....	48
FIGURA 22: UBICACION Y LOCALIZACION DEL TERRENO .....	66
FIGURA 23: LINDEROS DEL TERRENO .....	67
FIGURA 24: EVOLUCION DE LA INRAESTRUCTURA EN EL TIEMPO .....	69
FIGURA 25: INFRAESTRUCTURA antes del incendio del 2019. ....	70
FIGURA 26: LEVANTAMIENTO DE INFORMACION después del incendio del 2019. 70	
FIGURA 27: ACCESOS PRINCIPALES .....	72
FIGURA 28: ESTADO ACTUAL - DESPUES DEL INCENDIO DEL 2019.....	73
FIGURA 29: ESTADO ACTUAL INTERIOR.....	73
FIGURA 30: INFRAESTRUCTURA VIAL Y MOVILIDAD .....	74
FIGURA 31: VIAS DE ACCESO JR ELIAS AGUIRRE .....	75
FIGURA 32: VIAS DE ACCESO AV. ALMIRANTE MIGUEL GRAU.....	75
FIGURA 33: MEDIOS DE TRANSPORTE .....	76

FIGURA 34: ZONA DE RIESGO - DESLIZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE SUELO	77
FIGURA 35: ZONA DE RIESGO - DESPRENDIMIENTO DE TECHO .....	77
FIGURA 36: ZONA DE RIESGO - CONGESTION E INUNDACION DE CALLES.....	78
FIGURA 37: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE AGUA.....	78
FIGURA 38: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE DESAGUE .....	79
FIGURA 39: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE ELECTRIFICACION.....	79
FIGURA 40: ASPECTOS BIOFISICOS - CLIMA.....	80
FIGURA 41: ASPECTOS BIOFISICOS - CLIMA.....	81
FIGURA 42: ASPECTOS BIOFISICO – NUBES.....	81
FIGURA 43: ASPECTOS BIFISICOS – LLUVIA .....	82
FIGURA 44: ASPECTOS BIOFISICOS – VIENTO.....	82
FIGURA 45: ASPECTOS BIOFISICOS – TEMPERATURA .....	83
FIGURA 46: ASPECTOS BIOFISICOS – TEMPERATURA PROGRAMA 2.....	83
FIGURA 47: ASPECTOS BIOFISICOS - PRECIPITACIONES .....	84
FIGURA 48: ASPECTOS BIOFISICOS - ASOLEAMIENTO.....	85
FIGURA 49: DIAGNOSTICO SOLAR 9.00 am.....	85
FIGURA 50: DIAGNOSTICO SOLAR 12.00 md.....	86
FIGURA 51: DIAGNOSTICO SOLAR 3.00 pm.....	86
FIGURA 52: HIDROGRAFIA .....	87
FIGURA 53: OJOS DE AGUA .....	87
FIGURA 54: FORMACIÓN DE (RIACHUELOS) .....	88
FIGURA 55: TOPOGRAFIA.....	89
FIGURA 56: RELIEVE Y PENDIENTE.....	90
FIGURA 57: PAISAJE URBANO Y VEGETACION EXISTENTE AV. GRAU.....	91
FIGURA 58: PAISAJE URBANO Y VEGETACION EXISTENTE JR. AGUIRRE .....	92
FIGURA 59: SANEAMIENTO AMBIENTAL .....	92
FIGURA 60: AGUAS SERVIDAS.....	93
FIGURA 61: PLANO DE USOS DE SUELOS .....	94
FIGURA 62: ZONIFICACION GENERAL DE LOS USOS DE SUELOS.....	94
FIGURA 63: TRAMA URBANA .....	95
FIGURA 64: CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE LOS USOS DE SUELOS .....	96
FIGURA 65: TIPO DE USUARIOS .....	97
FIGURA 66: DEMANDA Y MERCADO.....	98
FIGURA 67: LAVANDERAS EN SACHACHORRO IQUITOS (PERU).....	107
FIGURA 68: CUADRO DE NECESIDADES .....	111

FIGURA 69: CUADRO DE AREAS .....	112
FIGURA 70: ORGANIGRAMA GENERAL .....	113
FIGURA 710: MATRIZ DE INTERACCION.....	113

### **INDICE DE TABLAS**

TABLA 1: Cronograma de actividades.....	49
TABLA 2: PRESUPUESTO .....	50
TABLA 3: CUADRO DE NUMERO DE OCUPATES .....	53
TABLA 4 : ANCHO MINIMO DE VANOS .....	55
TABLA 5: ANCHO MIN DE PASAJES DE CIRCULACION .....	55
TABLA 6: SERVICIOS HIGIENICOS .....	58
TABLA 7: DOTACION DE ESTACIONAMIENTOS .....	62
TABLA 8: REQUISITOS DE SEGURIDAD .....	65
TABLA 9: CUADRO DE COSTRUCION.....	68
TABLA 10: SISTEMAS CONSTRUCTIVOS – MATERIALES .....	102
TABLA 11: COMPONENTES CONSTRUCTIVOS.....	104
TABLA 12: PROCESO COSNTRUCTIVO .....	106
TABLA 13: CUABRO DE VEGETACION .....	125

## DATOS GENERALES

### TITULO:

“El centro comercial desde la comunicación y la cultura. Centro comercial Sachachorro en el distrito de Iquitos, año 2022”

### ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

- Área de investigación.
  - Arquitectura y urbanismo
- Línea de investigación.
  - Arquitectura

### AUTORES:

- Bach. Chávez Aspajo Jack Odair
- Bach. Melgarejo de la Cruz Julio

### ASESOR:

- Arq. Alejandro Javier Adrianzen Arbulú

### COLABORADORES:

- **Instituciones:**
  - Universidad Científica del Perú (UCP)
  - Municipalidad Provincial de Maynas.
  - Ministerio de Cultura.
- **Personas:**
  - Arq. Tito Reátegui Del Castillo (Decano del Colegio de Arquitectos – Regional Loreto)
  - Herman Martin Reátegui (Historiador)
- **Links:**
  - <https://iquitos.top/blog/historia-de-iquitos>

### TIEMPO DE EJECUCIÓN:

- Aproximado 4 meses

### FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

- Financiamiento propio.



## RESUMEN

El presente proyecto arquitectónico tiene como objetivo principal el diseño de un centro comercial desde la comunicación y la cultura, Centro comercial Sachachorro en el distrito de Iquitos, año 2022, la ciudad de Iquitos es una isla que, a lo largo del tiempo, por la mala práctica de los gobernantes, ha ocultado historias de gran impacto social perdiéndose la comunicación, cultura amazónica y turístico, que actualmente, solo lleva el nombre sin identidad "Sachachorro", la misma población local de personas de tercera edad, cuentan lo que en una época fue, el lugar más visitado por los lugareños, visitantes de otros lugares.

A lo largo de la investigación, y lo recaudado, la quebrada Sachachorro ha tomado características negativas, sociales, y de infraestructura, una de las problemáticas que aqueja, a comerciantes, vecino, y público en general, convirtiéndose en un lugar no habitable, e intransitables, provocando desmoronamiento, hundimiento entre otros daños, de esta manera, nace la propuesta de recuperación de la fuente de agua, llamada Sachachorro, donde que se recreara, y se potencializara, este hito, muy conocido por la población Amazónica, donde se brindara espacios públicos, comerciales y sociales, en entorno con la naturaleza natural. Nuestro objetivo de investigación es Proponer un Centro Comercial que revalorice la historia del lugar y que la sociedad y visitante, y la sociedad y visitantes tengan una comunicación directa con la naturaleza y no se pierda esta cultura, que a la vez sea un planteamiento original Aamazónico, único en toda la Región.

- Palabras Claves: Centro Comercial, Quebrada, fuente de agua, Comunicación, Cultura, Historia, Revalorización, Recreación, Hito Amazónico.

## ABSTRAC

The main objective of this architectural project is the design of a shopping center from communication and culture, Sachachorro Shopping Center in the district of Iquitos, year 2022, the city of Iquitos is an island that, over time, through the bad practice of the rulers, has hidden stories of great social impact, losing communication, Amazonian culture and tourism, which currently only carries the name without identity "Sachachorro", the same local population of elderly people, tell what in a At that time it was the most visited place by locals and visitors from other places.

Throughout the investigation, and the proceeds collected, the Sachachorro ravine has taken on negative, social, and infrastructure characteristics, one of the problems that afflicts merchants, neighbors, and the general public, becoming an uninhabitable place, and impassable, causing collapse, sinking among other damages, in this way, the proposal to recover the water source, called Sachachorro, was born, where this milestone, well known by the Amazonian population, would be recreated and enhanced, where public, commercial and social spaces, surrounded by natural nature. Our research objective is to propose a Shopping Center that revalues the history of the place and that society and visitors have direct communication with nature and this culture is not lost, which at the same time is an original Amazonian approach. , unique in the entire Region.

**Keywords:** Shopping Center, Ravine, water source, Communication, Culture, History, Revaluation, Recreation, Amazonian Landmark.

## INTRODUCCION

La ciudad iquiteña, capital de la Loreto, considerada una ciudad metrópolis, con potencial histórico y con recursos que a pesar de los tiempos prevalece, pero esta quedando en el olvido, por la falta de valoración de la sociedad y autoridades.

Nuestro territorio amazónico considerada una isla, por sus ríos que bordean toda una gran ciudad, y donde alberga fuentes de agua que han sido tapados a lo largo del tiempo con la expansión de la ciudad. Este lugar ha recibido mucha influencia con el tiempo, tanto histórico, social y turístico, sosteniendo la parte económica de la población, e enriqueciendo el lugar, por las tipologías de venta únicas en toda la ciudad.

La investigación realizada del proyecto queda ubicada en el distrito de Belén, en la Av. Grau, con un recorrido central que da hacia la Av. Elías Aguirre, contando con dos vistas principales que da hacia la calle, siendo este proyecto uno de los principales centros comerciales, que recrea su historia, se envuelva en ella, y respeta la naturaleza y su principal quebrada que es donde nace Sachachorro.

El centro comercial, considera lo necesario en el diseño arquitectónico denominado arquitectura biofílica donde la naturaleza es parte importante de nuestra vida, que da como objetivo principal la relajación visual y atractivo, con la afinidad de crear un entorno amigable en conexión con la naturaleza y embelleciendo nuestros espacios exteriores como interiores, y a su vez recuperando el lugar perdido en la historia y encontrar el vínculo natural en el centro comercial la cual fortalecerá potencialmente las áreas, con un encanto natural hacia el público general, a la misma proyectando seguridad, comodidad, entorno con la naturaleza, recreación, confort, en todo su esplendor.

## I. CAPITULO

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

Quien no ha escuchado decir a alguien, que, viviendo de otros lugares del país o del extranjero, y que ha decidido establecerse en la ciudad de Iquitos, “has tomado agüita de Sachachorro”. Expresión muy común y que tiene su origen en un antiguo paraje donde se reunían las lavanderas y otras personas a socializar alrededor de unos ojos de agua y una quebrada de aguas cristalinas y que desaparecieron y fueron cubiertas para dar paso a un local comercial que reúne a comerciantes de los más diversos artículos y en condiciones poco confortables tanto para comerciantes como para el público que la visita.

Este local que en diversas oportunidades a sufrido siniestros como incendios y aniegos y hundimientos de los pisos debido al descuido de la entidad que la administra, que en este caso es La Municipalidad Provincial de Maynas.

En el transcurso del tiempo, este espacio tan pintoresco y vernacular junto con sus historias se fue deteriorando hasta perderse físicamente lo que ha conllevado a un desconocimiento de la sociedad Iquiteña y Belenina actual. El implacable paso de la modernidad ha ido sumiéndola en el olvido por lo que aprovechando que hay una infraestructura que requiere una propuesta que este a la altura de una oferta comercial destacable, así como la necesidad de plantear un centro comercial que no sea un planteamiento importado de la capital, sino uno que destaque y se diferencia por una propuesta con verdadera identidad amazónica, donde se potencie el comercio que se da de por si allí, con la venta de productos que vienen desde Colombia y Brasil, con una respuesta al consumidor loreto que es completamente diferente al resto del país, y sobre todo aprovechando el potencial de su historia, que devolverá a la ciudad un lugar con identidad, y un recurso turístico que permitirá un crecimiento económico a los comerciantes ya establecidos allí y a nuevos comerciantes que encontraran allí una oportunidad rentable y mercantil.

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1. PROBLEMA GENERAL.

¿De qué manera el Centro comercial desde la comunicación y la cultura Centro comercial Sachachorro en el distrito de Iquitos, año 2022; puede mejorar la oferta comercial de los vendedores y crear nuevas oportunidades de negocios?

### 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la condición actual del Centro Comercial de Sachachorro?
- ¿Cuál es la información que se tiene con respecto a este equipamiento?
- ¿Cuál es la información que se tiene con respecto a la historia de este lugar?
- ¿Cómo se podría plantear un Centro Comercial que recupere la historia de este lugar?
- ¿Cómo se podría plantear un Centro Comercial que interprete la idiosincrasia amazónica?
- ¿Cómo se podría plantear un Centro Comercial que potencialice la venta de productos de la Amazonía y de los países fronterizos de la región?

## 1.3. ANALISIS FODA.

### ✓ FORTALEZAS

- Buena accesibilidad vehicular, peatonal
- Se encuentra en un lugar céntrico y se vincula con las principales vías de acceso territoriales
- El lugar es reconocido por tener una riqueza histórica
- Conjunción de los ojos de agua de donde nace el nombre de Sacharorro
- Cuenta con los servicios básicos.
- El terreno posee potencial turístico, cultural.

✓ **OPORTUNIDADES**

- EL lugar funciona como lugar de encuentro, de identidad, de hitos como referencia.
- Se destaca por su tipología de comercio único.
- Mejore la calidad de infraestructura para el confort de los comerciantes, y mejora de la imagen urbana.
- Por sus vías de acceso primario, tiene potencial de reconvertirse, en un lugar histórico turístico.
- Crecimiento del mercado laboral y económico.
- Nuevas tecnologías
- Expansión de más tipologías de venta
- Inclusión de áreas publicas
- Novedades líneas de negocios y otros

✓ **DEBILIDADES**

- Actualmente, le lugar presenta estancamiento de aguas por las intensas lluvias.
- Ojos de agua rellenadas
- Mal estado de la infraestructura.
- Calaminas en mal estado

✓ **AMENAZAS**

- Impacto social, económicos y urbanos
- Problema de inseguridad ciudadana.
- Poca oportunidad de trabajo y ventas
- Disminución de la cultura amazónica
- El desplomamiento de los ojos de aguas en las áreas rellenadas, causaría derrumbes, mal olor, e inundamiento.
- Riesgo de desplomamiento de calaminas.



## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Proponer un Centro Comercial que revalorice la historia del lugar y que a la vez sea un planteamiento original para una idiosincrasia Amazónica.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Recopilar información que permita conocer y analizar el uso y características formales del espacio donde se ubicó la quebrada de Sachachorro y sus parajes.
- Investigar y reconstruir la historia de este lugar.
- Elaborar una propuesta de infraestructura comercial que impacte en la ciudad y sus visitantes.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El Centro Comercial Sachachorro actualmente se encuentra en condiciones deplorables, con permanente riesgos de incendios, tal como ocurrió hace algunos años. Además, de no dar las condiciones mínimas para que los usuarios puedan hacer sus compras de manera cómoda y segura.

Sin embargo, el Centro Comercial Sachachorro cuenta con una afluencia de todo tipo de público y de toda clase, que reconoce que va a encontrar allí productos que no encontrará en otros lugares. Y allí radica su potencial. Por lo tanto, se justifica allí hacer un Centro Comercial, teniendo como eje su potencialidad de ser el lugar que te acercara a diversos productos de la Región, así como de Brasil y Colombia, incorporando parte de la historia del lugar que a su vez es parte ya de nuestra identidad, hará que este Centro comercial, que actualmente este subvaluado y a su vez, tenga el éxito y la aceptación de sus clientes cotidianos que se beneficiará con dicha propuesta.

## II. CAPITULO MARCO TEORICO

### 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

#### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- ✓ **PRIMER CENTRO COMERCIAL ECOLÓGICO DEL MUNDO - BARRIO DE LINGOTTO DE TURÍN (ITALIA).**

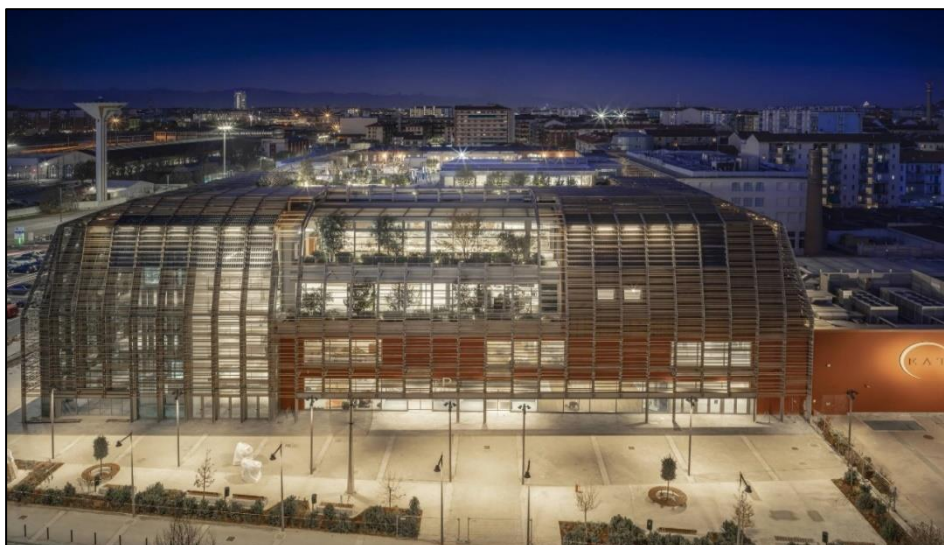


FIGURA 1: CENTRO COMERCIAL GREEN PEA.  
FUENTE:

Green Pea (Guisante verde) es el nuevo centro comercial de la ciudad italiana de Turín, inaugurado recientemente. Sus 15.000 metros cuadrados distribuidos en cinco plantas están diseñados con criterios ecológicos y sostenibles. Sus tiendas solo ofrecerán productos sostenibles relacionados con la energía, el movimiento, la decoración interior, la ropa y el ocio creados en armonía con la naturaleza. El edificio ha sido pintado con Airlite, una ecopintura que reduce la contaminación un 88% y mata coronavirus y bacterias en un 99,9%.

Se trata de un espacio completamente desmontable, construido en su totalidad con materiales reciclados y reciclables -acero, hierro y vidrio-, siguiendo la filosofía de Second Life. Su lema: 'From duty to beauty' ('Del deber a la belleza', en inglés).

El propósito de Green Pea es que el consumo tenga menos impacto ambiental en nuestro planeta. Diseñado por los arquitectos Cristiana Catino y Carlo Grometto, el edificio se asemeja a un organismo natural rodeado de 2.000 árboles y plantas.

Está construido con materiales reciclables como acero, hierro y vidrio; su estructura de soporte de acero podría ser desmontada y reutilizada. Su madera procede de los bosques de Val Di Fiemme y Belluno, destruidos durante la gran tormenta de 2018. Para los pisos del interior se ha usado madera reciclada de los valles de Cuneo. Además, más del 87% de su agua caliente es generada por una planta geotérmica, más del 88% de su energía térmica y casi el 90% de la energía eléctrica que utiliza para la iluminación provienen de fuentes fotovoltaicas renovables. Su eficiencia energética está fuera de toda duda.

✓ **PASEO VILLA DEL RÍO, UN CENTRO COMERCIAL CON INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE**



FIGURA 2: CENTRO COMERCIAL PASEO VILLA DEL RÍO

FUENTE:

El Centro Comercial Paseo Villa del Río, ubicado en Bogotá, cuenta con interesantes espacios y diversidad de establecimientos, así como con una atractiva zona gastronómica. Pero gracias a su

compromiso con el medio ambiente, ahora también es conocido por haber recibido un certificado por su infraestructura sostenible.

En consecuencia, se ha convertido en el primer centro comercial de Bogotá en obtener la Certificación Internacional EDGE como construcción sostenible que ayuda a mitigar los efectos del cambio climático.

También te puede interesar: Ciudades y cambio climático: la clave del futuro sostenible

EDGE es un sistema de certificación sostenible creado por la Corporación Financiera Internacional – IFC (miembro del Grupo del Banco Mundial) para los mercados emergentes en más de 170 países.

Con ella se busca medir el impacto de las infraestructuras para diferenciarlas y agregar valor a sus promotores y compradores. Simultáneamente, busca establecer un punto de contacto entre el futuro sostenible y las infraestructuras desarrolladas.

La certificación se da en dos etapas: diseño y construcción final. El objetivo de la certificación EDGE, es establecer una definición basada en métricas de lo que constituye una edificación verde.

Paseo Villa del Río, ubicado en el sur occidente de Bogotá y con una zona de influencia de cerca de 2,4 millones de habitantes, cuenta con un área total de 173.000 m<sup>2</sup>, una de las más grande del país. Debido a ello, su infraestructura sostenible debe ser de envergadura para soportar el consumo dependa las instalaciones.

En este sentido, la certificación EDGE ha reconocido instalación de sensores de CO<sub>2</sub> para la activación de sistemas de ventilación en los baños.

Asimismo, la estructura contempla estacionamientos que permiten la circulación del aire, los aislamientos de techos y fachadas, además del uso de bombillas led en interiores y exteriores. Además,



no contempla el uso del aire acondicionado en zonas comunes para una constante circulación del aire.

Paseo Villa del Río cuenta con un sistema de recolección de agua proveniente de la lluvia que permite su reutilización en los baños y zonas de riego de los jardines horizontales y verticales.

«Este centro comercial obtuvo ahorros de energía de un 33 %, un ahorro de agua de un 54 %, un 47 % menos de uso de energía en los materiales para la construcción. Además, un ahorro al año de más de 2.000 toneladas de dióxido de carbono.» Redacción | José Luis Álvarez Escontrela.

## 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

### ✓ PURUCHUCO SE CONVIERTE EN EL CENTRO COMERCIAL MÁS GRANDE DEL MUNDO



FIGURA 3: CENTRO COMERCIAL REAL PLAZA PURUCHUCO- LIMA

FUENTE:

Ubicado en Lima, este centro comercial es el más reciente y el más grande de la cadena Real Plaza. Asimismo, su construcción se basó en una infraestructura que aproveche los recursos al máximo, mostrándose como una novedad en el rubro. Un aspecto muy importante de esta nueva sede es que obtuvo el certificado EDGE de GBCI, el cual estima que para la construcción de este espacio

público y para su uso se ahorra 41% de agua, 21% de energía y 71% de energía incorporada en los materiales.

El nuevo centro comercial de Real Plaza ha sido elegido como el más grande del mundo en certificarse por diseño sostenible EDGE (Excelencia en Diseño para Grandes Eficiencias).

La cadena peruana de centros comerciales, Real Plaza, sigue siendo portadora de buenas noticias para nuestro país. La firma propiedad del grupo Intercorp, fue la única de su sector en el Ranking Merco Empresas y Líderes 2019, ubicándose en la posición 34 de las 100 empresas con mejor reputación corporativa del país. Además, su nuevo centro comercial en Puruchuco fue calificado como el más grande del mundo en certificarse por diseño sostenible EDGE (Excelencia en Diseño para Grandes Eficiencias).

Real Plaza Puruchuco cuenta con ventilación e iluminación natural, urinarios secos, inodoros y grifos con descarga eficiente, cuartos de segregación de residuos y estaciones de reciclaje, además de una estructura compuesta por materiales ligeros. Gracias a estas medidas, es el espacio comercial más grande del mundo en haber recibido esta certificación.

“Dentro de nuestra estrategia de sostenibilidad y comunidad, decidimos instalar un sistema de autogeneración para brindar beneficios importantes en favor de nuestro medio ambiente, reduciendo la emisión de CO<sub>2</sub>. Además, esta tecnología nos permite generar nuestra propia energía a partir del Gas Natural a través de dos moto-generadores instalados en el centro comercial, maximizando nuestra eficiencia operacional”, comentó Julio Pavletich, Director de Operaciones y Malls de Real Plaza.



## ✓ EL CENTRO COMERCIAL MÁS GRANDE DE LIMA



FIGURA 4: CENTRO COMERCIAL PLAZA NORTE - LIMA

Con un área de 117,646.06 m<sup>2</sup> el proyecto del Centro Comercial Plaza Norte se desarrolló con una distribución de Tiendas Mayores y Menores en forma triangular, donde visualizamos a los locales menores en el interior del triángulo, y a las Tiendas Mayores o Tiendas Ancla en el perímetro de este, siendo éstas las que conforman las fachadas.

Al interior de este triángulo se ubican los locales menores, organizados mediante 3 plazas ubicadas en los vértices (Oeste, Norte, Este), encontramos entre ellas corredores de circulación que unen las 3 plazas.

El lado mayor del triángulo se presenta paralelo a la Av. Tomas Valle, con una vista central del Patio de comidas y el Parque Gastronómico en el 1° piso, y los Cines en un 2° piso.

Los lados menores del triángulo están rodeados de las Tiendas Ancla: el Hipermercado Metro hacia la Panamericana Norte, y las tiendas Makro y Estilos hacia la Av. Túpac Amaru.

En los exteriores del Centro Comercial se ubican los estacionamientos y las áreas de ingreso público, diseñadas con áreas verdes y piletas ornamentales.

### 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

#### ✓ CENTRO COMERCIAL - GALERIAS QUISPE



FIGURA 5: CENTRO COMERCIAL - GALERÍAS QUISPE

FUENTE:

Ubicada en la línea principal de comercio, en el Jirón Prospero, 999, es uno de los centros comerciales con variedades de productos, y uno de los pocos lugares de amplio espacio. Contando vestimenta, calzado, electrónica hasta productos de primera necesidad para el hogar.

Es una edificación de cinco niveles, cuenta con un sistema de escalonadas, y escaleras mecánicas, cuenta con 4 entradas, 2 al oeste, en la Jr. Prospero, y una puerta por la Ramírez Hurtado, así como una puerta de entrada de materiales y productos, en la Calle García Sáenz, su fachada principal es plana con ventanas negras, que impide la vista al interior del centro comercial, los muros de vidrio del primer nivel son transparentes.

## 2.2. BASES TEÓRICAS

La ciudad de Iquitos es una ciudad amplia rodeada de ríos, lo más notorio de esta ciudad son los innumerables centros de comercio, como tiendas, galerías, mercados, y hasta vías comerciales, también esto se puede ver en el Plan de Desarrollo Urbano (PDU).

Asimismo los centro de comercio más visitados en Iquitos son el pasaje Paquito por la venta de todo tipo de yerbas curativas, la Av. Ramírez Hurtado, donde se puede encontrar productos de primera necesidad, así como productos alimenticios y productos variados de carne de la zona, en la Jr Prospero se aprecia productos como ropa zapatos platería, hasta restaurantes, y abarrotes, y el a Jr. Arica todo tipo de artefactos, y así como en varias zonas de la ciudad, cada una con un tipo de venta diferente.

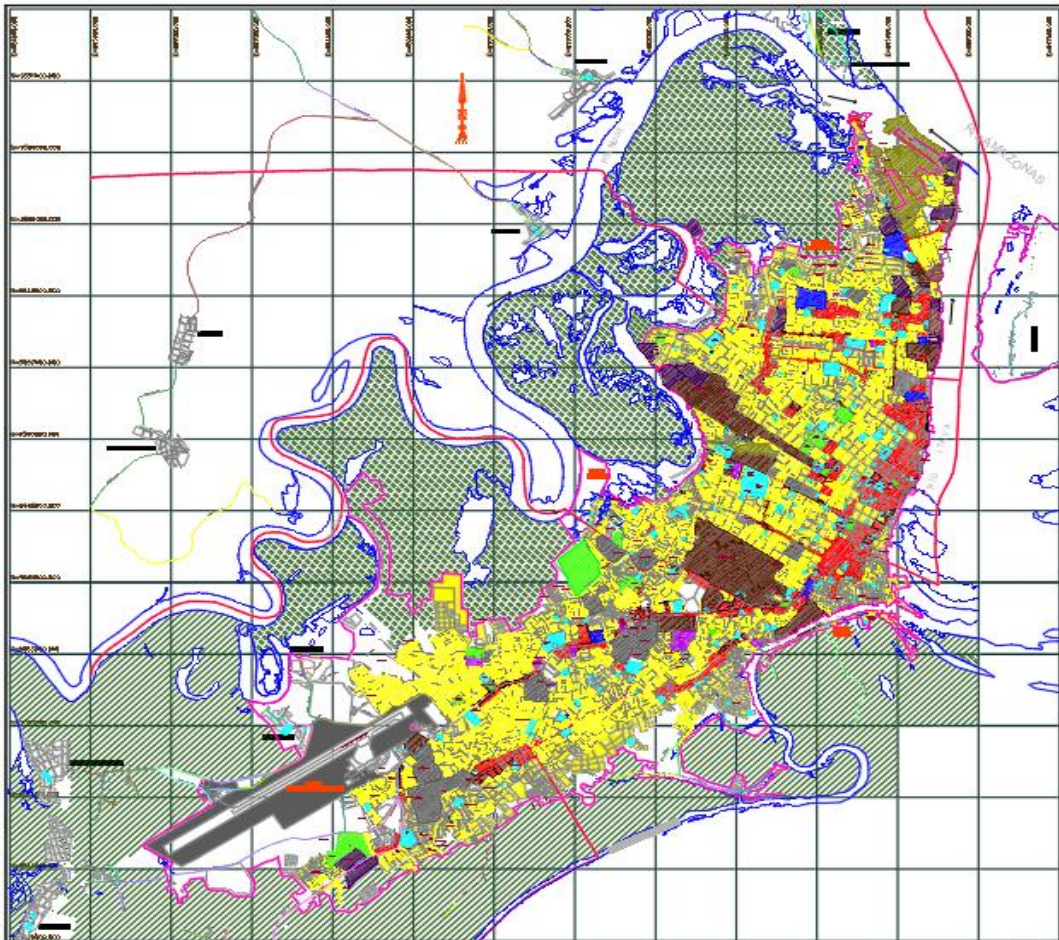


FIGURA 6: Plano de Usos de Suelos - PDU TIII - 2011.



En los últimos años, se ha notado el nacimiento de nuevos centros comerciales, más grandes y amplios, como las galerías de Precio Uno, Centro Comercial Mall Plaza Iquitos, el nuevo mercado de Belén, y otros.

Estos centros de comercio están en toda la ciudad de Iquitos, dando inicio en el malecón Tarapacá, desde la época del caucho. Esto se puede apreciar en el texto de Charles de La Condamine (1745), Relación Abreviada. El producto ya lo usaban desde épocas antiguas con los pobladores nativos de la Amazonía y comunidades andinas, pero esta demanda se dio a conocer a mediados del siglo XIX, “una vez se descubrió el proceso de masticación (1819) y vulcanización (1839), manipulaciones que permitieron la obtención del caucho sólido susceptible de ser utilizado en el calzado, el textil, como impermeabilizante y, fundamentalmente para la construcción de llantas de bicicleta, de automóvil y la industria en general” (García Jordán 2006: 106).

Este gran producto de caucho se dio en los países extranjeros como (Gran Bretaña, Estados Unidos, Alemania y Francia), y los principales países explotadores o productores entre los años 1880-1914 fueron Brasil, Bolivia y Perú. La exportación de esta goma hizo su recorrido por el gran río Amazonas desde mediados de 1850, y también a las relaciones diplomáticas entre el Perú y Brasil que se venían efectuando desde décadas anteriores, a fin de impulsar la navegación y el comercio fluvial en la cuenca del Amazonas. (García Jordán 2006: 106).

Brasil inicio la exportación del caucho a los años 1870 y 1880 y explotó toda la Amazonía en décadas posteriores por las grandes industrias de automóviles. “Esta creciente demanda de caucho impulsó el nefasto arribo de los grandes comerciantes caucheros al Putumayo y todas las cuencas de los ríos Amazonas, Ucayali y Marañón, quienes desde su llegada implantaron el horror como régimen de vida en la región” (Casement 2010: 25). Esta goma fue motivo de la desaparición de las etnias nativas de la amazonía peruana. (García Jordán 2006: 106).

Esta época de goma se conoce como “la fiebre del caucho” desarrollándose entre los años 1880 y 1914, produciendo alta demanda económica y social, y Iquitos nació como ciudad, con calles plazas, centros de concentración, por los llamados barones del caucho. Por otro lado, “un rápido incremento de su explotación, junto con la discriminación hacia los indígenas, disparó la colonización de la zona y acabó en un horrible genocidio en la región” (Soler 2016: 6). (2)

La exportación de goma, por este producto llamado caucho, (Castilloa elástica) y el jebe (Hevea brasiliensis), Iquitos nace como una ciudad con un poder económicamente activa, con numerosas casas comerciales, nacionales y extranjeras, estando como punto principal de comercio en la Amazonía: Moyobamba, capital del departamento de Loreto, y Nauta, que tenía relación comercial en los ríos Marañón y Ucayali. Otros tipos de productos sustanciales fueron las exportaciones de sombreros y tabaco, procedentes de la cuenca del Huallaga, siendo producto de moda, el caucho. Por todo, “Iquitos se convirtió en el centro principal de comercio del Amazonas peruano” (Barclay 2014: 38). (2)

En la actualidad el sistema comercial de Iquitos es amplio, por su gran variabilidad de productos que comercializan en toda la ciudad, empezando de donde nace o se expande los inicios de la ciudad que es en el malecón Tarapacá, con los restaurantes turísticos, bares, y cafés, por todo el malecón Tarapacá, hasta los recónditos, de los ríos que, bordean toda la ciudad de Iquitos.

Un centro comercial es una edificación que alberga, diferentes tipologías de comercio, ya sea de juegos, tiendas de vestir y productos comestibles. Así, congrega a un importante número de vendedores y compradores. Estos centros nacen con el objetivo de albergar una cantidad de personas buscando satisfacer las necesidades del consumidor, que adquieren artículos de acuerdo a su necesidad.

- ✓ **EL PRIMER CENTRO COMERCIAL DE LA HISTORIA FUE EL MERCADO DE TRAJANO, CONSTRUIDO DURANTE EL GOBIERNO DEL EMPERADOR TRAJANO EN EL S. II**



*FIGURA 7: El Mercado de Trajano ROMA*

*FUENTE: fotografiado por Carlos Zeballos 19 de abril de 2022*

En la edad moderna, la primera estructura parecida a lo que se considera como un "centro comercial" El Gran Bazar (Kapalıçarşı en turco) de Estambul (Turquía) es el mayor bazar de la ciudad y uno de los bazares más grandes del mundo.

Situado en el centro de la "ciudad vieja", en la parte europea de Estambul entre Nuruosmaniye, Mercan y Beyazit, tiene más de 58 calles y 4.000 tiendas. Diariamente recibe entre 250.000 y 400.000 visitantes. Con muchas áreas de negocio entre las que destaca la joyería, orfebrería, tiendas de especias y tiendas de alfombras. Comercios que se agrupan por tipo de actividad, en plan gremial. El bazar contiene dos bedestanes, o estructuras de mampostería con domo para el almacenamiento de mercancía; el primero de ellos fue construido en 1464



FIGURA 8: El Gran Bazar de Estambul (Turquía)

por orden de Mehmed II. En 1864 fue reconstruido en su mayoría luego de un terremoto.

Gostiny Dvor en San Petersburgo, que se inauguró en 1785, puede considerarse como uno de los complejos comerciales de primera a propósito-construido tipo de centros comerciales, ya que consistía de más de 100 tiendas con una superficie de más de 53.000 m<sup>2</sup> (570.000 pies cuadrados)



FIGURA 9: Gran Gostiny Dvor en San Petersburg.

FUENTE: Bolshoy Gostiny Dvor , 2008 (35, Nevsky Prospekt, San Petersburg, Rusia)

Los centros comerciales poseen un orden determinado para disponer las tiendas; por ejemplo, una planta o sector está destinado a la venta de ropa, otro al expendio de comida y restaurantes, otro para cines y centro



de diversión y ocio. Es casi imprescindible que el centro comercial tenga un supermercado o hipermercado.

Los centros comerciales son más habituales en las grandes ciudades, para así evitar el congestionamiento que produciría un mercado público, aunque los centros comerciales en ocasiones no evitan esta situación. La implantación de los centros comerciales está más arraigada en los países occidentales (América y Europa) y en el sureste asiático.

El centro comercial, además de tener una entidad comercial o económica, también tiene una gran connotación sociológica o antropológica, pues es un espacio de intercambio social y humano. Cumple las mismas funciones que cumplía la antigua plaza del pueblo: lugar de encuentro, manifestación de los intereses de las personas hacia los otros vecinos, que al final de la jornada en un fin de semana han pasado por allí, que es como la calle mayor que va a la plaza mayor en los pueblos o su equivalente en los barrios. Tiene un horario para los diferentes grupos de personas: familias, adolescentes, jóvenes, mayores, etc. Además, los gestores del centro y los comerciantes lo saben y organizan sus ofertas, promociones, exposiciones, para todos estos grupos. Incluso hay personas que ya aseguran que la vida en familia se hace de mejor forma en los centros comerciales.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

#### **EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACION Y LA CULTURA EN SACHACHORO**

Para investigar la fluidez de las personas que visitan un centro comercial, se tuvo que analizar diferentes tipos de prácticas y quehaceres, de la sociedad que toman un centro comercial como un lugar propio, para realizar diferentes tipos de actividades culturales, esto lo convierte en un lugar simbólico, propio de la zona. Mencionada por Martín-Barbero "no es el lugar en todo caso el que congrega, sino la intensidad depositada en el grupo y sus rituales, lo que convierte una esquina, una plaza, una discoteca, un descampado en territorio propio" (Martín-Barbero, 1994: 157).



Para llegar al punto máximo de la investigación, analizamos a los diferentes tipos de personas tanto vendedores, compradores, personas de paso, trabajadores del lugar, entre jóvenes, adultos y adultos mayores. El objetivo de la investigación fue analizar las actividades de las personas y su apropiación simbólica que lo convierte en prácticas comunicativas y culturales, para ello se estudió las actividades propias del sujeto, los espacios internos, los conceptos del lugar, y las expresiones del lugar con el entorno urbano, y la sociedad comercial.

Las reflexiones teórico-metodológicas desarrolladas me permiten afirmar que "estar" en un centro comercial es una manera de hacer y practicar la ciudad. (Inés Cornejo Portugal - 2006). El espacio urbano son lugares propios de una ciudad de interacción social, donde se tiene diversos movimientos culturales. Dentro el centro comercial se vive sitios de encuentro, seguridad, entretenimiento, pasatiempo.

Dentro del centro comercial se ve los diferentes tipos de actividades que lo convierten en una actuación cultural, esto se puede ver por el choque de culturas de las personas, que interactúan socialmente, con un grupo o diferentes personas ya que en el centro comercial Sachachorro el tipo de productos que venden son de procedencia extranjera y nacional, a esto nos referimos que las personas que las personas recurren a estos lugares por diferentes razones, así es como habitamos estos lugares convirtiéndolo en un lugar simbólico.

Para profundizar el análisis de nuestro tema partimos por tres partes:

- Realizar una propuesta que requiera de herramientas, con perspectivas de diversos campos de estudios.
- Comprender el campo comunicativo como ámbito de producción e intercambio de significados. (Inés Cornejo Portugal - 2006). El énfasis está en cómo el texto u objeto es leído y cómo el receptor negocia con el texto, negociación que tiene lugar cuando el lector o receptor lleva aspectos de su propia experiencia social y cultural para interpretar los objetos culturales (Fiske, 2002: 3; Grize, 1990).

- Espacio central del sujeto, como receptor cultural productor de significados. (Inés Cornejo Portugal - 2006). Realiza actividades cotidianas significativas, como acudir a un lugar por ciertos intereses pasar un fin de semana en estos espacios comerciales.

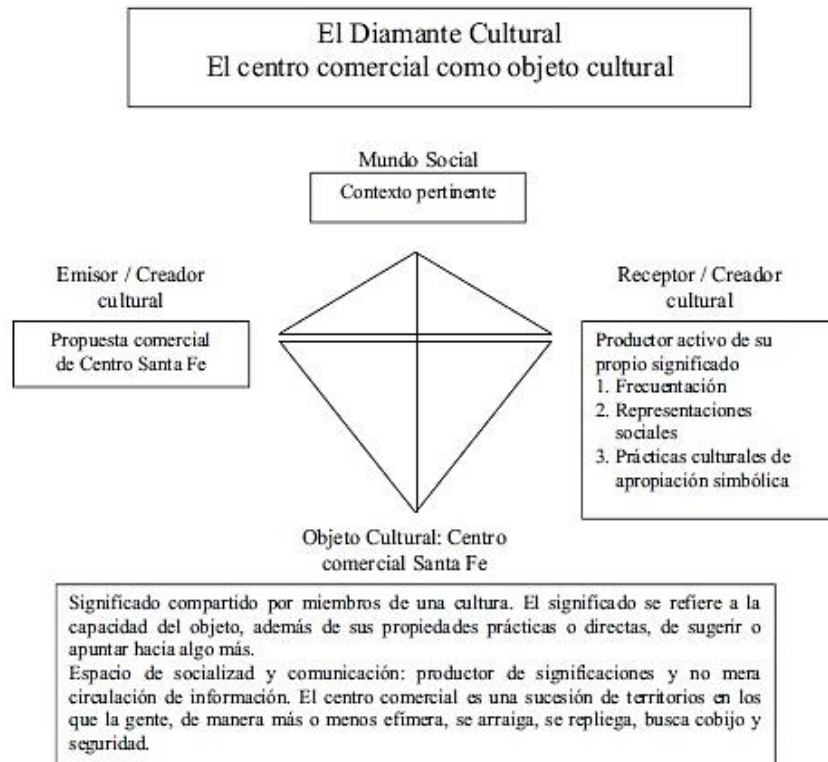


FIGURA 10: Modelo analítico del Diamante Cultural que propone Griswold (1994).

Al analizar el centro comercial como espacio urbano, no por su forma física sino por las costumbres vividas por las personas, mediante las diferentes actividades que realizan, tanto de comunicación y cultura. Además, por estas prácticas culturales que hacen del espacio un lugar simbólico los visitantes que visitan frecuentemente el centro comercial.

La antropología, la sociología y la comunicación en esta investigación nos acerca a través de este espacio comercial diversas modalidades de comportamientos culturales de clase media y alta urbana, cuyo ámbito de residencia está ubicado fundamentalmente en la zona poniente de la ciudad. Donde existe un elevado costo de los bienes y raíces limita al acceso de grupos sociales. Una primera observación destacable en el nivel de escolaridad se entrevistó el segmento de licenciatura y posgrado donde

resultado que 52.1% tiene licenciatura completa o incompleta y 11.6% posgrado completo o incompleto, es decir, 63.7% cuenta con estudios superiores. Los centros comerciales funcionan como catalizadores que influyen en muchos casos en la que aceleran el desarrollo urbano.

De acuerdo a Müller, especifica que los propósitos de su trabajo es importante lograr un tipo de conexión entre los centros comerciales y el crecimiento urbano, en la década de los cuarenta y cincuenta, se instaló el edificio antiguo Colegio Americano, el primer establecimiento comercial de departamentos, promovido por la capital estadounidense, en la que produjo la primera descentralización comercial hacia el sur de la ciudad de México y modificó el uso del suelo de habitacional a comercial.

La evolución del mercado de centros comerciales está relacionada de forma directa con la capacidad de consumo de los hogares, resistiéndose la actividad en épocas de crisis como la actual.

**GALERIAS COMERCIALES.** Las galerías comerciales son vías (o plazas) completamente cubiertas y abiertas solo al tráfico peatonal en las que se reúnen diversos establecimientos comerciales y de hostelería. Las galerías comerciales son diferentes del mero mercado cubierto que se limita a ofrecer bajo techo una gama de productos habitual en un mercado al aire libre.



FIGURA 11: La Galería de Víctor Manuel II (o Galleria Vittorio

Es la galería comercial más famosa de Milán y posiblemente de Europa, junto con las de Nápoles, Bruselas, San Petersburgo y Budapest. La

célebre **Galleria Vittorio Emanuele II** (Galería de Víctor Manuel II, en español) es un hermoso centro comercial que fue inaugurado en 1877. Se esconde detrás de dos grandes arcos de acceso que miran, uno hacia la [Piazza del Duomo](#) y el otro, hacia la [Piazza della Scala](#). Su construcción es obra del arquitecto boloñés Giuseppe Mengoni, quien, curiosamente, murió al caer de un andamio la víspera de su inauguración. Hay quien sugiere que alguien le ayudó a tropezar antes de caer al vacío.

Se trata de una edificación en forma de cruz que está cubierta por una bóveda de cristal y acero de casi 50 metros de altura que le otorga lozania al ambiente en verano y un frío exagerado en invierno. Pero el termómetro no parece importar a los muchos visitantes que transitan a diario por sus estancias y que ocupan los cafés, los restaurantes y los elegantes comercios de lujo de su interior: Prada, Gucci, Louis Vuitton.



FIGURA 12: Galería Humberto I, en Nápoles

La zona donde se encuentra la galería, Santa Brigida, ya estaba densamente urbanizada en el siglo XVI y se caracterizaba por una maraña de calles paralelas, conectadas por cortos callejones, que desde Via Toledo desembocaban frente a Castel Nuovo. Estos callejones gozaban de mala fama ya que se encontraban tabernas y prostíbulos, y se cometían delitos de todo género. En los años 1880 el deterioro alcanzó niveles extremos: en

los estrechos callejones se levantaban edificios de seis pisos en un entorno higiénico pésimo (en la zona, entre 1835 y 1884, habían estallado nueve epidemias de cólera). Bajo la presión de la opinión pública, tras la epidemia de 1884 se empezó a considerar la necesidad de una intervención gubernativa.

En 1885 fue aprobada la ley para el saneamiento de la ciudad (Risanamento), y también la zona de Santa Brigida fue objeto de una nueva disposición territorial. Se presentaron varias propuestas: el proyecto ganador fue el del ingeniero Emmanuele Rocco, luego ampliado por Ernesto di Mauro. Este proyecto preveía una galería con cuatro brazos que se cruzan en un crucero octagonal, cubierto por una cúpula. La demolición de los edificios preexistentes comenzó el 1 de mayo de 1887, y el 5 de noviembre del mismo año se colocó la primera piedra del edificio. La galería fue inaugurada en el espacio de tres años, precisamente el 19 de noviembre de 1890, y dedicada a Humberto I, rey de Italia.

### 2.3.1. TIPOLOGIAS

- **FASHION MALL O CENTRO DE MODA:** Son de dimensiones enormes con una tienda departamental grande, así como al menos 150 locales comerciales de venta minorista, generalmente de ropa y artículos de uso personal, casi siempre climatizadas, cerradas y de varios pisos y habitualmente acompañados de cines. Por lo general no poseen supermercados.
- **COMMUNITY CENTER O CENTRO COMUNITARIO:** Es uso diario, por consiguiente, con supermercado. Vende artículos de uso común, variedad de productos que son de uso diario, y son visitadas por lo menos una vez a la semana. Son cerradas, climatizadas, de solo un piso y suelen contar con cines.



- **POWER CENTER O PASEO CENTRAL:** Varias súper tiendas únicamente, no tienen pasillos interiores, básicamente son comercios de grandes dimensiones con gran distribución especializada.
- **TOWN CENTER O CENTRO DE PUEBLO:** No necesariamente es un ancla de grandes dimensiones, pero sí varias chicas y con productos de uso cotidiano con muchos servicios (tintorerías, mercerías, convivencia, blancos, electrodomésticos, etc.), generalmente con pasillos interiores, aunque no siempre son cerradas.
- **LIFESTYLE CENTER O CENTRO DE ESTILO DE VIDA:** Es una variante de los centros comunitarios o de los centros de moda en los que se combinan hoteles, condominios, centro de convenciones, etc.
- **STRIP MALL O MINI CENTROS COMERCIALES:** Centros comerciales de calle, más comúnmente de servicios, sin embargo, con variedad de giros y algo de ropa, ya sea de una marca en especial pero muy exclusiva, o bien de uso común, tienen solo los pasillos frontales a los locales, no son climatizadas, el estacionamiento está enfrente de cada local, hay desde uno hasta tres pisos, comúnmente tienen algunos de los locales destinados a oficinas.
- **MALL:** Establecimiento de grandes dimensiones con tiendas anclas y tiendas de venta minorista, por lo general ropas, artículos del hogar y de uso personal.

## 2.4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto se encuentra ubicado geográficamente en:

- País : Perú
- Departamento : Loreto
- Provincia : Maynas
- Distrito : Belén

Perú está ubicado en la parte occidental de América del Sur. Su territorio limita con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile. Está asentado con soberanía sobre 1'285,215 km<sup>2</sup> de terreno y 200 millas marinas del Océano Pacífico, así como 60 millones de hectáreas en la Antártida.



FIGURA 13: UBICACION GEOGRAFICA  
FUENTE: ELABORACION PROPIA

Loreto es una de las regiones de la Amazonía del Perú, ubicada al noreste del país. Limita al norte con Ecuador y Colombia, al este con Brasil, al sur con el departamento de Ucayali y al oeste con los departamentos de San Martín y Amazonas. Con 368 852 km<sup>2</sup> (28% del territorio de Perú) es la región más extensa del país.

Maynas es una provincia peruana situada en el departamento de Loreto, en el noreste del Perú. Limita por el norte con la provincia de Putumayo, por el este con la provincia de Mariscal Ramón Castilla, por el sur con la provincia de Requena y por el oeste con la provincia de Loreto y la República del Ecuador.

Belén famosa como La Venecia Amazónica o sencillamente Belén, es una parte de Belén, Iquitos, en el Perú. El barrio pertenece a los aspectos turísticos y con enorme fuerza comercial en Iquitos, y está dividida en alto Belén y Bajo Belén. Su nombre se debería a su arquitectura común compuesta primordialmente por palafitos y balsas hogareñas (ubicadas más allá de la orilla del flujo de agua Itaya). La vida suburbana estacionalmente cambio de ritmo por la crecida y bajón del Itaya.

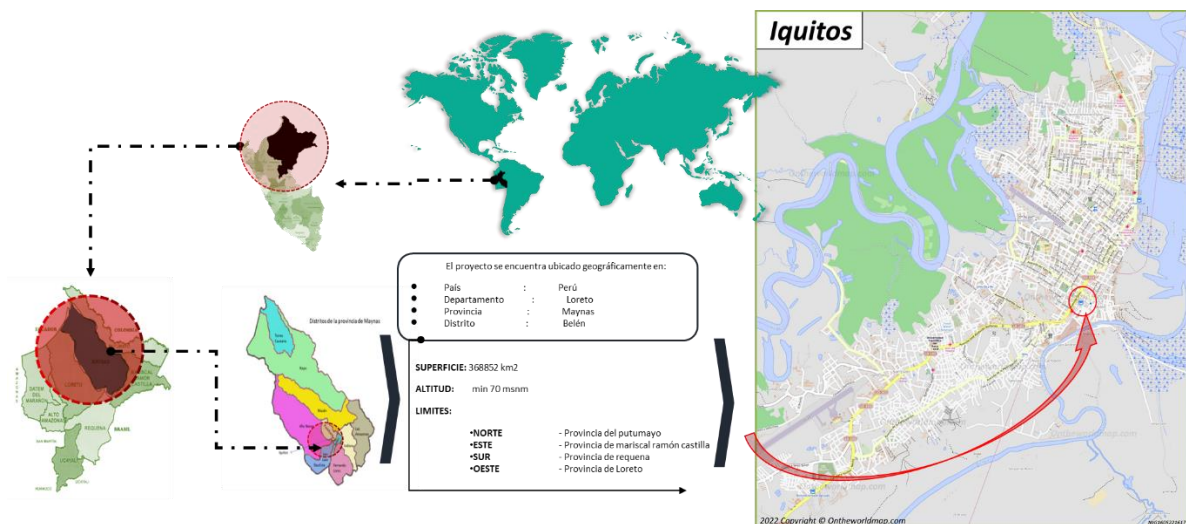


FIGURA 14: UBICACION PROVINCIAL – DISTRITAL  
 FUENTE: ELABORACION ROPIA



## 2.4.1. LINDEROS ESPECÍFICOS DEL TERRENO







FIGURA 15: LINDEROS ESPECÍFICOS DEL TERRENO

FUENTE: ELABORACION PROPIA

### ✓ LÍMITES

El proyecto a intervenir cuenta con los siguientes límites :

- Por el norte : Calle José Gálvez 
- Por el sur : Calle Libertad 
- Por el este : Calle Jr. Aguirre 
- Por el oeste : Av. Grau 

### ✓ PERÍMETRO

El perímetro es de **367.2947ml**

### ✓ ÁREA

El área es de **4852.1466m<sup>2</sup>**

## 2.4.2. CONTEXTO URBANO:



### ✓ VIAS Y ACCESO:



FIGURA 16: CONTEXTO URBANO – VIAS DE ACCESO

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Las vías de acceso al terreno son las siguientes:

- Por el norte : Calle José Gálvez 
- Por el este : Calle Jr. Aguirre 

## 2.4.3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE:



FIGURA 17: INGRESO DEL CC SACHACHORRO (AV. MIGUEL GRAU)

FUENTE: FOTOGRAFIA PROPIA



FIGURA 20 : INTERIOR DEL CC SACHACHORRO  
RECORRIDO COMERCIAL

FUENTE: FOTOGRAFIA PROPIA



FIGURA 19: INTERIOR DEL CC SACHACHORRO  
(JR. ELIAS AGUIRRE)

FUENTE: FOTOGRAFIA PROPIA



FIGURA 18: EXTERIOR DEL CC SACHACHORRO (JR. ELIAS AGUIRRE)

FUENTE: FOTOGRAFIA PROPIA



## 2.5. HISTORIA

En el año 1935 , Sachachorro perdura los paisajes , quebrada que nacia en lo que hoy es en la actualidad la zona baja del actual cementerio general de Iquitos , en ello se encuentra su principal centro de filtración que allí mismo se efectuó el templo mormon y el mercado " Sachachorro" . la frase "toma agua de sachachorro" la cual era ya proverbial en Iquitos naciente de fines de siglo.

En ello entrevistamos al Arq. Tito Reátegui quien nos contó sus vivencias en aquellos tiempos la cual indago lo siguiente, Sachachorro estaba sombreado de palmeras y los pocitos que allí se ubicaban estaban cubiertos de techos de palmas donde acudían numerosas mujeres a lavar ropa y bañarse con el agua que ellos decían que era mágica. Dado que se observará los ojos de agua filtrantes en el lugar era lo más atrayente por los loretanos, cabe recalcar que el agua de la quebrada de Sachachorro llegaba hasta el rio Itaya.

Sachachorro en Iquitos se pronunciaba por ser un lugar de tradición y de leyenda antigua. Sus pozos eran famosos porque allí acudían las lavanderas a trabajar. Si algún foráneo saciaba su sed con el agua de los manantiales se quedaba para siempre en Iquitos.



FIGURA 21: DAMAS LAVANDO EN EL ARROYO SACHACHORRO  
FUENTE: Archivo histórico familia en el arroyo Sachachorro 1940

## 2.6. ASPECTO ADMINISTRATIVO CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	1° BIMESTRE		2° BIMESTRE	
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
ELABORACIÓN DE PLAN DE TESIS	X			
ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES DEL PLAN DE TESIS.	X			
PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TESIS	X			
APROBACIÓN DEL PLAN DE TESIS	X			
INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL INFORME FINAL( TESIS)		X		
DESARROLLO DE LA TESIS		X		
DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA		X	X	
PRESENTACIÓN DE LA TESIS A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - UCP			X	
PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL (TESIS) CORREGIDO.				X
SUSTENTACIÓN PÚBLICA				X
TRÁMITES ADMINISTRATIVOS, EMPASTADO DEL LA TESIS Y ENTREGA FINAL				X

TABLA 1: Cronograma de actividades.

FUENTE: PROPIA

## 2.7. PRESUPUESTO

<b>PRESUPUESTO</b>					
<b>ETAPAS</b>		<b>METRADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. PARCIAL</b>
<b><u>Recolección de la Información</u></b>					
Equipo de	Unidad	1,00	200.00	2500.00	
Computo					
Búsqueda de información	Global	1,00	200.00	200.00	
Trabajo de campo	Global	1,00	400.00	400.00	
Movilización	GLN	10,00	20.00	200.00	
<b><u>Redacción de Informe Final</u></b>					
Impresión de Tesis + ploteos	Unidad	1,00	500.00	500.00	
Copias de Ejemplares	Unidad	2,00	500.00	1000.00	
<b><u>Pago de carpeta</u></b>					
Pago de título	Unidad	1,00	3200.00	3200.00	
<b>COSTO TOTAL (En Nuevos Soles)</b>					<b>7000.00</b>

TABLA 2: PRESUPUESTO  
FUENTE: ELABORACION PROPIA

### III. CAPITULO

#### MARCO NORMATIVO

- ✓ El presente objetivo de esta norma es regular las condiciones mínimas de diseño para las edificaciones destinadas a desarrollar actividades comerciales de bienes y/o servicios.

*Reglamento Nacional de Edificaciones y LEY No 27972. Ley Orgánica de Municipalidades. Modificación de la Norma Técnica A.070 “Comercio” del Reglamento Nacional de Edificaciones Modificase la Norma Técnica A.070 “Comercio”, contenida en el Numeral III.1 Arquitectura del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, modificada por el Decreto Supremo N° 006-2011-VIVIENDA, cuyo texto forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial. (artículo N°1 – NORMAS LEGALES A.070)*

- ✓ Aplicación de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

#### **NORMA TÉCNICA A.070 “COMERCIO” DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – RNE.**

##### ***Artículo 5.- Ubicación de las edificaciones comerciales***

*Las edificaciones que desarrollan actividades de comercialización de bienes y/o servicios, deben ubicarse conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como a la Zonificación vigente y a lo indicado en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas de los gobiernos locales.*

*Las edificaciones comerciales pueden desarrollarse a través de habilitaciones urbanas y/o en predios urbanos, de uso comercial o usos múltiples, conforme a los índices de usos del suelo y la zonificación compatible.*



## **Artículo 7.- Confort en los ambientes**

### **✓ Iluminación**

*Las edificaciones comerciales deben contar con iluminación natural y/o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.*

*Cuando se opte por iluminación natural se debe aplicar lo dispuesto en la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño” del RNE.*

*Cuando se opte por iluminación artificial se debe aplicar lo dispuesto en la Norma Técnica EM.010 “Instalaciones Eléctricas Interiores” del RNE.*

### **✓ Confort Acústico**

*El confort acústico para los ambientes requeridos se sujeta a lo establecido en la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño” del RNE.*

### **✓ Confort Térmico**

*El confort térmico se garantiza teniendo en cuenta el clima del lugar, los materiales constructivos, la ventilación de los ambientes y los tipos de actividades a realizar en ellos; así como se sujeta a lo establecido en la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño” del RNE. Cuando corresponda, aplica la Norma Técnica EM.050 “Instalaciones de Climatización” del RNE.*

### **✓ Ventilación**

*Las edificaciones comerciales deben contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural puede ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas, siempre que permitan la ventilación constante, renovada y/o cruzada o artificial.*

*El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.*

## Artículo 8.- Cálculo del número de ocupantes

8.1. El número de ocupantes de una edificación, nivel piso o ambiente de uso comercial se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:

**Cuadro N° 3. Número de ocupantes**

Clasificación	Coefficiente de ocupación
<b>Tienda Independiente</b>	
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m2 por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6 m2 por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m2 por persona
<b>Locales de expendio de comidas y bebidas</b>	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m2 por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m2 por persona
Comida rápida, comida al paso (cocina)	9.3 m2 por persona
Comida rápida, comida al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m2 por persona
<b>Locales de expendio de combustibles y/o de energía eléctrica</b>	
En función de los servicios complementarios que cuente	
<b>Locales bancarios y de intermediación financiera</b>	
5.0 m2 por persona	
<b>Locales de entretenimiento y/o recreo</b>	
Parques de diversión y/o recreo, salas de juegos (electrónicos, video, bowling, de mesa, entre otros)	4.0 m2 por persona
<b>Locales de servicios personales</b>	
Spa, baño turco, sauna, baño de vapor	3.4 m2 por persona
Barbería, salón de belleza	2.4 m2 por persona
Gimnasio, fisicoculturismo (área con máquinas)	4.6 m2 por persona
Gimnasio, fisicoculturismo (área sin máquinas)	1.4 m2 por persona
<b>Tienda por departamentos</b>	
3.0 m2 por persona	
<b>Tienda de autoservicio</b>	
Supermercado	2.5 m2 por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m2 por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m2 por persona
<b>Locales de servicios para vehículos</b>	
Local de estacionamiento de vehículos	27.5 m2 por persona
Local de venta, mantenimiento y/o limpieza de vehículos	37.7 m2 por persona
<b>Mercado de abastos</b>	
Mercado de abastos mayorista	5.0 m2 por persona
Mercado de abastos minorista	2.0 m2 por persona
<b>Galería comercial</b>	
2.0 m2 por persona	
<b>Centro comercial</b>	
En función a la sumatoria total de la áreas de venta de los cálculos resultantes de ocupantes de los establecimientos que lo conforman	
<b>Galería ferial</b>	
2.0 m2 por persona	
<b>Depósitos y almacenes al interior de ocupaciones comerciales</b>	
27.9 m2 por persona	

TABLA 3: CUADRO DE NUMERO DE OCUPATES

FUENTE: NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO"

8.2. Para los casos de otros establecimientos, que no se encuentran en la lista, se aplica el indicador de aquel que tenga un uso afín.

8.3 En caso de proyectos con dos o más tipos de establecimientos, se calcula el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes, debe considerarse el de mayor aforo.

### **Artículo 9.- Altura mínima de ambientes**

9.1 La altura libre mínima en los ambientes de comercio de bienes y/o servicios en las edificaciones comerciales es de 3.00 m. medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar) y 2.40 m. para los ambientes de servicio, tales como servicios higiénicos, vestidores, cajas, depósitos y otros similares.

### **Artículo 10.- Acceso**

Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con movilidad reducida y discapacidad, así como se debe cumplir la Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE.

A partir de 1,500 m<sup>2</sup> de área techada, la edificación debe contar con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

### **Artículo 11.- Vanos**

11.1 Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deben calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las emplea, cumpliendo los siguientes requisitos:

La altura mínima debe ser de 2.10 m.

Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son:

#### Cuadro N° 4. Ancho mínimo de los vanos

<b>Tipo de vano</b>	<b>Ancho mínimo</b>
<i>Ingreso principal</i>	1.00 m.
<i>Dependencias interiores</i>	0.90 m.
<i>Servicios higiénicos</i>	0.80 m.
<i>Servicios higiénicos para discapacitados</i>	0.90 m.

TABLA 4 : ANCHO MINIMO DE VANOS  
FUENTE: NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO"

Cuando las puertas de salida sean requeridas como puertas de evacuación deben cumplir con lo establecido en la Norma Técnica A.130 "Requisitos de Seguridad" del RNE.

#### Artículo 12.- Pasajes de circulación

El ancho de los pasajes de circulación de uso público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde dicho pasaje. El ancho mínimo de los pasajes de circulación se da en relación al siguiente cuadro:

#### Cuadro N° 5. Ancho mínimo de los pasajes de circulación

<b>Tipo de pasajes de circulación</b>	<b>Ancho mínimo</b>
<i>Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.</i>	0.90 m.
<i>Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permita.</i>	1.20 m.
<i>Pasajes secundarios por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.</i>	2.40 m.
<i>Pasajes principales por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.</i>	3.00 m.

TABLA 5: ANCHO MIN DE PASAJES DE CIRCULACION  
FUENTE : NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO"

### **Artículo 13.- Materiales y acabados**

*El material de acabado de los pisos exteriores debe ser antideslizante. Los pisos en mercados de abastos y supermercados son de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les da pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe, de existir.*

*Los puestos de comercialización en los mercados de abastos se construyen de material no combustible, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deben ser fáciles de limpiar y desinfectar.*

*El área de elaboración de alimentos debe ser con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas*

*condiciones de higiene; así como, deben ser fáciles de limpiar y con una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.*

### **Artículo 15.- Escaleras**

*Toda edificación comercial debe contar con el número de escaleras de evacuación y salidas de emergencia necesarias, de acuerdo con el cálculo de evacuación establecida en la Norma Técnica A.130 "Requisitos de Seguridad" del RNE. Las escaleras integradas de uso público deben cumplir con las siguientes características:*

*Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m. y los 0.60 m. de altura respecto del nivel del piso.*

*Los pasos deben medir como mínimo 0.28 m. y los contrapasos un máximo de 0.18 m., medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos.*



*Toda edificación comercial debe contar por lo menos con dos (2) escaleras de evacuación, salvo que se cumplan todos los siguientes requisitos para que se pueda contar con una (1) sola escalera de evacuación:*

*No mayor de 9.00 m. de altura medidos desde el nivel más bajo del acceso del camión de bomberos hasta el último nivel de circulación común de la escalera.*

*Para el caso de escalera integrada usada como ruta de evacuación, la distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la edificación hasta el exterior de la edificación no sea mayor a 45.00 m. si la edificación no cuenta con rociadores o 60.00 m. si la edificación cuenta con rociadores.*

*Para el caso de escalera de evacuación, esta cumpla con cualquiera de las alternativas planteadas en la Norma Técnica A.010 "Condiciones Generales de Diseño" del RNE y entregue directamente al exterior de la edificación, con una distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la planta hasta la puerta de ingreso a la escalera de evacuación no mayor a 30.00 m.*

*El piso con mayor área de la edificación no supere los 300.00 m<sup>2</sup> de área techada.*

*Toda la edificación cuente con un sistema de detección de humos y alarma de incendios centralizado, de acuerdo al artículo 53 de la Norma Técnica A.130 "Requisitos de Seguridad" del RNE.*

*Es permitido el uso de escaleras integradas, cumpliendo las distancias de viaje del evacuante descritas en el literal*

*b) del presente numeral, siempre y cuando la ruta de evacuación pase a más de 6.00 m. de cualquier hogar, parrilla, chimenea o cualquier otro artefacto que presente llama viva (fuego) expuesta. No incluye hornos con dispositivos de puertas o mecanismos de cierre.*

El uso de una sola escalera de evacuación no es permitido en galerías comerciales, centros comerciales y mercados de abastos mayorista y minorista.

### **Artículo 16.- Servicios higiénicos**

**16.1** Los ambientes para servicios higiénicos deben contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

Los servicios higiénicos para toda edificación comercial deben ubicarse cercanos a los accesos y/o las circulaciones verticales de los locales comerciales, de tal forma que estén a una distancia no mayor a un nivel en sentido vertical y no mayor a 100.00 m. en sentido horizontal, del posible usuario.

Para centros comerciales la distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano de las circulaciones comunes a varios establecimientos no puede ser mayor de 100.00 m.

Las edificaciones para tiendas independientes, tiendas por departamentos, supermercados, tiendas de mejoramiento del hogar y otras tiendas de autoservicio deben estar provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo siguiente:

**Cuadro N° 7.**

<b>Número de empleados</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 1 hasta 6 empleados	1L, 1U, 1I	
De 7 hasta 25 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
De 26 hasta 75 empleados	2L, 2U, 2I	2L, 2I
De 76 hasta 200 empleados	3L, 3U, 3I	3L, 3I
Por cada 200 empleados adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro

TABLA 6: SERVICIOS HIGIENICOS

FUENTE: NORMA TÉCNICA A.070 "COMERCIO"

*El número de empleados debe ser el establecido para el funcionamiento de la edificación.*

*Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se deben proveer de servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes y lo siguiente:*

**Cuadro N° 8.**

<b>Número de personas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<i>De 1 hasta 20 personas (público)</i>	<i>No requiere</i>	
<i>De 21 hasta 50 personas (público)</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	
<i>De 51 hasta 200 personas (público)</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>
<i>Por cada 400 personas adicionales</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>

*L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro*

*La dotación de servicios que requieran los locales al interior de un centro comercial o galería comercial pueden ubicarse en áreas comunes o en áreas propias de algunos de estos locales.*

**16.5** *Los locales de expendio de comidas y bebidas (restaurante, cafetería) deben estar provistos de servicios sanitarios para empleados, considerando 10.00 m<sup>2</sup> por persona, según lo siguiente:*

**Cuadro N° 9.**

<b>Número de empleados</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<i>De 1 hasta 5 empleados</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	
<i>De 6 hasta 20 empleados</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>
<i>De 21 hasta 60 empleados</i>	<i>2L, 2U, 2I</i>	<i>2L, 2I</i>
<i>De 61 hasta 150 empleados</i>	<i>3L, 3U, 3I</i>	<i>3L, 3I</i>
<i>Por cada 300 empleados adicionales</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>

*L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro*

**16.9.** *Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados, se debe proveer de servicios sanitarios para uso público, en base al cálculo del número de ocupantes y según lo siguiente:*

**Cuadro N° 10.**

<b>Número de personas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<i>De 1 hasta 16 personas (público)</i>	<i>No requiere</i>	
<i>De 17 hasta 50 personas (público)</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>
<i>De 51 hasta 100 personas (público)</i>	<i>2L, 2U, 2I</i>	<i>2L, 2I</i>
<i>Por cada 200 personas adicionales</i>	<i>1L, 1U, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>

*L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro*

*Los locales de comida al paso no requieren de servicios higiénicos para uso público.*

*16.10. El número de aparatos sanitarios en un centro comercial se determina en base a la sumatoria del área de venta de los locales que empleen los servicios higiénicos colectivos, de acuerdo a lo siguiente:*

**Cuadro N° 18.**

<b>Número de Empleados</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<i>Hasta 60 empleados</i>	<i>2L, 2u, 2I</i>	<i>2L, 2I</i>
<i>De 61 hasta 150 empleados</i>	<i>3L, 3u, 3I</i>	<i>3L, 3I</i>
<i>Por cada 150 empleados adicionales</i>	<i>1L, 1u, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>

<b>Número de Personas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<i>Hasta 200 personas (público)</i>	<i>2L, 2u, 2I</i>	<i>2L, 2I</i>
<i>De 201 hasta 500 personas (público)</i>	<i>3L, 3u, 3I</i>	<i>3L, 3I</i>
<i>Por cada 300 personas adicionales</i>	<i>1L, 1u, 1I</i>	<i>1L, 1I</i>

*L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro*

## **Artículo 17.- Estacionamientos**

### **17.1. Ubicación y accesos:**

*Las edificaciones comerciales deben contar con áreas de estacionamiento, que pueden localizarse dentro del predio sobre el que se edifica, en las vías frente al predio que hayan sido habilitadas para tal fin, en predios colindantes laterales, y, cuando la naturaleza de la edificación y/o de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a distancias no mayores a 200.00 m. de los accesos a la edificación comercial.*

## 17.2. Dotación de estacionamientos:

a) El número mínimo de estacionamientos en una edificación comercial se determina en base al cuadro de cálculo de estacionamientos:

**Cuadro N° 21. Cálculo de estacionamientos**

<b>Clasificación</b>	<b>Estacionamientos</b>	
	<b>Para personal administrativo</b>	<b>Para público</b>
<b>Tienda independiente</b>	1 est. cada 15 personas	1 est. cada 15 personas
<b>Locales de expendio de comidas y bebidas</b>		
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)		
<b>Locales de expendio de combustibles y/o de energía eléctrica</b>	En función de los servicios complementarios que contiene	
<b>Locales bancarios y de intermediación financiera</b>	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
<b>Locales de entretenimiento y/o recreo</b>		
Parques de diversión y/o recreo, salas de juegos (electrónicos, video, bowling, de mesa, entre otros)	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 25 pers.
<b>Locales de servicios personales</b>		
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor, barbería, salones de belleza	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 10 pers.
Gimnasios, psicoculturismo		
<b>Tienda por departamentos</b>	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 25 pers.
<b>Tienda de autoservicio</b>		
Supermercado	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Tienda de mejoramiento del hogar		
Otras tiendas de autoservicio		



<b>Mercado de abastos</b>		
<i>Mercado de abastos mayorista</i>	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.
<i>Mercado de abastos minorista</i>		
<b>Galería comercial</b>	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 20 pers.
<b>Centro Comercial</b>	En función a la sumatoria total de los cálculos resultantes de estacionamientos de los establecimientos que lo conforman	
<b>Galería ferial</b>	1 est. cada 25 pers.	1 est. cada 20 pers.

TABLA 7: DOTACION DE ESTACIONAMIENTOS

b) Este a su vez se multiplica por el factor de rango de atención del local, de acuerdo a la zonificación urbana y la ubicación geográfica de cada ciudad, según lo siguiente:

**Cuadro N° 22.**

<b>Tipo de comercio</b>	<b>Población a servir</b>	<b>Costa</b>		<b>Sierra</b>	<b>Selva</b>
		<b>Lima</b>	<b>Otras ciudades</b>		
<i>Comercio Interdistrital y Metropolitano (CM)</i>	<i>Más de 300,000 Hab.</i>	1	0.8	0.8	0.7
<i>Comercio distrital (CZ)</i>	<i>100,00 – 300,000 Hab.</i>		0.7	0.7	0.6
<i>Comercio Zonal o Sectorial (CZ)</i>	<i>30,00 – 100,000 Hab.</i>	0.9	0.6	0.6	0.5
<i>Comercio local y Vecinal (CV)</i>	<i>Hasta 30,000 Hab.</i>	0.6	0.4	0.4	0.3

c) Del total del requerimiento se debe considerar lo siguiente:

**Cuadro N° 23.**

<b>Tipo de vehículo</b>	<b>Porcentaje requerido</b>
<i>Autos</i>	60%
<i>Motos</i>	10%
<i>Vehículos menores</i>	30%

### 17.3 Estacionamiento de vehículos de carga

En el caso de edificaciones comerciales que requieran ingresos diferenciados para personas y mercancías, la carga y descarga de estas debe efectuarse dentro del lote, mediante un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercancías.

Debe proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga, según lo siguiente:

a) Para locales comerciales, debe ser de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento; en caso de no contarse con dicho análisis se debe emplear la siguiente tabla:

**Cuadro N° 24.**

<b>Índice</b>	<b>Estacionamiento</b>
De 1 a 500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
De 1,501 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	3 estacionamientos
Más de 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	4 estacionamientos

b) Para centros comerciales:

**Cuadro N° 25.**

<b>Índice</b>	<b>Estacionamiento</b>
Hasta 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 1,501 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
Cada 3,000 m <sup>2</sup> adicionales	1 estacionamiento

c) Para el caso de los mercados de abastos minoristas, el factor de rango de atención para estacionamiento se encuentra especificado en la “Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas” del Ministerio de la Producción.

En el caso que el centro comercial incluya tiendas con expendio de materiales de construcción, se adiciona un (1) estacionamiento cada 200 m<sup>2</sup> de área venta destinada a dicho fin.

## Artículo 19.- Requisitos de seguridad

Las edificaciones de comercio deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos de seguridad:

Clasificación	Servicio	Características	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema de gabinetes Contra Incendios	Detección y Alarma de incendios Centralizado
Tienda independiente (14)		Área techada hasta 100 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área techada mayor a 100 m <sup>2</sup> hasta 750 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	9 (1)
		Área techada mayor a 750 m <sup>2</sup> hasta 1500 m <sup>2</sup>	9	9	9 (2)	X	9
		Planta techada de área mayor a 1500 m <sup>2</sup>	9	9	9	9	9
Locales de expendio de comidas y bebidas	Restaurante, cafetería, local de comida rápida, local de venta de comidas al paso	Área total construida hasta 75 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área total construida mayor a 75 m <sup>2</sup> hasta 300 m <sup>2</sup>	9 (6)	9	X	X	9 (5)
		Área total construida mayor a 300 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	9
Locales de expendio de combustibles y/o de energía eléctrica	Establecimiento de venta de combustibles (Estación de servicio, grifo, gasocentro) y/o de energía eléctrica para vehículos.	Los requisitos de seguridad que se requieren son en f complementarios que contiene.					

## Cuadro N° 27. Requisitos de seguridad

Clasificación	Servicio	Características	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema de gabinetes Contra Incendios	Detección y Alarma de incendios Centralizado
Locales bancarios y de intermediación financiera		Área techada hasta 100 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área techada mayor a 100 m <sup>2</sup> hasta 750 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	9 (1)
		Área techada mayor a 750 m <sup>2</sup> hasta 1,500 m <sup>2</sup>	9	9	9 (2)	X	9
		Planta techada de área mayor a 1,500 m <sup>2</sup>	9	9	9	9	9
Locales de recreación y entretenimiento	Locales de diversiones y/o recreo	Área techada hasta 100 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área mayor a 100 m <sup>2</sup> hasta 750 m <sup>2</sup>	9	9	9 (2) (8)	X	9
		Área mayor a 750 m <sup>2</sup>	9	9	9	9	9

<b>Locales de servicios personales</b>	Spa, baños turcos, sauna, baños vapor, barbería, salones de belleza.	Área techada hasta 100 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área mayor a 100 m <sup>2</sup> hasta 750 m <sup>2</sup>	9	9	9 (2)	X	9
		Área mayor a 750 m <sup>2</sup>	9	9	9	9	9
	Gimnasios y fisiculturismo	Área techada hasta 100 m <sup>2</sup>	9	9	X	X	X
		Área mayor a 100 m <sup>2</sup> hasta 750 m <sup>2</sup>	9	9	9 (2)	X	9
		Área mayor a 750 m <sup>2</sup>	9	9	9	9	9
<b>Tienda por departamentos</b>			9	9	9	9	9
<b>Tienda de autoservicio</b>	Supermercado	De un (1) solo nivel y hasta 1,000 m <sup>2</sup> de área de venta	9	9	X	X	9
		De un (1) solo nivel y área de venta mayor a 1,000 m <sup>2</sup> hasta 2,000 m <sup>2</sup>	9	9	9	X	9
		De un (1) solo nivel mayor a 2,000 m <sup>2</sup> de área de venta	9	9	9	9	9
		Entre uno (1) y tres (3) niveles, con área de venta hasta 1,000 m <sup>2</sup> por piso	9	9	X	X	9
		De más de tres (3) niveles y área de venta hasta 1000 m <sup>2</sup> por piso	9	9	X	9	9
		De más de un (1) nivel y área de venta mayor a 1,000 m <sup>2</sup> por piso	9	9	9	9	9
	Tienda de mejoramiento del hogar	9	9	9	9	9	
Otras tiendas de autoservicio							
<b>Mercados de abasto</b>	de abastos Mayorista	Mercado Con techo común	9	9	9	9	9
		Sin techo común (puestos independientes)	9	9	X	9	9
	de Minorista	Mercado Con techo común	9	9	X	9	9
		abastos Sin techo común (puestos independientes)	9	9	X	X	9

**9: Requiere Notas: X: No requiere**

**TABLA 8: REQUISITOS DE SEGURIDAD**

## IV. CAPITULO MARCO CONTEXTUAL

### 4.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA

#### 4.1.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACION DEL TERRENO.

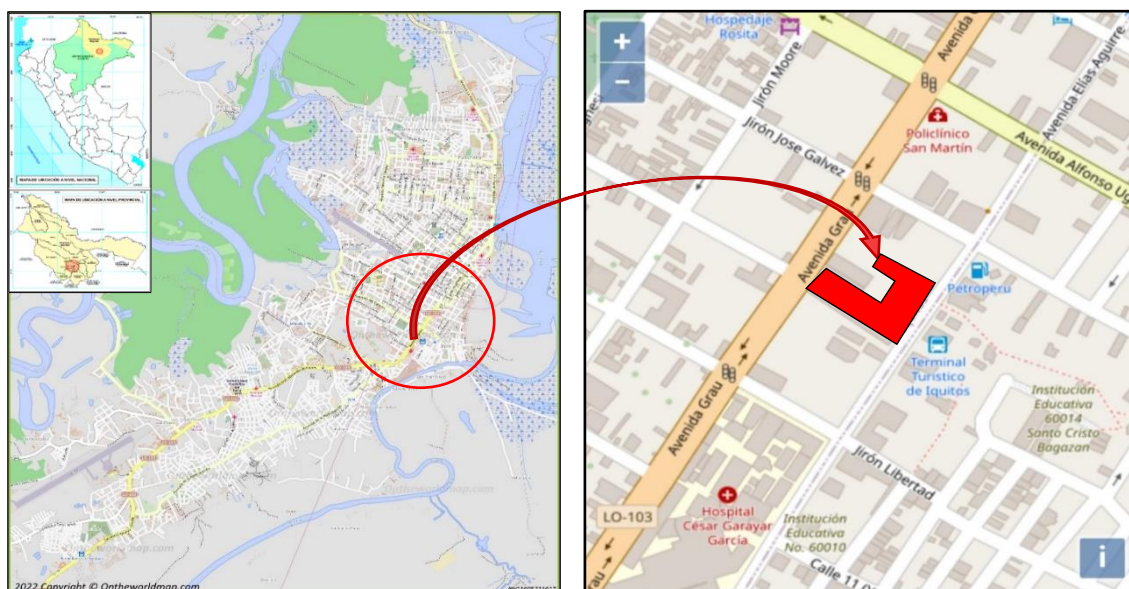


FIGURA 22: UBICACION Y LOCALIZACION DEL TERRENO

FUENTE: APP Ontheworldmap – MAPA DE IQUITOS

El proyecto se encuentra ubicado geográficamente en:

- PAÍS : PERU
- DEPARTAMENTO : LORETO
- PROVINCIA : MAYNAS
- DISTRITO : BELEN

Loreto es el departamento con más territorio en todo el Perú, esta se encuentra ubicado en el noreste del país, con un aproximado de 369 mil km<sup>2</sup> de la amazonia, siendo extensamente cubierto por una sábana verde amazónica, con una diversidad lingüística y etnias culturales.

La provincia de Maynas está situada en el departamento de Loreto, limita por el norte con la provincia del putumayo, por el este con la provincia de



mariscal ramón castilla, por el sur con la provincia de requena y por el oeste con la provincia de Loreto y la republica del ecuador.

Belén es uno de los 11 distritos de la provincia de Maynas, considerada como uno de los distritos con deficiencia económica en toda la ciudad, por la calidad de vivencia de los pobladores además de no contar con los principales servicios básicos, además de ser una zona con una densidad superpoblada.

El distrito de belén fue creado en 2002 como distrito villa Belén, donde nace un riachuelo que brotaba del rio Itaya, el crecimiento de Belén fue de abajo hacia arriba. Belén es el distrito más visitado por turistas, uno de los hitos primordiales es el barrio de Belén, por su innumerable, y diversidad de productos.

El lugar de intervención está situado en la Av. Almirante Miguel Grau, en paralelo con la Av. Elías Aguirre. Establecida en una zona céntrica con una accesibilidad directa, ubicada en una zona residencial con densidad alta. (FUENTE: PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE IQUITOS).

#### 4.1.2. LINDEROS DEL TERRENO

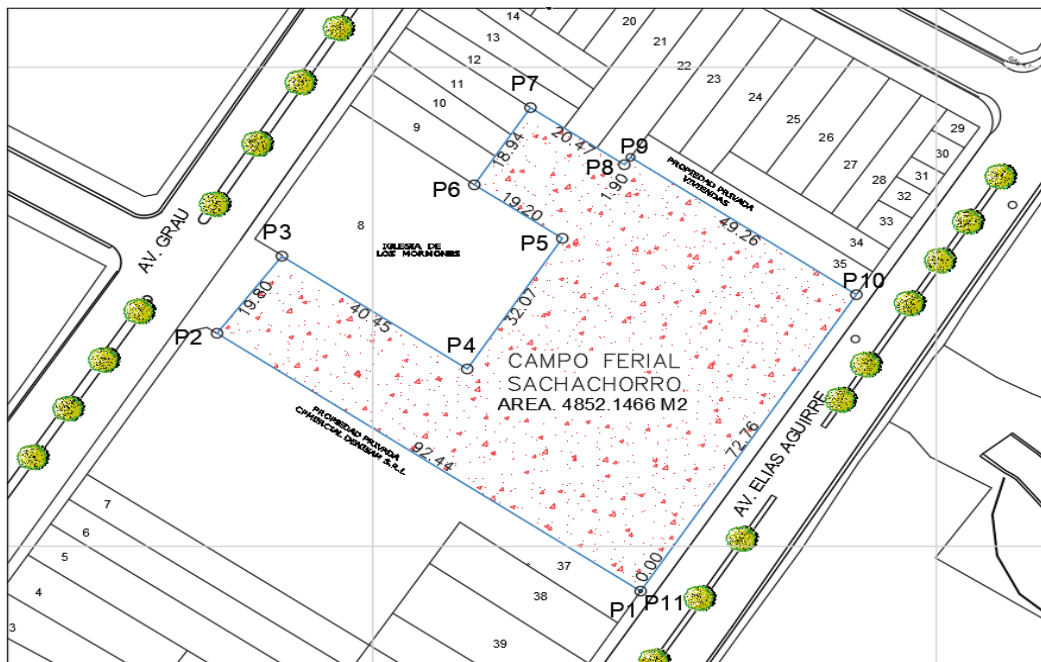


FIGURA 23: LINDEROS DEL TERRENO

FUENTE: Elaboración Propia, con Información De La Municipalidad Provincial De Maynas

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	92.45	273°50'38"	694046.404	9584090.189
P2	P2 - P3	19.80	90°0'56"	693971.236	9584144.010
P3	P3 - P4	40.45	89°57'53"	693982.759	9584160.112
P4	P4 - P5	32.07	273°53'16"	694015.640	9584136.552
P5	P5 - P6	19.20	266°8'51"	694032.509	9584163.829
P6	P6 - P7	18.94	93°51'9"	694016.896	9584175.002
P7	P7 - P8	20.47	86°8'51"	694026.859	9584191.113
P8	P8 - P9	1.90	269°59'60"	694043.508	9584179.199
P9	P9 - P10	49.27	89°59'60"	694044.614	9584180.744
P10	P10 - P11	72.76	93°51'9"	694084.678	9584152.074
P11	P11 - P1	0.00	180°1'55"	694046.404	9584090.189

Area: 4852.15 m<sup>2</sup>  
 Area: 0.48521 ha  
 Perimetro: 367.32 ml

TABLA 9: CUADRO DE COSTRUCION

FUENTE: Elaboración Propia, con Información De La Municipalidad Provincial De Maynas.

Del punto P2 al punto P3: Av. Almirante Grau.

Del punto P10 al punto P11: Av. Elías Aguirre.

#### 4.1.3. LIMITES

El área a intervenir cuenta con los límites:

Por el este: Av. Elías Aguirre.

Por el oeste: Av. Almirante Grau.

Por el sur: Propiedad privada Comercial DENISAM S.R.L

Por el norte: Propiedad privada Viviendas.

#### 4.1.4. AREA Y PERÍMETRO

El perímetro del terreno a intervenir es de 367.2947.

EL área del terreno a intervenir de 4852.1466 m<sup>2</sup>

## 4.2. CONTEXTO Y ANALISIS FORMAL.

### 4.2.1. EVOLUCION DE LA INFRESTRUCTURA

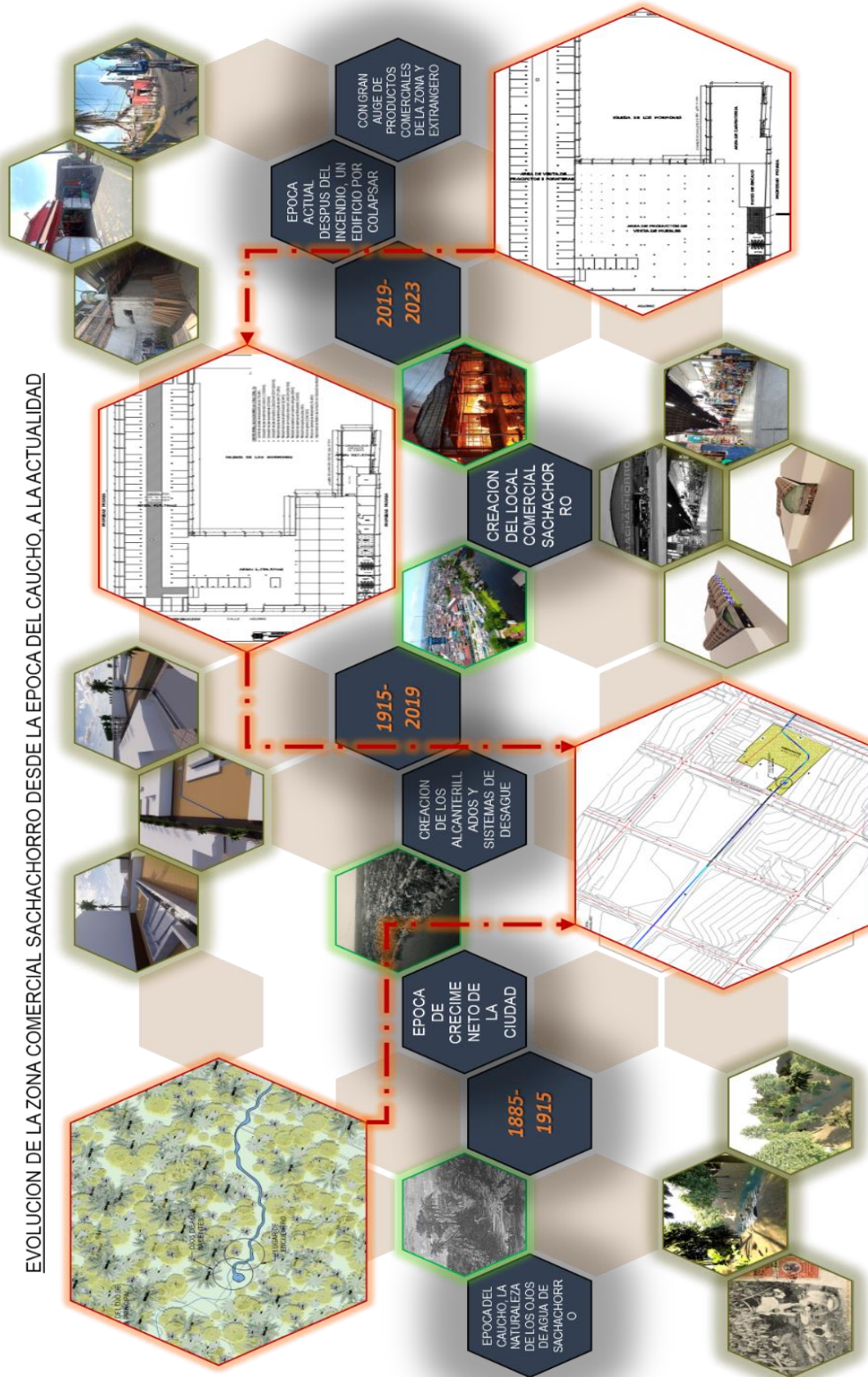


FIGURA 24: EVOLUCION DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL TIEMPO

FUENTE: ELABORACION PROPIA

## 4.2.2. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

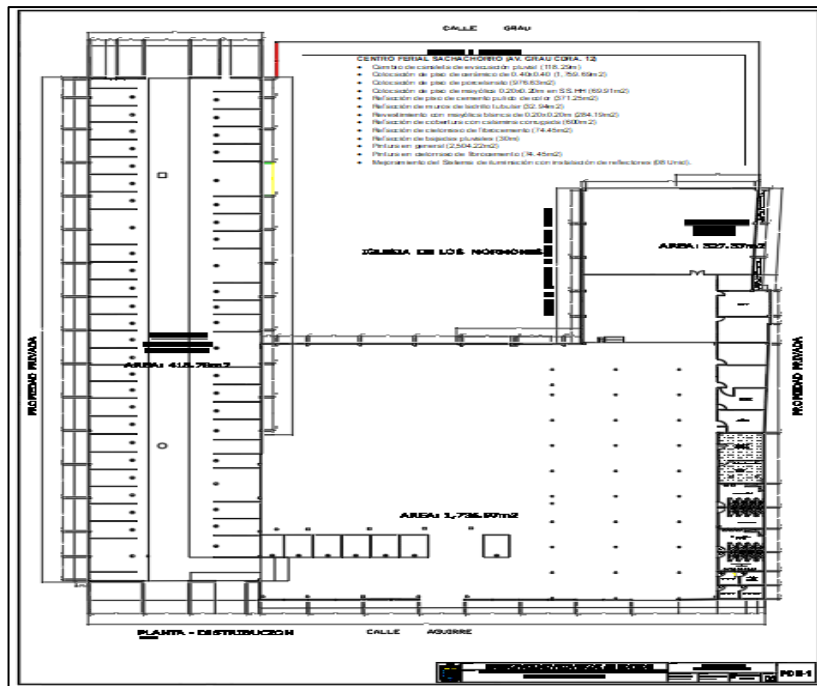


FIGURA 25: INFRAESTRUCTURA antes del incendio del 2019.

FUENTE: Municipalidad Provincial De Maynas.

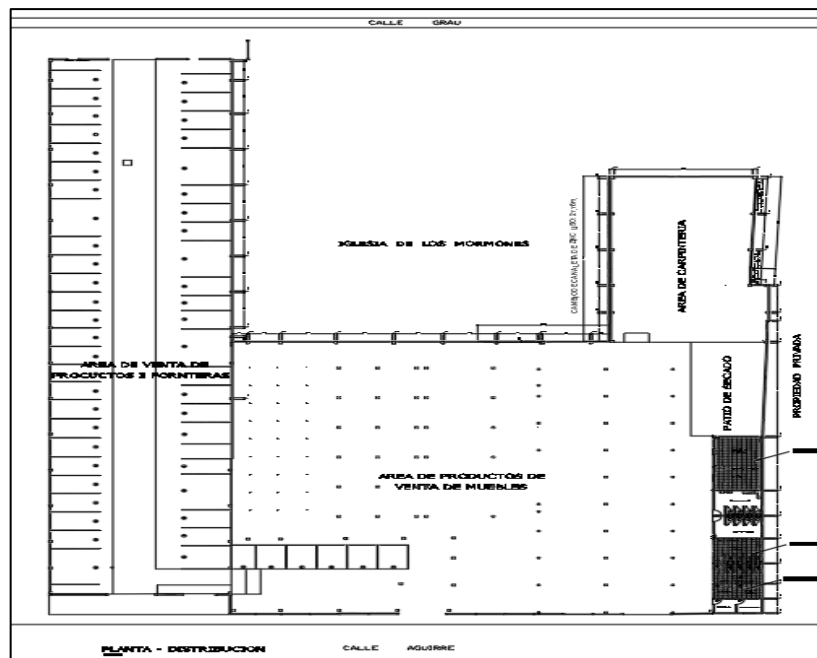


FIGURA 26: LEVANTAMIENTO DE INFORMACION después del incendio del 2019.

FUENTE: ELABORACION PROPIA

#### **4.2.3. FUNCIONES Y AMBIENTES ACTUALES:**

El centro Comercial Sachachorro actualmente cuenta con los ambientes:

- Área de carpintería.
- Plataforma sin techar para secado.
- 22 puesto de venta de productos o artículos
- 30 puesto de venta de ropa
- 2 puestos de venta de zapatos
- 2 puestos de venta de celulares
- 1 puesto de venta de colchones
- 40 puestos de venta de muebles
- 2 SS. HH varones y damas
- Administración, secretaria, almacén.

#### **4.2.4. MOBILIARIOS Y EQUIPAMIENTOS ACTUALES:**

El Centro Comercial Sachachorro actualmente cuenta con:

- La administración, cuenta con una silla, y un escritorio en mal estado.
- Mayoría de los puestos de venta de productos extranjeros no cuenta, con estantes.
- Mayoría de los puestos de venta de muebles no cuenta, mobiliarios especiales.
- Los SS. HH cuenta con solo tasa de baño si tanque.
- Hay dos ambientes clausurados por colapso de techo, en el are de oficinas de administración, y baño de hombres, actualmente solo opera baño de Mujeres.



#### 4.2.5. ACCESOS PRINCIPALES:

Los accesos principales al centro comercial son tres:



FIGURA 27: ACCESOS PRINCIPALES

FUENTE: GOOGLE GEART - VISTA SATELITAL

FOTOGRAFIA PROPIA

#### 4.2.6. ESTADO ACTUAL.

- El estado actual de la infraestructura existente, está en pésimas condiciones, además que carece de servicios básicos.
- Uno de los motivos de que esta infraestructura este en este grado de deterioro y pésima condición es el gran incendio que sufrió el centro comercial Sachachorro de fecha 06/12/2019.
- Actualmente no cuenta con servicios de agua.
- La estructura del techo podría colapsar en cualquier momento ya que no cuenta con soporte y los tijerales, no tienen ningún refuerzo.
- En los piso y paredes se aprecia el deterioro del mortero y las losetas en mal estado,

- Los techos son de calamina 26mm, gran parte de los techos de calamina son de las sobras de la anterior infraestructura, que fue incendiada, *fuentes: Diario el Comercio 2019.*



FIGURA 28: ESTADO ACTUAL - DESPUES DEL INCENDIO DEL 2019

FUENTE: *Diario el Comercio*, redacción 06/12/2019 (luego de varias horas los bomberos pudieron controlar el incendio)

- Algunas paredes con colindantes hacia la losa multiuso de la iglesia, son de calamina, sobrante del incendio 2019



FIGURA 29: ESTADO ACTUAL INTERIOR

FOTOGRAFIA: PROPIA

Tomada en el área de venta de muebles, se puede apreciar el deterioro en varias partes según mencionado en los puntos de descripción del estado actual de la infraestructura.

#### 4.2.7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y MOVILIDAD

La Av. Almirante Miguel Grau es una vía semi expresa, y el flujo de vehículos menores y menores y de carga pesada son altos, ya que se considera que es una vía directa hacia el centro de Iquitos. La Av.



FIGURA 30: INFRAESTRUCTURA VIAL Y MOVILIDAD

FUENTE: PDU, sistema vial metropolitano Iquitos.

Elías Aguirre, es una vía arterial, que comprende también el flujo de vehículos menores y mayores es alto, ya que por la misma zona frente al centro comercial sachachorro, está ubicado una empresa de transportes que van hacia la ciudad de Nauta. FUENTE: PDU - IQUITOS

Las vías principales la Av. Almirante Miguel Grau es una vía semi expresa y La Av. Elías Aguirre, ambas de doble vía, son vías que nos dan acceso directamente, alrededor de estas vías podemos ver una variedad de tipología de comercio, como empresas de transporte, carpintería, agencias bancarias, tiendas de por mayor, grifos etc.

#### 4.2.8. VIAS DE ACCESO

- ✓ Las vías, Av. Elías Aguirre y Av. Almirante Miguel Grau, alrededor existen vías importantes como la Av. Alfonso Ugarte y Jr. Moore.
- ✓ Entre las vías secundarias: Ca. José Gálvez y Jr. Libertad nos permiten un rápido y fácil acceso al centro comercial.

##### Corte de vías

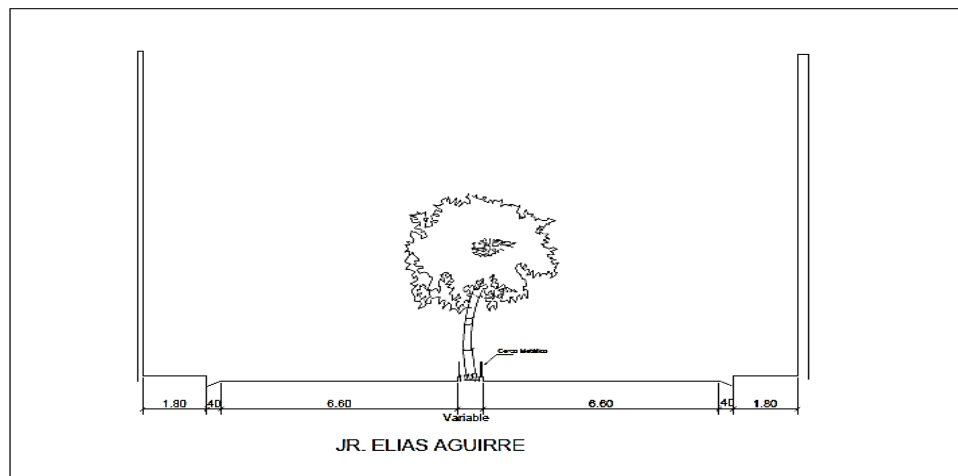


FIGURA 31: VIAS DE ACCESO JR ELIAS AGUIRRE

FUENTE: secciones viales PDU –Iquitos (Corte de vía Av. Elías Aguirre).

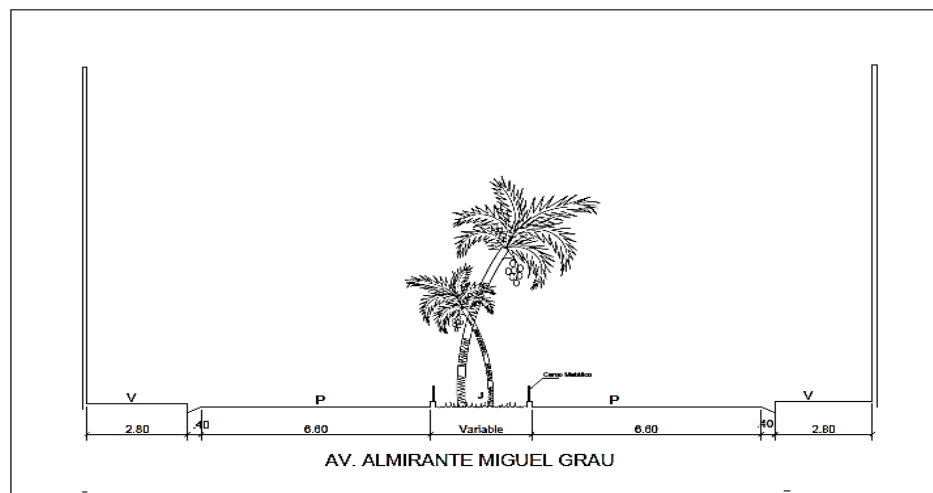


FIGURA 32: VIAS DE ACCESO AV. ALMIRANTE MIGUEL GRAU

FUENTE: secciones viales PDU –Iquitos (Corte de vía Av. Almirante Miguel Grau).



#### 4.2.9. MEDIOS DE TRANSPORTE

- Podemos visualizar diferentes tipos de vehículos:
- Motos lineales: transporte personal o privado.
- Motocarro 3 ruedas: transporte de pasajeros, ligeros y económicos.
- Autos, camionetas: vehículos de uso privado o colectivo a zonas de larga distancia.
- Minivan o combis: empleados a transporte urbano a largas distancia fuera de la ciudad.
- Buses o colectivo: transporte publico económico con diferentes rutas dentro y fuera de la ciudad.
- Camiones de carga pesada: estos vehículos circulan, por la vía ya que es la única avenida ancha y directa a la zona central de Iquitos.



FIGURA 33: MEDIOS DE TRANSPORTE

FOTOGRAFIA PROPIA



#### 4.2.10.ZONAS DE RIESGO

- Uno de los riesgos primordiales es el deslizamiento de áreas dentro del centro comercial, ya que por el centro de la infraestructura nacen los ojos de agua, también llamado cocha o riachuelo.



FIGURA 34: ZONA DE RIESGO - DESLIZAMIENTO Y HUNDIMIENTO DE SUELO  
FOTOGRAFIA PROPIA

- Las extensas lluvias torrenciales acompañadas con fuertes vientos hacen que la estructura de techo no soporte, e ingrese agua de lluvia al establecimiento comercial.



FIGURA 35: ZONA DE RIESGO - DESPRENDIMIENTO DE TECHO  
FOTOGRAFIA PROPIA

- Otro riesgo natural que tiene el área de sachachorro es el inundamiento de las dos Avenidas, Av. Almirante Miguel Grau y La Av. Elías Aguirre, ocasionando accidentes leves, cortocircuitos, basura, y congestión vehicular



FIGURA 36: ZONA DE RIESGO - CONGESTION E INUNDACION DE CALLES

Fuente: Av. Aguirre, fotografía Noticias Andina

#### 4.2.11. SERVICIOS BASICOS

- RED PUBLICA DE AGUA

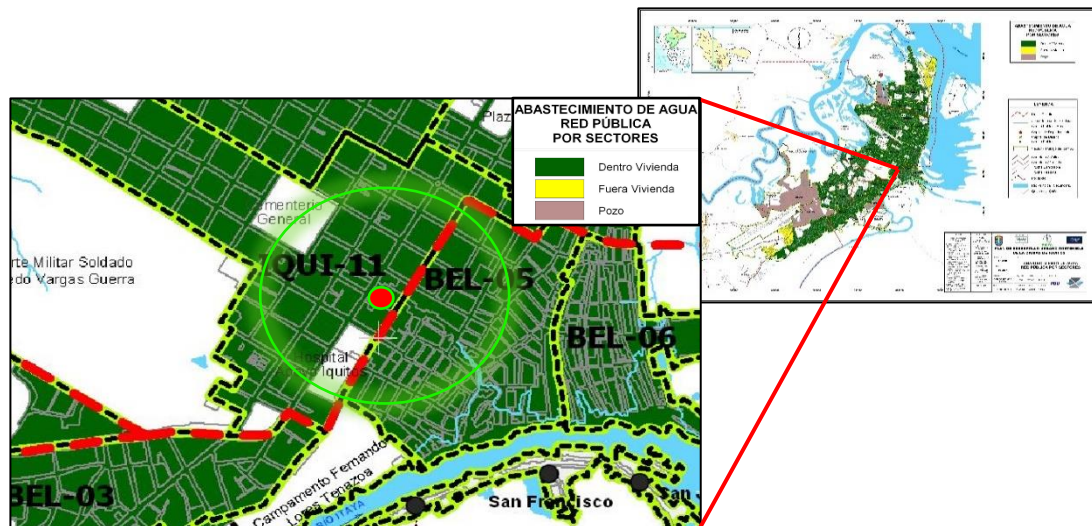


FIGURA 37: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE AGUA

FUENTE: Abastecimiento de agua PDU – red pública.

Según el plan de desarrollo de la ciudad de Iquitos PDU, en el plano general de abastecimiento de agua publica por sectores podemos apreciar, que el lugar de intervención si cuentas con abastecimiento de la red de AGUA.

- **RED PUBLICA DE DESAGUE**

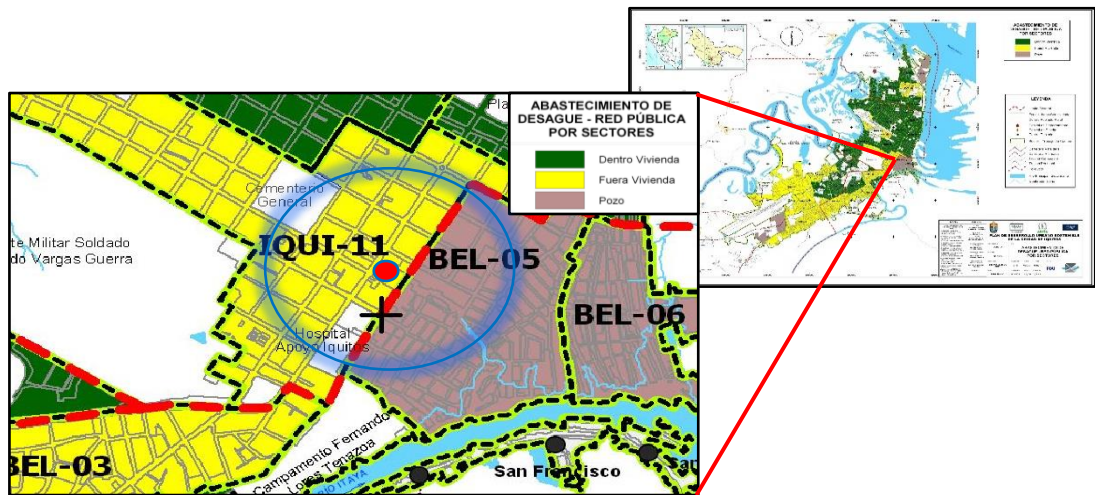


FIGURA 38: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE DESAGUE

FUENTE: Abastecimiento de Desagüe - PDU – red pública.

Según el plan de desarrollo de la ciudad de Iquitos PDU, en el plano general de abastecimiento de desagua pública por sectores podemos apreciar, que el lugar de intervención si cuenta con abastecimiento de la red de DESAGÜE.

### RED PUBLICA DE ELECTRIFICACION

Con un radio de 500 metros, desde el punto de la ubicación del terreno, cuenta con servicios básicos, como la electrificación, agua y desagüe, internet, puntos favorables para el proyecto.

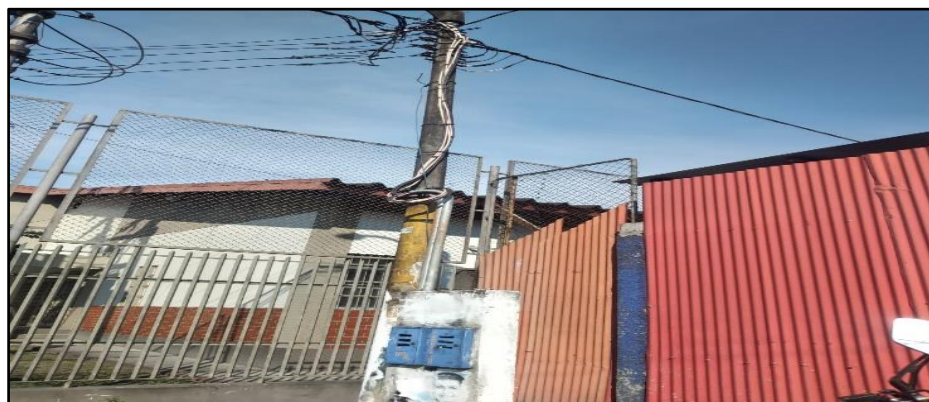


FIGURA 39: SERVICIOS BASICOS - RED PUBLICA DE ELECTRIFICACION

FUENTE: Fotografía propia, tomada al servicio de electrificación, ELECTRO ORIE TE.



### 4.3. ASPECTOS BIOFISICOS

#### 4.3.1. CLIMA

##### Promedio de temperatura normal para IQUITOS

Para IQUITOS, el mes con temperatura más alta es octubre (32.9°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (21.3°C); y llueve con mayor intensidad en el mes de abril (304.72 mm/mes).

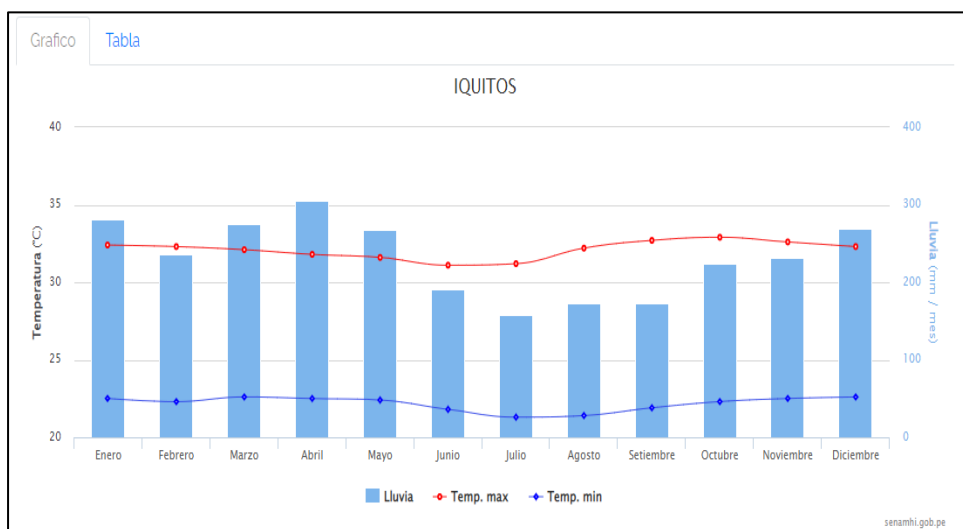


FIGURA 40: ASPECTOS BIOFISICOS - CLIMA

FUENTE: [senamhi.gob.pe](http://senamhi.gob.pe). MINISTERIO DE AMBIENTE.

El clima y el tiempo promedio en todo el año en Iquitos Perú

En Iquitos, los veranos son cálidos y nublados; los inviernos son cortos, calurosos y parcialmente nublados y está opresivo y mojado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 22 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 34 °C. ([senamhi.gob.pe](http://senamhi.gob.pe)).

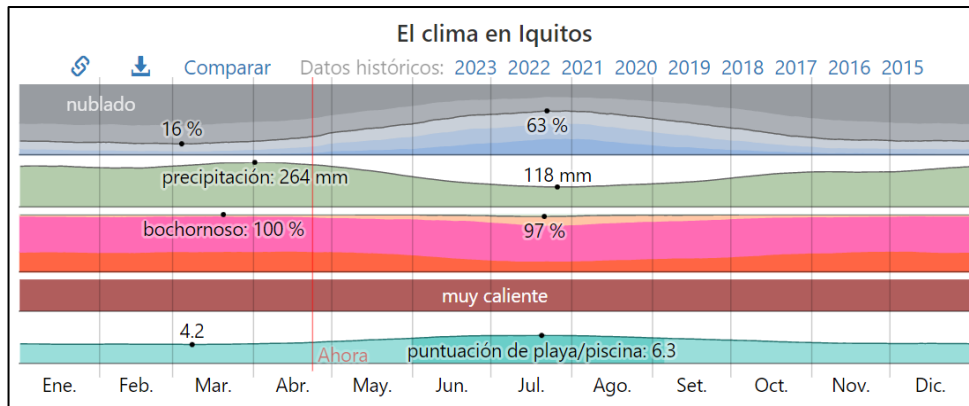


FIGURA 41: ASPECTOS BIOFÍSICOS - CLIMA  
FUENTE: FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

• Nubes

En Iquitos, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año. La parte más despejada del año en Iquitos comienza aproximadamente el 20 de mayo; dura 4.3 meses y se termina aproximadamente el 29 de setiembre. La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 29 de setiembre; dura 7.7 meses y se termina aproximadamente el 20 de mayo. El mes más nublado del año en Iquitos es febrero, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 83 % del tiempo. (es.weatherspark.com).

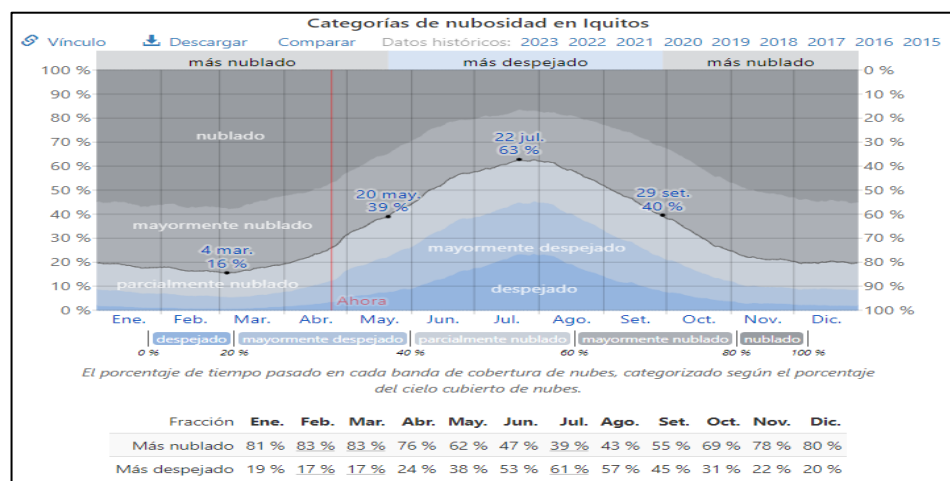


FIGURA 42: ASPECTOS BIOFÍSICO – NUBES  
FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK



- **Lluvia**

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales. Iquitos tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Iquitos. El mes con más lluvia en Iquitos es Abril, con un promedio de 257 milímetros de lluvia. (es.weatherspark.com).

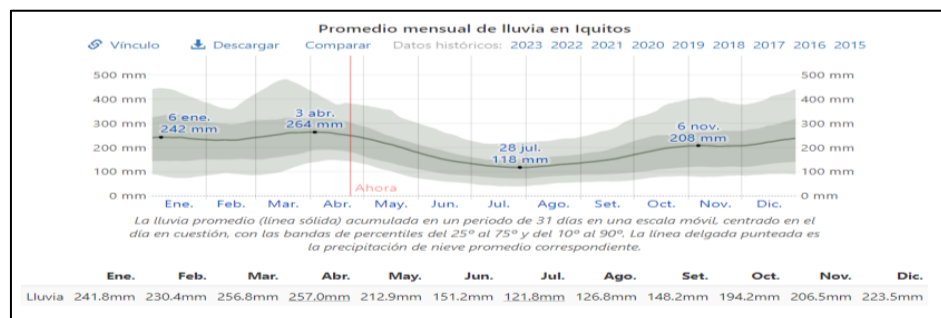


FIGURA 43: ASPECTOS BIFISICOS – LLUVIA

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

- **Viento**

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. La velocidad promedio del viento por hora en Iquitos no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0.1 kilómetros por hora de 2.8 kilómetros por hora. (es.weatherspark.com).

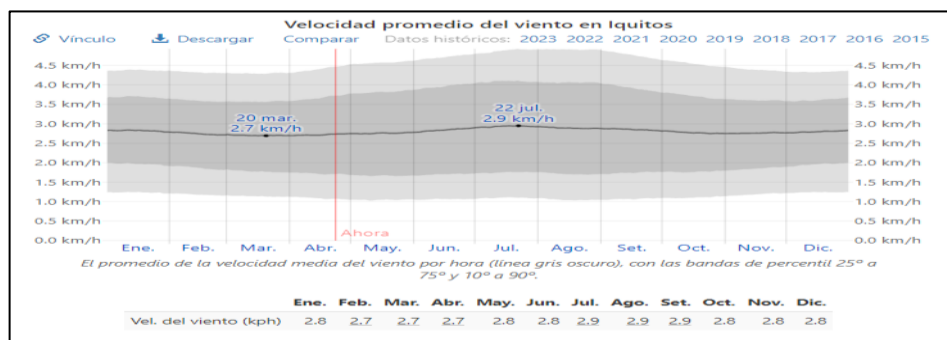


FIGURA 44: ASPECTOS BIOFISICOS – VIENTO

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

### 4.3.1.1. Temperatura

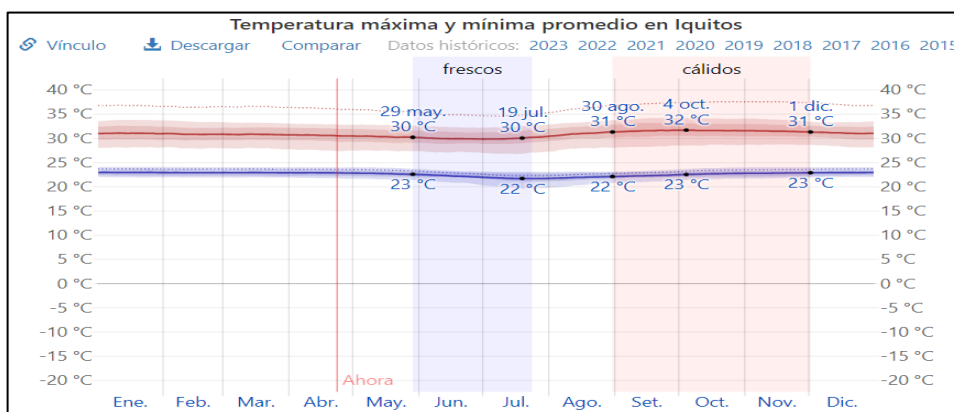


FIGURA 45: ASPECTOS BIOFISICOS – TEMPERATURA

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes. (es.weatherspark.com).

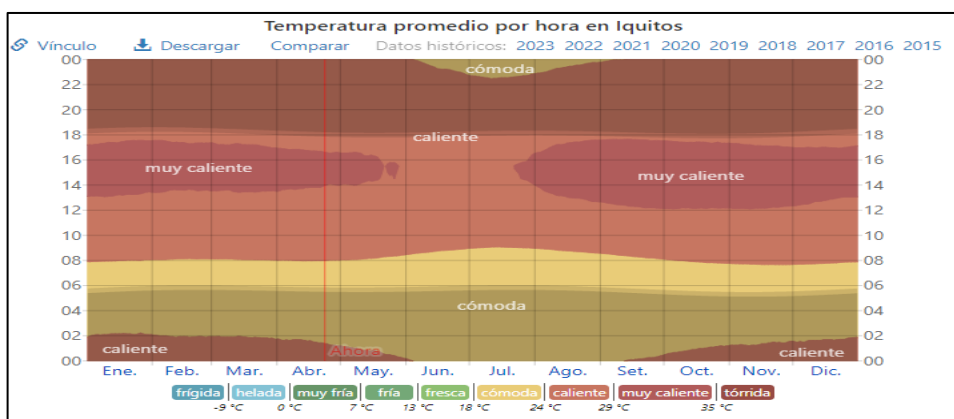


FIGURA 46: ASPECTOS BIOFISICOS – TEMPERATURA PROGRAMA 2

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil. (es.weatherspark.com).

### 4.3.1.2. Precipitaciones.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Iquitos varía durante el año. La temporada más mojada dura 7.9 meses, de 11 de octubre a 8 de junio, con una probabilidad de más del 47 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Iquitos es Marzo, con un promedio de 18.4 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4.1 meses, del 8 de junio al 11 de octubre. El mes con menos días mojados en Iquitos es Agosto, con un promedio de 11.5 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. (es.weatherspark.com)

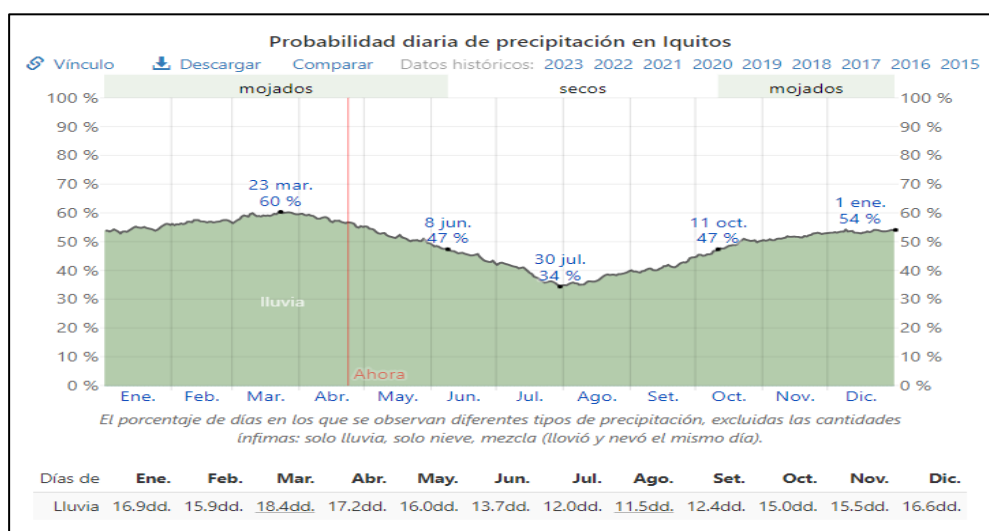


FIGURA 47: ASPECTOS BIOFISICOS - PRECIPITACIONES

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

### 4.3.1.3. Asoleamiento

La salida del sol más temprana es a las 05:28 el 9 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 33 minutos más tarde a las 06:01 el 21 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:43 el 26 de octubre, y la puesta del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 18:14 el 3 de febrero. (es.weatherspark.com)

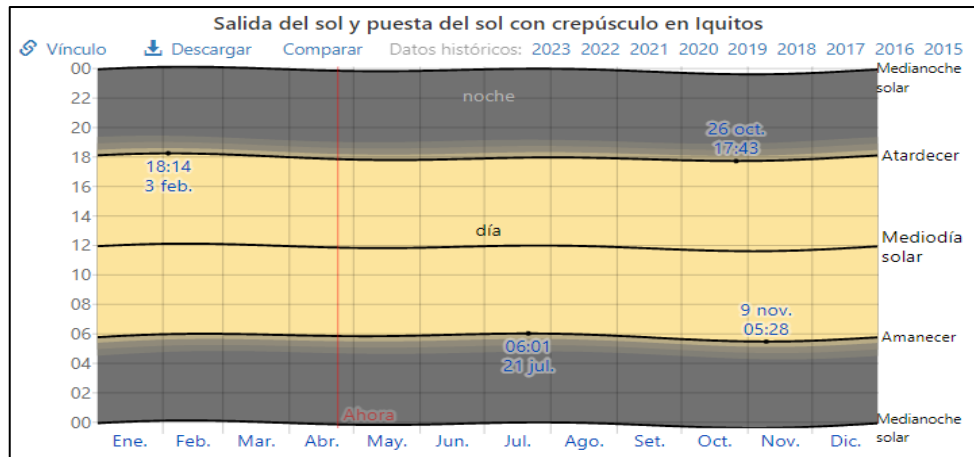


FIGURA 48: ASPECTOS BIOFISICOS - ASOLEAMIENTO

FUENTE: SENAMHI – WEATHERSPARK

Para saber el movimiento del sol en el área del proyecto, hicimos un diagnóstico solar, usando el programa de sketchup, que es un programa de diseño 3d, no solamente, es un programa para diseñar, también es un programa estable que aplica la metodología Bim, de estructura, sanitarias, eléctricas, además de que brinda datos de elementos trabajo, así mismos diagnósticos del clima en otros.

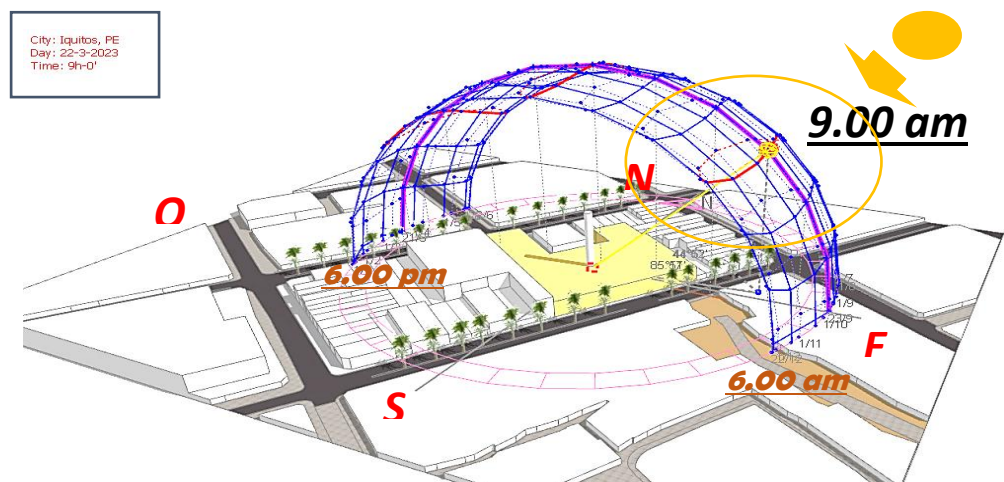


FIGURA 49: DIAGNOSTICO SOLAR 9.00 am

FUENTE: elaboración propia, (programa sketchup)

En la imagen podemos apreciar, la dirección del sol en un plano, entre norte, sur, este y oeste, y la estructura solar, dentro de esta estructura vistas con líneas azules en forma de arco, nos indica que de norte a





### 4.3.2. HIDROGRAFIA

El sistema hidrográfico de la ciudad de Iquitos, está constituido por una red de caudalosos y pequeños ríos, riachuelos y quebradas que fluyen alrededor de la misma ciudad formando la ciudad como una isla.



FIGURA 52: HIDROGRAFIA

FUENTE: GOREL, mapa de riesgos de Inundación, PDU  
Ante desastres y medidas de mitigación.

#### 4.3.2.1. OJOS DE AGUA.

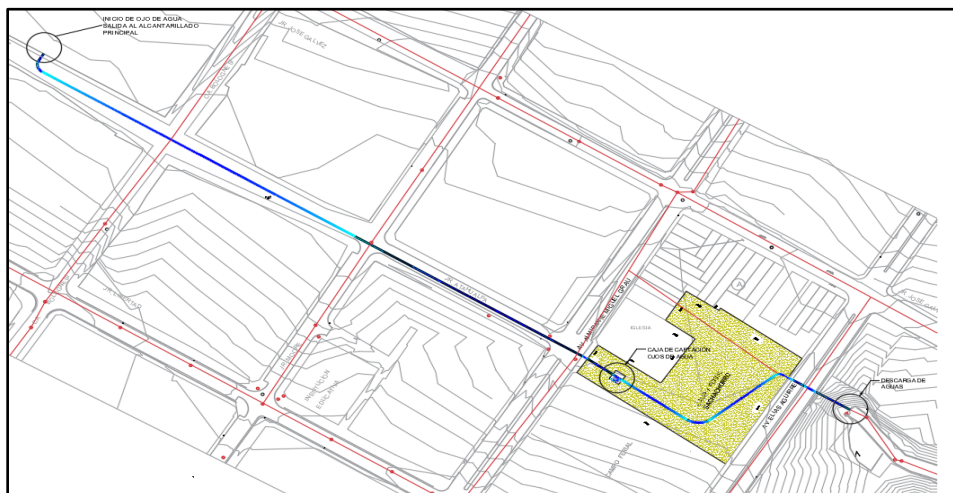


FIGURA 53: OJOS DE AGUA

FUENTE: Plano de canalización de los ojos de agua  
Elaboración propia, base PDU.

Para la elaboración de la canalización de los ojos de agua, se hizo un estudio, de la zona, e investigación a los pobladores cercanos al lugar, también profesionales, de la Municipalidad de Maynas, y arquitectos, que desarrollaron proyectos cerca al lugar.

Podemos ver, que el ojo de agua nace, de la parte posterior del Cementerio General de Iquitos, trazando una recta que pasa directamente por el centro de Sachachorro, por una canalización subterránea, a esto se suma que no solo es una canalización par los ojos de agua sino conecta con el alcantarillado, y buzones de aguas servidas, en conclusión, podemos observar, la contaminación de este riachuelo natural que nace de ojos de agua limpia.

Sumado a eso también se identificó otro punto de ojos de agua, la cual está centrado dentro del centro comercial, que ocasiona deslizamientos dentro, y restringe el pase peatonal, que a lo largo de tiempo solo las autoridades solucionan el problema rellenándolo de material prestado.

A pesar de las innumerables construcciones de la canalización, el agua proveniente de los ojos de agua, hace un quiebre inesperado, ocasionando partes o áreas, en desborde, huecos profundos, que afecta al libre tránsito peatonal, y vehicular, dentro y fuera del centro de comercio Actual Sachachorro.

#### 4.3.2.2. Formación de (riachuelos)



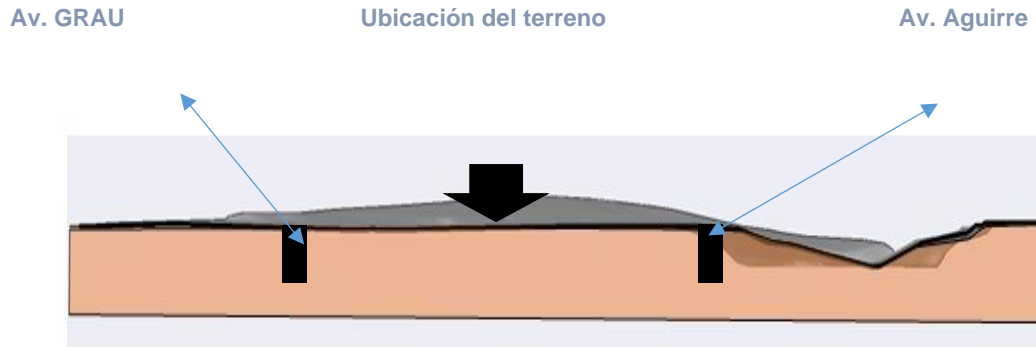
FIGURA 54: FORMACIÓN DE (RIACHUELOS)

FUENTE: Elaboración propia, base PDU.



#### 4.3.3.1. Relieve y pendiente.

##### PENDIENTE CORTE A



##### PENDIENTE CORTE B



FIGURA 56: RELIEVE Y PENDIENTE

FUENTE: Elaboración propia, programa Sketchupp

Podemos observar del relieve que tiene una pendiente semi plana, en el área del terreno propuesto de vía a vía.

#### 4.3.3.2. Estructura del suelo.

El terreno presenta un suelo firme en partes arenoso y arcilla colorada en un 90% de toda el área, manifiestan, personal del área del centro comercial, por varios trabajos de excavación para otros fines.

#### 4.3.4. MEDIO AMBIENTE

##### 4.3.4.1. Paisaje urbano, y Vegetación existente.

###### Interior de la infraestructura

Dentro del área del centro comercial, no se puede apreciar vegetación existente.

###### Exterior de la infraestructura

Se puede apreciar vegetación existente, frente a las entradas principales del centro comercial, en la Av. Miguel Almirante Grau y la Av. Elías Aguirre, estas vegetaciones existen en medio de las vías dentro de la berma central, que separan dos carriles de diferentes direcciones.

Podemos observar distintos tipos de arborización, manteniendo una orden lineal, con jardines centrales, en las veredas del centro comercial no existes vegetación, y su paisaje se ve reflejado por una franja de estacionamiento que opaca la vista principal del centro comercial, incluso cerrando los ingresos del establecimiento.



FIGURA 57: PAISAJE URBANO Y VEGETACION EXISTENTE AV. GRAU

FUENTE: fotografía propia tomada a la AV. GRAU

Se puede apreciar que frente de la entrada del centro comercial está dividida la berma central de separación de carriles en dos tramos, en la Av. GRAU, dándonos una entrada directa hacia la puerta uno del centro comercial, se puede apreciar que, en la berma central, cuenta



con árboles tipo palmera y arboles coposos, de una altura de 12m a una distancia de 9 a10m de cada árbol, con vegetación de plantas menores.



FIGURA 58: PAISAJE URBANO Y VEGETACION EXISTENTE JR. AGUIRRE

FUENTE: fotografía propia tomada a la AV. ELIAS AGUIRRE

Se puede apreciar que frente de la entrada principal del centro comercial está dividida la berma central de separación de carriles en dos tramos, en la Av. ELIAS AGUIRRE, se puede apreciar que, en la berma central, cuenta con árboles tipo palmera, de una altura de 4m a una distancia de 5 a 6m por cada palmera, con vegetación de plantas menores tipo jardín.

#### 4.3.4.2. Saneamiento ambiental

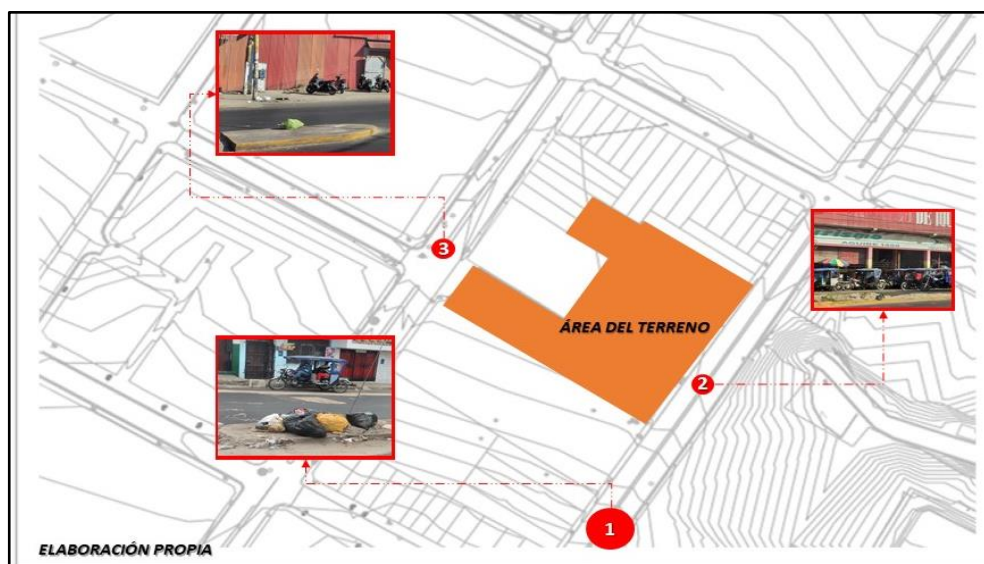


FIGURA 59: SANEAMIENTO AMBIENTAL

FUENTE: Elaboración propia, base PDU Iquitos.

Los puntos más vulnerables de desecho de los residuos sólidos, acumulados en las vías, por los mismo pobladores de la zona, esto se debe a que no existe, ningún tipo de recipiente, para su acumulación, esto afecta visualmente al paisaje urbano, y a los centros de comercio cercan, además que el punto más vulnerable N°1 se aprecia que esta frente a una institución educativa primaria, y a 30 metros del Hospital Iquitos, además que se encuentra a 15 metros frente a la fachada del centro comercial Sachachorro.

#### 4.3.4.3. Aguas servidas

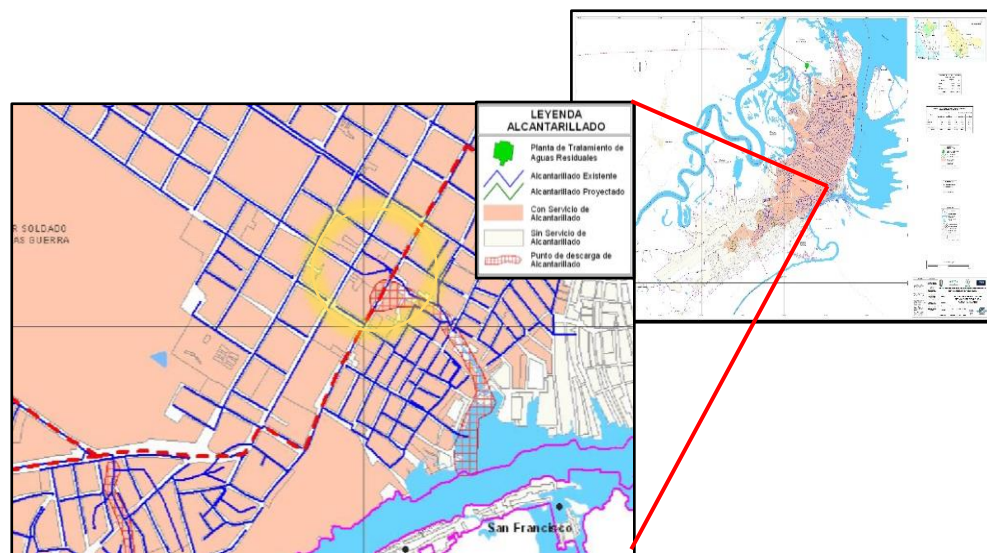


FIGURA 60: AGUAS SERVIDAS

FUENTE: PDU Municipalidad Provincial de Maynas.

El flujo de las aguas servidas, pasa por un sistema de tuberías subterráneas, de acuerdo a la ubicación del terreno se puede apreciar, estas aguas servidas pasan por la mitad del terreno propuesto, no obstante, se aprecia que, el riachuelo que un día fue de la naturaleza, paso a ser parte de los desechos de las aguas servidas.

## 4.4. ASPECTOS URBANOS

### 4.4.1. USOS DE SUELOS

De acuerdo a la zonificación de usos de suelos del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Iquitos, Se ubica en una zona comercial, las manchas rojas nos indica las áreas de comercio, además se puede apreciar que, al radio de 300 metros, hay viviendas, lo que favorece a la propuesta del proyecto.

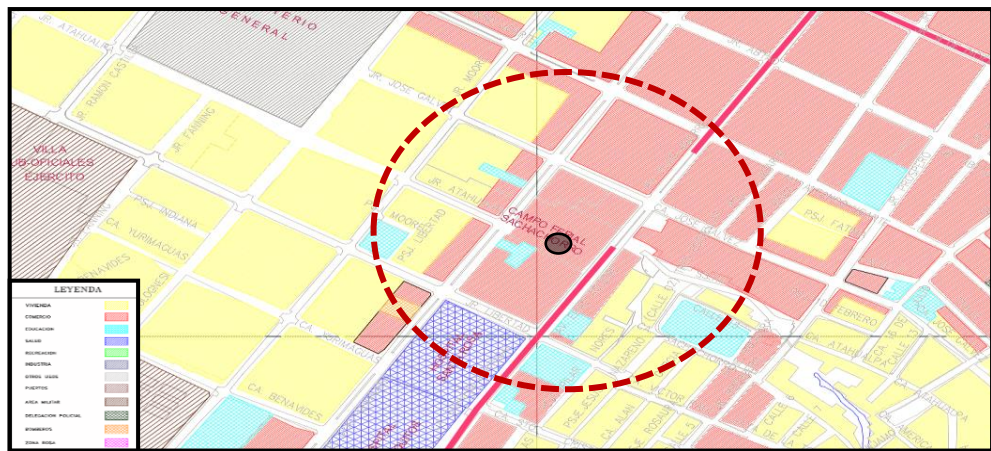


FIGURA 61: PLANO DE USOS DE SUELOS

FUENTE: PDU, Zonificación general de los usos de suelos- IQUITOS

### 4.4.2. ZONIFICACION GENERAL DE USOS DE SUELOS

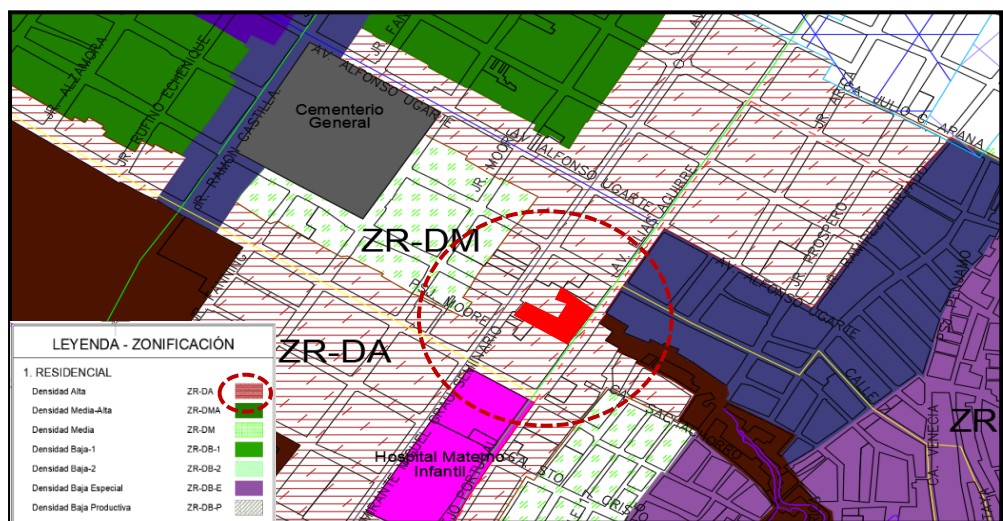


FIGURA 62: ZONIFICACION GENERAL DE LOS USOS DE SUELOS

FUENTE: PDU, Zonificación general de los usos de suelos- IQUITOS



#### 4.4.3. CRECIMIENTO URBANO

La trama urbana es del tipo cerrada, por la disposición de los edificios, no tienen ninguna abertura hacia su interior, como calles o campos, también se observa que cada manzana es separada por lotización, por la disposición de los edificios es una trama individual.



FIGURA 63: TRAMA URBANA

Fuente: PDU – google Hearth Pro

Además, que la ciudad actual, va creciendo de forma irregular, que va creciendo fuera de la ciudad central, la trama urbana a un radio de 1000 metros desde el centro del área del proyecto podemos ver que es una trama irregular, por las diferentes, dimensiones de cada manzana, conllevando a lugares cerrados.

#### 4.4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA

- TIPO DE ZONA: Residencial Densidad Alta ZR-DA. **Fuente PDU paj 10 (2011-2021)**





## V. CAPITULO

### DETERMINACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

#### 5.1. USUARIO

##### 5.1.1. TIPOS

La tipología de usuarios para el proyecto de Centro Comercial Sachachorro, serán trabajadores del lugar (comerciantes), compradores, visitantes locales, turistas, además de niños, adolescentes, jóvenes, adultos, y adultos mayores; de acuerdo al tipo de actividad, que se realizara en cada área, o lugar establecido para un fin.

- **Trabajadores (comerciantes):** estarán en su puesto de venta, y brindarán servicios de comercialización de las variaciones de productos a ofrecer.
- **Trabajadores (administrativo):** estarán a disposición del área administrativa, como (jefe administrativo, secretarias, seguridad, personal de limpieza, entre otros)
- **Compradores, visitantes locales y turistas extranjeros:** son personas, que adquieren el producto, visitan el lugar, pasean, lo que hace un lugar recurrente, atractivo e interesante.
- **Niños:** estarán cerca al seno familiar, además se le brindara, un espacio de juegos, para su ejercicio corporal y mental.
- **Jóvenes:** estarán al margen de los lugares novedosos, además de brindarles espacios de socialización, trabajo.
- **Adultos y adultos mayores:** estarán, en las áreas de compra y venta, de trabajo con confort, tendrán áreas de socialización y descanso,



FIGURA 65: TIPO DE USUARIOS

FUENTE: Dreamstime.com, Autor: Norbert Buchholz.

### 5.1.2. DEMANDA Y MERCADO

La demanda dentro del Centro Comercial Sachachorro, es su variedad de productos peruanos y extranjero, (PERU, COLOMBIA, BRASIL), desde productos de belleza, variedad de dulces, licores, ropas, accesorios, entre otros, además que abarca el 50% del área total del centro comercial.



FIGURA 66: DEMANDA Y MERCADO

FUENTE: Fotografía Propia.

Otra demanda, de productos que tiene el centro comercial Sachachorro, es la venta, de productos de mueblería, desde mesas, reposteros, repisas, etc., hechas por los mismos vendedores, utilizando la madera de la zona Loreтана.



Fuente: Fotografía Propia.

### 5.1.3. CARÁCTER DEL CENTRO COMERCIAL

La perspectiva del proyecto de centro Comercial Sachachorro, tuvimos en cuenta lo necesario, en la forma como impacta el proyecto con el contexto urbano, y la influencia interna tanto para vendedores, como compradores así también como visitantes, para así el centro comercial, encaminando, y garantizando las necesidades del usuario, que ocupara los espacios, con fines propios.




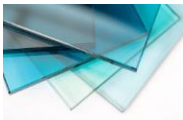

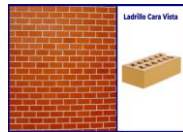


- a. **Carácter Turístico:** el Centro Comercial, tendrá carácter turístico, por la influencia de ventas Tri-frontera, convirtiéndose en una infraestructura única en la ciudad, visualmente atractiva, económicamente potencial, ya que, dentro de la infraestructura, está convertida como una selva tropical, en todo su recorrido interno, espacios de descanso y vistas, con un paisaje natural.
- b. **Carácter Recreacional:** El Centro Comercial, se convierte de carácter recreacional ya que presenta, espacios de juegos, para niños menores y mayores, así como espacios de descanso internos y externos, fuera del centro comercial, con un entorno agradable, un recorrido con vista natural y acceso directo para una buena ubicación del lugar, para que la persona se sienta alegre, motivado, y libre de aprovecha los espacios naturales.
- c. **Carácter Comercial:** El Centro Comercial es un espacio delimitado donde alberga, una serie de stand de ventas, con ofertas comerciales atractivas, de productos Tri-frontera, y servicios de otras actividades complementarios, así como mueblería, local, productos comestibles, y comida rápida y bebidas, también oficinas de atención, espacios de recreación, y ocio destinados al público en general.

**d. Carácter Social:** El centro comercial, siendo un lugar atractivo, simbólico, y con un paisaje natural y también es un punto de encuentro social, porque dentro hay espacios de ocio, descanso, y patios de encuentro y disfrute, para la población en general, de la ciudad, y visitantes nacionales, e internacionales, siendo un lugar seguro atractivo, natural, y en confort con la naturaleza.

**e. Carácter Ambiental Paisajístico:** El centro comercial, es el primer lugar, simbólico con arquitectura verde y variedades de flora, a lo largo y ancho de proyecto y la ciudad, identificado por su quebrada, retrocediendo a tiempos en cuando las personas iban a lavar su ropa, al llamado “quebrada Sachachorro” sin perder su etapa histórica, su ambiente y el paisaje natural, el inicio de los ojos de agua, que nos brinda, bienestar, salud y tranquilidad.

## 5.2. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

### 5.2.1. MATERIALES

MATERIALES PROPUESTOS				
MATERIAL	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	USO DENTRO DE LA PROPUESTA	JUSTIFICACIÓN DEL MATERIAL PROPUESTO	VISTA
<b>MORTERO ARMADO</b>	sera aplicado casi en todo el proyecto para mayor durabilidad, rigides y confort. Ademas de ser utilizado, como placas, para seguridad en caso de mayores percanses de la naturaleza. Es un material de construcción obtenido al mezclar arena y agua con cemento, que actúa como conglomerante.	se utilizara para aparejar elementos de construcción tales como ladrillos, piedras, bloques de hormigón, etc.	Se usara para rellenar los espacios que quedan entre los bloques y para el revestimiento de paredes. Es de los más utilizados en obras de arquitectura e ingeniería,	
<b>ADOQUINES</b>	Son piezas de concreto simple que han pasado por un proceso de vibro compactación, asegurando un tránsito más rápido, confortable, seguro.	Se utilizará en los recorridos tanto exterior como interior, para ejor retoque de la arquitectura.	Por su belleza, estética, variedad de colores, resistencia al desgaste, facilidad de instalación y mantenimiento. Además de ser económicos y tener un mejor comportamiento ante las lluvias.	
<b>CELOCIAS</b>	Es un elemento arquitectónico decorativo, que sirve para ventanas y balcones, que impide ser visto pero permite ver y deja penetrar la luz y el aire, se utilizara de madera, de hierro, de mortero, para que las personas que están en el interior vean sin ser vistas	se utilizara como muros de separacion, en areas con el exterior.	por la variedad de estilos, y formas, brindara estetica y movimiento, ademas de recibir indirectamente el airefresco natural.	
<b>VIDRIO TEMPLADO</b>	El vidrio templado es un tipo de vidrio de seguridad, procesado por tratamientos térmicos o químicos, para aumentar su resistencia en comparación con el vidrio normal.	se utilizara en las superficies exteriores en compresión y las superficies internas en tracción.	facilitara la vista amplia con el exterior.	
<b>CERAMICO</b>	Es un revestimiento cerámico sumamente duro, totalmente vitrificado y de mínima absorción de agua (menos de 0.5%), lo cual convierte a este tipo de piso uno de los materiales más requeridos por su duración y acabado estético.	se utilizara para acabados, en general, donde se requiera	Los pisos de Ceramico son un excelente recubrimiento hechos de cerámica de alta calidad , sometidas a tratamiento de alta temperatura y presiones de compactación superiores	
<b>LADRILLO CARAVISTA</b>	El ladrillo cara vista permite ejecutar fachadas que cumplen de forma holgada las exigencias y requisitos del CTE y que además suponen una garantía de durabilidad, resistencia, aislamiento acústico y térmico, todo ello unido a un excepcional comportamiento ante el fuego. Además, los materiales cerámicos respetan el medioambiente, al tratarse de materiales 100 % naturales y ecológicos.	se utilizara en areas iternas como externas, lo importantes es respetar, el medio ambiente, convirtiendole los espacios mas esteticos.	La tecnología actual permite la fabricación de ladrillos cara vista de grandes dimensiones que son utilizados en su doble función térmica y decorativa	
<b>BAMBÚ</b>	En bambú en la construcción, por su composición fibrosa, permite cortes longitudinales y transversales. Por tener un interior hueco, es decir, el peso del material es muy ligero consiguiendo estructuras livianas, y además, es mucho más fácil de transportar.	se aplicara en malocas, areas de descanso, detalles de arquitectura etc.	Es amigable para el ambiente: el bambú ayuda a promover un suelo saludable. El sistema de raíces profundo de la planta protege contra la erosión del suelo.	
<b>MATERIAL ACUSTICO, FIBRA DE VIDRIO O LANA DE ROCA</b>	tanto la lana de vidrio como la lana de roca son materiales de aislamiento térmico y acústico efectivos, resistentes y duraderos. La elección entre estos dos materiales dependerá de las necesidades específicas del proyecto de construcción y de las preferencias del contratista o arquitecto	es aplicable en espacios amplios, para reducir los sonidos fuertes del exterior, y es utilizado mayormente por las grandes industrias, para su confort, dentro de sus ambientes	Ambos productos ofrecen una muy buena resistencia térmica. Sin embargo, la lana de roca tiene un valor ligeramente superior a la fibra de vidrio, lo que significa mayor efectividad en la prevención de la pérdida de calor por conducción.	



MATERIALES PROPUESTOS				
MATERIAL	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	USO DENTRO DE LA PROPUESTA	JUSTIFICACIÓN DEL MATERIAL PROPUESTO	VISTA
<b>ACERO INOXIDABLE</b>	El acero inoxidable es muy apreciado en arquitectura, porque además de dar ese toque de elegancia, limpieza y durabilidad es un material resistente y fuerte. El acero inoxidable se utilizó por primera vez en la arquitectura de los años 20, se consideró un material para edificios de gran prestigio y muy costosos.	se utilizara, en áreas de cubiertas, para estacios amplios, nos dara mejores vistas amplias, mas iluminacios, y recorrido de aire.	es un material atractivo para proyectos de construcción debido a su longevidad, y resistencia a la corrosión.	
<b>GRASS SINTETICO</b>	El césped artificial para arquitectura es fuerte y puede soportar cualquier tipo de clima. La durabilidad promedio del césped artificial es de 8 años, aunque un buen césped artificial te puede durar mucho más, por lo que no tendrás que preocuparse por replantar el césped periódicamente como en el caso del natural.	se utilizara en areas de juegos, areas de descanso, o actividades.	El césped artificial es una buena opción para la decoración de espacios y jardines públicos por el ahorro de mantenimiento y de agua de riego que representa	
<b>TECHO TERMOACUSTICO</b>	Techo termoacústico inoxidable. Ideal en espacios amplios y pequeños, brinda confort, un area fresco, y disminuye los raos solares.	se utilizara como Cobertura para techos termoacústicos multicapa. Su composición brindara una extraordinaria resistencia. Anticorrosiva, inoxidable y cuenta con un alto nivel de aislamiento térmico y acústico.	Su composición brinda una extraordinaria resistencia. Anticorrosiva, inoxidable y cuenta con un alto nivel de aislamiento térmico y acústico.	
<b>RECINA EPOXICA</b>	Las resinas epóxicas son un polímero termoestable que se endurece al mezclarse con un catalizador. La gran mayoría de estos componentes provienen de derivados del petróleo y en esta ocasión queremos hablarte sobre las diversas aplicaciones y beneficios de este excelente material en construcción	resina epóxica o porcelanat ó la resina epóxi es un polímero que se caracteriza por su dureza y brillo, con el cual se pueden realizar diferentes trabajos industriales, principalmente el revestimiento de suelos y como adhesivo para manufacturar automóviles	La resina epóxica es impermeable y anticorrosiva. Adicionalmente son muy resistentes en ambientes húmedos, por ser altamente impermeables. Así brinda una mayor seguridad y un menor riesgo de accidentes laborales en lugares de alto tráfico de personas.	
<b>DRYWALL</b>	El drywall es una placa de yeso o fibrocemento utilizada para la construcción. Se considera antisísmico, pues no le aparecen rajás ni fisuras en un período de vida útil de 40 a 50 años, además de ser no inflamable	El Drywall es un sistema de construcción que está basado en una estructura metálica, las cuales son revestidas con placas de yeso al interior y placas de fibrocemento al exterior.	El sistema drywall al ser una forma rápida, eficiente, y de bajo costo para construir, se puede emplear para diversos usos y construcciones. De hecho, se usa en las viviendas sobre todo para las divisiones de ambientes, ampliaciones en las azoteas, creaciones de estructuras o repisas.	
<b>MADERA TORNILLO</b>	La madera tornillo es medianamente pesada, la madera es fácil de aserrar por su poca resistencia mecánica, tiene una buena trabajabilidad y da un acabado apropiado para la producción de piezas estructurales en el rubro de la construcción.	se utilizara en puertas, marcos, detalles en general, y pisos.	Es un aislante natural que puede reducir la cantidad de energía precisa para la climatización de espacios, en especial cuando se emplea en ventanas, suelos o puertas. Presenta estupendas condiciones naturales de aislamiento térmico y absorción acústica. Facilidades en la labor de manejo y estructura.	
<b>MADERA CEDRO</b>	Cedro: es una madera duradera, ligera y bastante resistente a la putrefacción, hongos e insectos. Esto sumado a su característico color rojizo la hacen un perfecto material.	se tilizara para los tigeriales, para cubiertas, junto con el revestimiento de muebles. Y detalles, etc.		

TABLA 10: SISTEMAS CONSTRUCTIVOS – MATERIALES

FUENTE: Elaboración Propia.

## 5.2.2. TECNOLOGIAS TRADICIONALES

Para la aplicación de las tecnologías tradicionales, se aplicará las formas tradicionales de construcción, para ello debemos cumplir, con los puntos importantes de construcción, como la ventilación, natural, usos de materiales de la zona entre otros, para ellos nos centraremos en 4 puntos específicos que facilitaran el desenvolvimiento del proyecto:

- Disposición de espacios más seguros y autosuficientes
- Áreas y ambientes mucho más sostenibles y cuidadosos con el medio ambiente
- Utilización de materiales tradicionales y sostenibles, a aplicación de métodos constructivos de la zona.
- Aportar beneficios como la comodidad, confort y bienestar.

Aplicaremos tecnologías que facilitaran el manejo del proyecto, la utilización de programas y software, también el método BIM, para tener un mejor control del proyecto en general. Las nuevas tecnologías aplicadas al proyecto nos permitirán una importante innovación uniendo la tradición con la modernidad, respetando el medio ambiente, y así mismo cuidando la naturaleza.

La tecnología aplicada al proyecto está orientado al tiempo actual, también a las demandas y necesidades del usuario, para ello la infraestructura, aplica, la sostenibilidad del medio ambiente, tratamiento de las aguas nacientes naturales, y cuidando el medio, además de tener espacios de iluminación y ventilación natural en todo el recorrido, la tecnología tradicional aplicada, al proyecto refiere también, en espacios comunes, como baños, accesibilidades, mantenimiento de áreas verdes y tratamiento de aguas, ubicaciones puntuales.

### 5.2.3. SISTEMA CONSTRUCTIVO GENERAL

El sistema constructivo general será con el sistema a porticado , con placas de mortero y vigas de mortero reforzado, el piso se utilizara el mortero armado, la estructura se utilizara el sistema de estructura metálicas para mayor alcance de luz, , La forma de trabajar es con mezclas de cemento, pala y otras herramientas, y se realizara en el mismo lugar de construcción, además se utilizara, la madera y el drywall para separaciones modulares, para los pisos de alto transito se aplicara, adoquines en exterior, e interior se aplicara, pisos cerámicos, y resina epóxicas, para dar mayor estética en ambientes de mayor fluidez por los visitantes locales, y extranjeros que visiten el centro comercial.

### 5.2.4. COMPONENTES CONSTRUCTIVOS

➤ Techos	○ Metálicos
	○ Calaminon
	○ Aislantes acústicos
	○ Canaletas Galvanizadas
➤ Vigas, columnas y placas	○ Arena
	○ Piedra chancada
	○ Cemento
	○ Perfiles de acero
➤ Puertas y ventanas	○ Tubo galvanizado
	○ Madera
	○ Vidrios
	○ Metálicos
➤ Tabiques, muros	○ Aluminio
	○ Yeso natural
	○ Drywall
	○ Aislantes acústicos
➤ Pisos	○ Mampostería
	○ Cerámico
	○ Resinas epóxicas
	○ Porcelanato
	○ Adoquines
	○ Cemento Pulido

TABLA 11: COMPONENTES CONSTRUCTIVOS

FUENTE: ELABORACION PROPIA

## 5.2.5. PROCESO CONSTRUCTIVO

Para el proceso constructivo empleamos 6 fases o etapas que se aplican en el proceso constructivo, este conjunto de etapas es necesario para la construcción de una infraestructura en un lapso de tiempo determinado.

- ✓ Etapa 1. Cierre del área de espacio público.
  - Trazar el área, y cerrar el perímetro (temporal) eliminar basuras y maleza existente, finalmente el aplanado del terreno.
  
- ✓ Etapa 2. Terreno y cimentación.
  - Se traza la ubicación para el inicio de la estructuración, las bases primordiales, las zapatas, y vigas de cimentación.
  
- ✓ Etapa 3. La estructura y mampostería de la construcción.
  - Empieza con la estructuración, de la edificación, columnas, vigas, losas, reforzamientos, techos.
  
- ✓ Etapa 4. Instalaciones de la construcción.
  - Se inicia con las instalaciones sanitarias, eléctricas, y otros sistemas.
  
- ✓ Etapa 5. Aislamiento e impermeabilización.
  - En esta etapa, se aplica, todo un sistema acústico para prevenir, ruidos, humedad, calor, para que los ambientes, cumplan con el confort deseado de los clientes.
  
- ✓ Etapa 6. Acabados y cierres.
  - Finalmente, se aplica los acabados, tanto en pisos, paredes, distribuciones, cubiertas, en esta etapa se finaliza con el acabado, al 100% para entrega de proyecto.

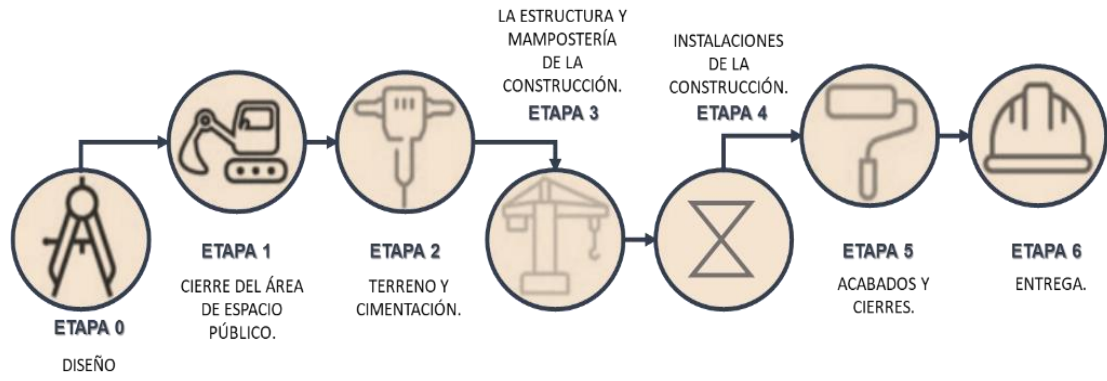


TABLA 12: PROCESO CONSTRUCTIVO

FUENTE: Elaboración Propia



## VI. CAPITULO DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

### 6.1. TOMA DE PARTIDA Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES

#### 6.1.1. IDEA RECTORA

##### “LA QUEBRADA DE SACHACHORRO”

Nace la idea del origen simbólico de un lugar perdido en Iquitos, la cual lleva el nombre el riachuelo, llamado “Quebrada Sachachorro”, donde el centro comercial está ubicado, nace los ojos de agua, el inicio simbólico de la quebrada, donde las mujeres iba con su tinaja a lavar su ropa desde el tiempo del caucho, no solamente proporcionaba, agua a la población para sus actividades de casa, sino también fue un punto importante, para encuentros sociales. En esos tiempos la vegetación era abundante, fresco, y las aguas eran muy limpias en esos tiempos nace el refrán “quien se bañaba y tomaba la agüita del Sachachorro, nunca más volvería a su tierra”.



FIGURA 67: LAVANDERAS EN SACHACHORRO IQUITOS (PERU)

FUENTE: Libro de Hildebrando Fuentes “LORETO: APUNTES GEOGRAFICOS, HISTÓRICOS, ESTADÍSTICOS, POLITICOS Y SOCIALES” (1908)

Es: EL ORIGEN DE LA FUENTE NATURAL DE VIDA DE LA QUEBRADA PERDIDA.

Expresa: Socialización  
Riqueza Histórica  
Entidad  
Simbología  
Vida  
Naturaleza

Simboliza: OJOS NACIENTES DE VIDA

### 6.1.2. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

#### “QUEBRADA SACHACHORRO”

La quebrada Sachachorro es el origen, del ojo naciente de vida, donde alberga, vegetación, paisaje, y abundante agua.

La idea principal de este proyecto es la recuperación de la identidad, historia, y naturaleza en su totalidad de la quebrada Sachachorro a través de la fuente natural de los ojos de agua, la arquitectura orgánica donde los espacios están integrados con el entorno y la naturaleza viva, en todo su esplendor.

### 6.1.3. ESTRATEGIAS PROYECTUALES

#### **INTEGRAR:**

#### **Integración con el entorno:**

Visibilizar, la fuente de ojos de agua, para integrar al centro comercial, y general arquitectura natural, con la fuente principal.

¿Porque?

Para no perder, el esquema de identificación e historia, que pertenece al mismo lugar.

¿de qué manera?

Se generará, un sistema de circulación, de gua, con parámetros, convirtiendo en un riachuelo natural, y el comercio circulará entorno a ello.

### **ACOPLAR:**

Organizar una conexión entre paisaje e infraestructura.

Este proyecto, será el hito principal, en conservar y recrear la naturaleza, por cual lleva nace el nombre único en la ciudad.

¿Por qué?

Se acoplará, al comercio, y será un nuevo sector turístico con un paisaje natural único para visitar, además de albergar, productos Tri-frontera, mueblería, entre otros.

¿De qué manera?

Tomaremos parte a través de un mantenimiento de los ojos de agua, se abrirá su recorrido natural, para evitar estancamiento, se acoplará vegetación natural, plantas altas y bajas, flores únicas de la zona, el espacio será libre, desde el inicio de los ojos de agua al término, las entradas principales albergarán vegetación, y el comercio interno estará con vista a lo natural por todo el recorrido.

### **PRESERVAR:**

Conservar Sachachorro,

Conservaremos la recreación de Sachachorro, y su vida histórica social, económica y natural, para no perderé en el tiempo.

¿Por qué?

Sachachorro es un hito muy conocido en la ciudad, tiene historias, mitos, y muchos autores han escrito libros de Sachachorro, además de haber algo diferente, y aprovecharlo, sin dañar el medio ambiente y sus habitantes.

¿De qué manera?

Protegeremos la fuente Sachachorro, intentando conservar su estado, su nombre su historia, a través de una vegetación natural, que nos genera un ecosistema agradable, que limpian el aire y regulan el clima, lo que nos hace sentir en confort con la naturaleza; los ojos de agua es un elemento esencial, para preservar la vida,

## 6.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 6.2.1. CUADRO DE NECESIDADES

Programa de necesidades: las actividades primordiales que realizan dentro del área del proyecto a desarrollar.

CUADRO DE NECESIDADES			
ZONAS	AMBIENTES	NESESIDADES	USUARIOS
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	ATENCIÓN AL CLIENTE	PERSONAL ADMINISTRATIVO
	OFICINA GENERAL	SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL ESTABLECIMIENTO	
	OFICINA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRAR Y CONTROLAR	
	ACERVO DOCUMENTARIO	GUARDAR ARCHIVOS	
	SS.HH	HIGIENE	
ZONA FINANCIERA	CAJERO	RETIRO DE DINERO	PÚBLICO EN GENERAL
ZONA DE VENTAS	MODULOS DE VENTA	VENTA DE ARTICULOS	VENDEDORES Y CLIENTES
	PUESTO DE COMIDA	VENTA DE ALIMENTOS	
	PUESTO DE ROPA	VENTA DE ARTICULOS	
	PUESTO DE ZAPATERIA	VENTA DE ARTICULOS	
	PUESTO DE GOLOSINAS	VENTA DE DULCES	
	PUESTO DE LICORES	VENTA DE BEBIDAS	
	PUESTO DE BELLEZA	VENTA DE ARTICULOS	
	PUESTO DE ABAR. IMPORTADOS	VENTA DE ABARROTOS	
	PUESTO DE ACCESORIOS	VENTA DE ARTICULOS	
	SS.HH - PÚBLICO	HIGIENE	
	PUESTO DE MUEBLES	VENTA DE ARTICULOS	
ZONA COMPLEMENTARIA	TALLER	ELABORACIÓN DE MUEBLES	CARPINTEROS
	RECREACIÓN	NESESIDAD DE JUEGOS	PÚBLICO EN GENERAL
ÁREAS DE DESCANSO	SOCIALIZAR		
SERVICIOS GENERALES	CUARTO DE BOMBA	SERVICIO TECNICO	PERSONAL AUTORIZADO
	CASA DE FUERZA	SERVICIO TECNICO	
	ACOPIO DE RESIDUOS	DEPOSITAR LA BASURA	
	ALMACÉN DE EQUIPOS	ALMACENAR	
	CUARTO DE LIMPIEZA	LIMPIAR	
	ESTACIONAMIENTO	APARCAMIENTO	
	PUESTO DE SEGURIDAD	VIGILANCIA	

FIGURA 68: CUADRO DE NECESIDADES

FUENTE: ELABORACION PROPIA



## 6.2.2. CUADRO DE ÁREAS

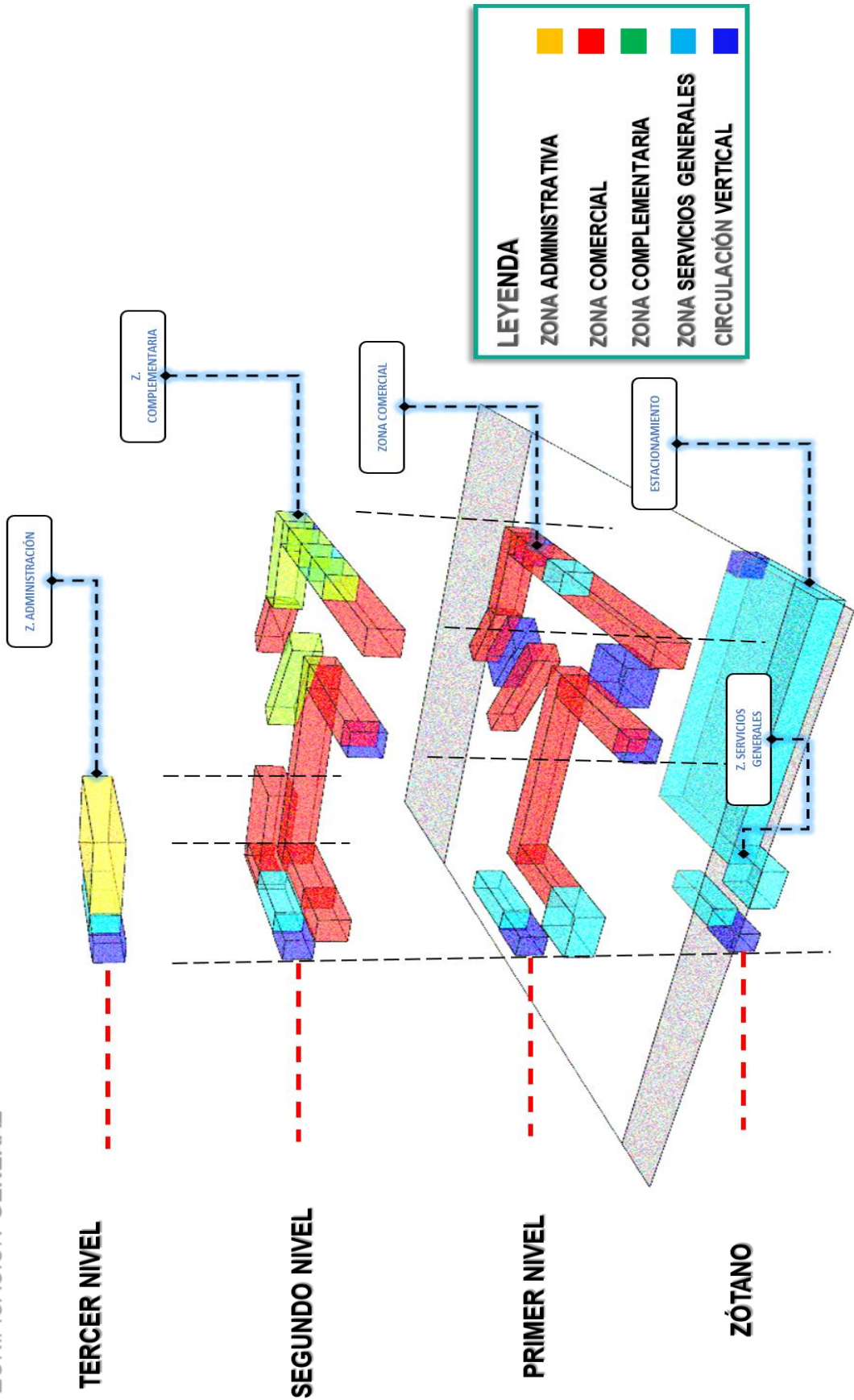
PROGRAMA ARQUITECTONICO - CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO						
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES	CANTIDAD	M2	PARCIAL	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA	HALL	1	20	20	309.5
		SALA DE ESPERA	1	18	18	
		RECEPCION	1	8	8	
	AREA ADMINISTRATIVA	GERENCIA + S.H	1	12	12	
		SECRETARIA	1	5	5	
		ACERVO DOCUMENTARIO	1	5	5	
		SALA REUNIONES	1	20	20	
		AREA TECNICA	1	18	18	
		KITCHENET	1	3	3	
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	2.5	2.5	
		ALMACEN	1	12	12	
	SERVICIOS	AUDITORIO	1	135	135	
		CUARTO DE BASURA	1	6.5	6.5	
		DEPOSITO DE EQUIPOS	1	18	18	
CUARTO DE LIMPIEZA		1	2.5	2.5		
SS.HH DAMAS		1	12	12		
		SS.HH CABALLEROS	1	12	12	
ZONA COMERCIAL	ZONA DE VENTAS TRI-FRONTERA	STAND DE ROPAS	18	18	324	2320
		STANDE DE IMPLMETOS DEPORTIVOS	3	18	54	
		STAND DE ABARROTOS	9	20	180	
		STAND DE ARTESANIAS	7	18	126	
		.....STAND DE ACCESORIOS /EQUIPOS	2	6	12	
		STAND DE ZAPATERIA	8	18	144	
		STAND DE GOLOSINAS (DULCERIA)	4	18	72	
		.....STAND DE COSMETICOS	2	6	12	
		STAND DE ARTEFACTOS Y ELECTRODOMESTICOS	5	20	100	
		Z. DE VENTA DE MUEBLERIA	PUESTO DE MUEBLERIAS	36	18	
		STANDE COLCHONES	4	18	72	
	ZONA DE COMIDA RAPIDA	SATND DE COMIDA	10	12.5	125	
		PATIO DE COMIDA	1	360	360	
	ZONA DE BEBIDAS	PUESTO DE VENTA DE CAFE	1	13	13	
PATIO DE BEBIDAS		1	72	72		
STAND DE LICRERIA		1	6	6		
ZONA COMPLEMENTARIAS	Z. DE RELAJACION	GIMNACIO	1	130	130	522
		SALA DE JUEGOS	2	47	94	
		SPA	2	36	72	
	Z. FINANCIERA	STAND DE AGENTES MULTIBANCARIO	1	30	30	
	Z.TALLER	TALLER DE CARPINTERIA	2	98	196	
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Z. SEGURIDAD	CASETA DE SEGURIDAD	2	4	8	927.5
		CUARTO DE VIDEO VIGILANCIA	1	10	10	
	Z. DE SERVICIO	CUARTO DE DEPOSITO DE BASURA	3	6.5	19.5	
		CUARTO DE MAQUINAS (MONTAGARCA)	1	10	10	
		CASA DE FUERZA	1	10	10	
	Z. DE SERVICIOS HIGIENICOS	ALMACEN GENERAL	1	40	40	
		SS.HH DAMAS	4	12	48	
	ETACIONAMIENTO PUBLICO	SS.HH CABALLEROS	4	12	48	
		CARROS	20	16	320	
MOTOTAXI		45	4.2	189		
	MOTOS	100	2.25	225		
CUADRO DE AREAS						
ZONAS						TOTAL M2
ZONA ADMINISTRATIVA						309.5
ZONA COMERCIAL						2320
ZONA COMPLEMENTARIAS						522
ZONA DE SERVICIOS GENERALES						927.5
CUADRO DE RESUMEN DE AREAS TOTALES						
TOTAL DE AREAS						4079
30% CIRCULACION Y MUROS						1223.7
30% DE AREA LIBRE						1223.7
TOTAL DE AREA CONSTRUIDA						6526.4

FIGURA 69: CUADRO DE AREAS

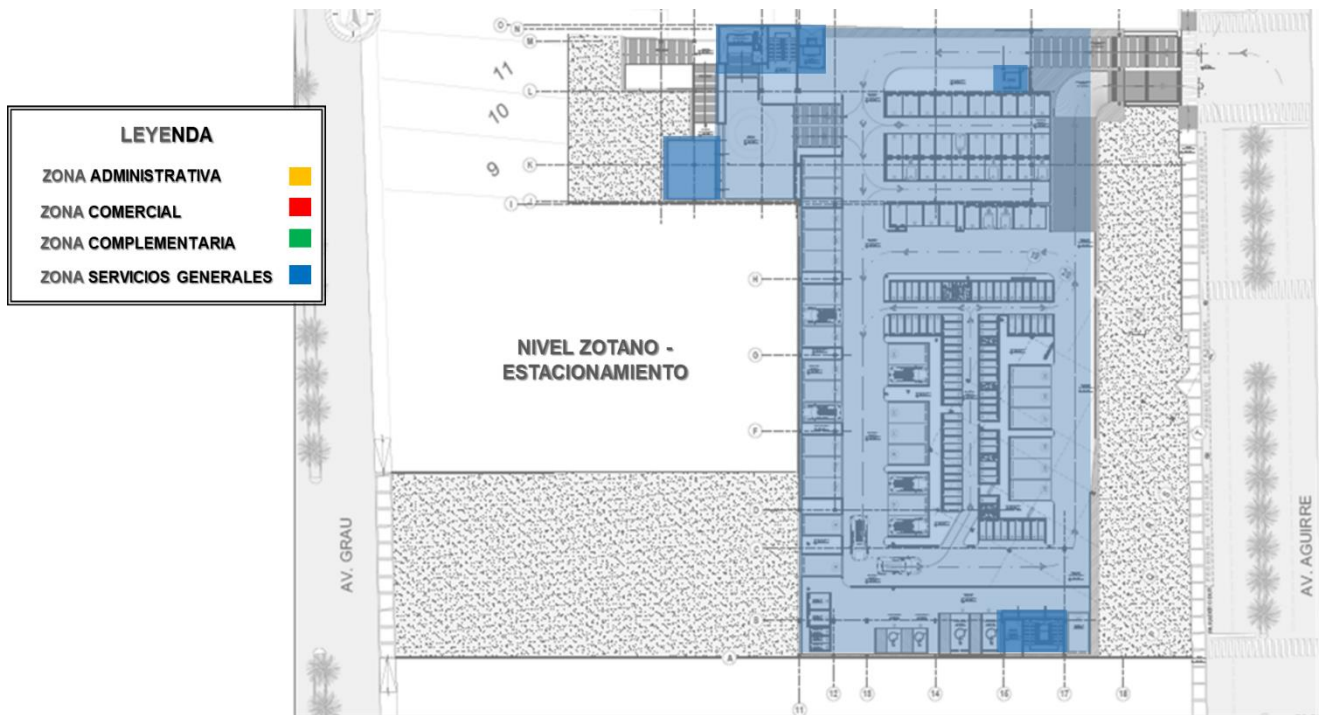
FUENTE: ELABORACION PROPIA



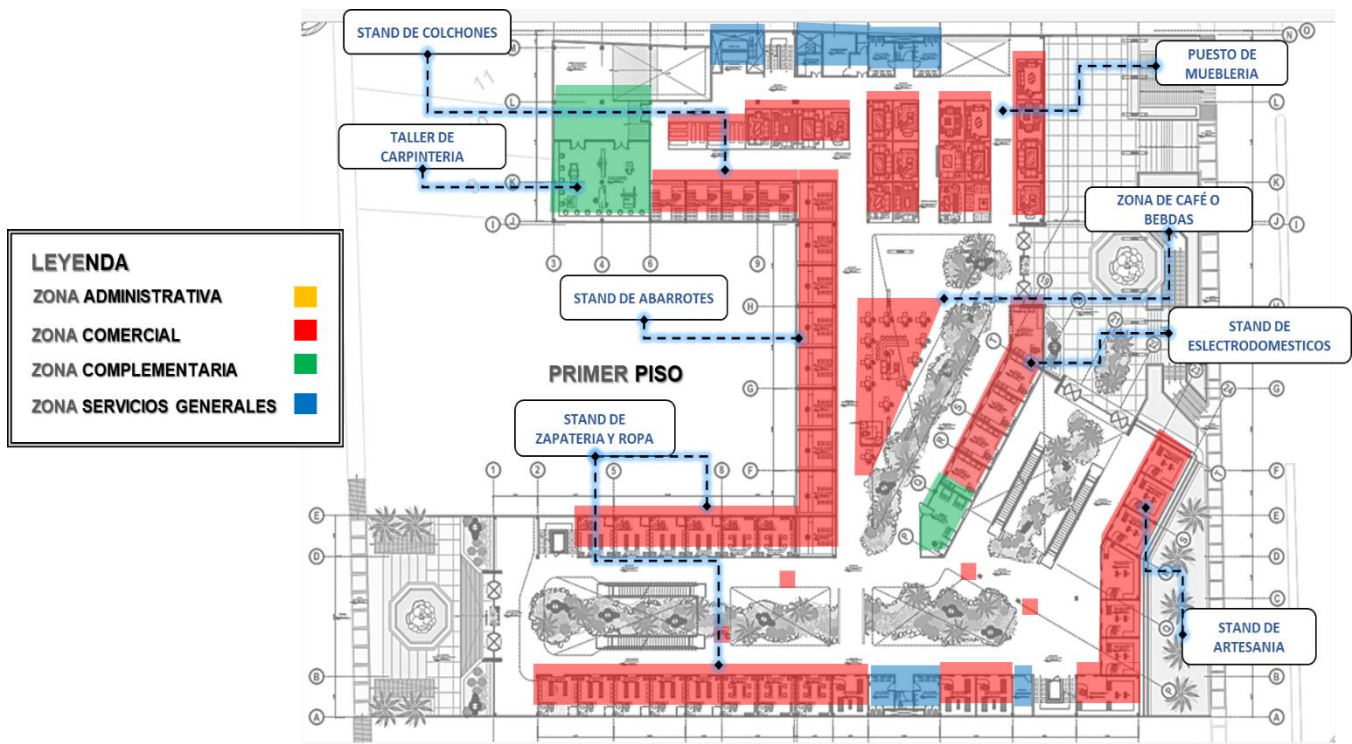
# ZONIFICACIÓN GENERAL



## 6.2.5. ZONIFICACIÓN



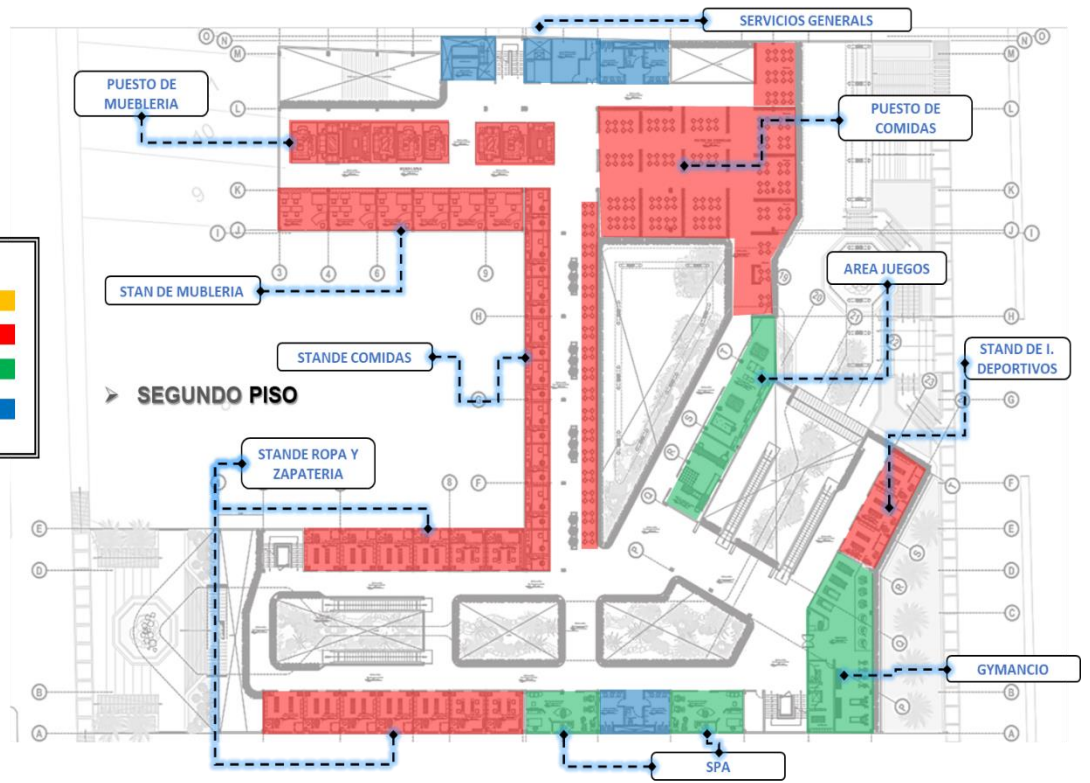
NIVEL ZOTANO - ESTACIONAMIENTO



PRIMER PISO

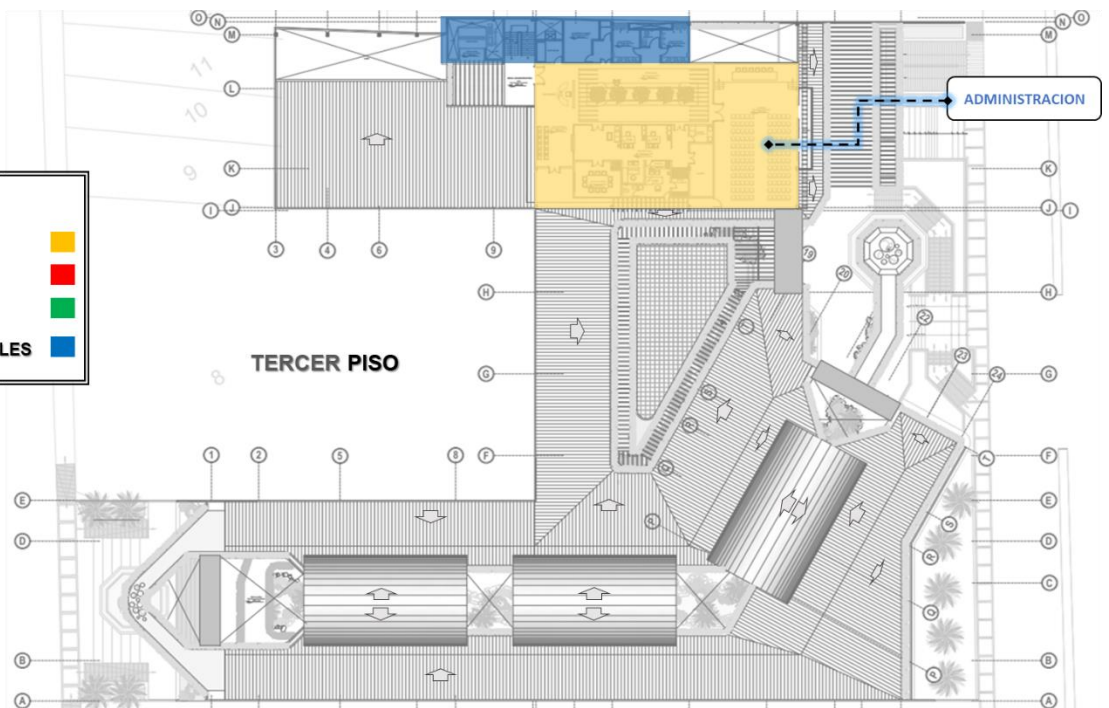


LEYENDA	
ZONA ADMINISTRATIVA	■
ZONA COMERCIAL	■
ZONA COMPLEMENTARIA	■
ZONA SERVICIOS GENERALES	■



SEGUNDO PISO

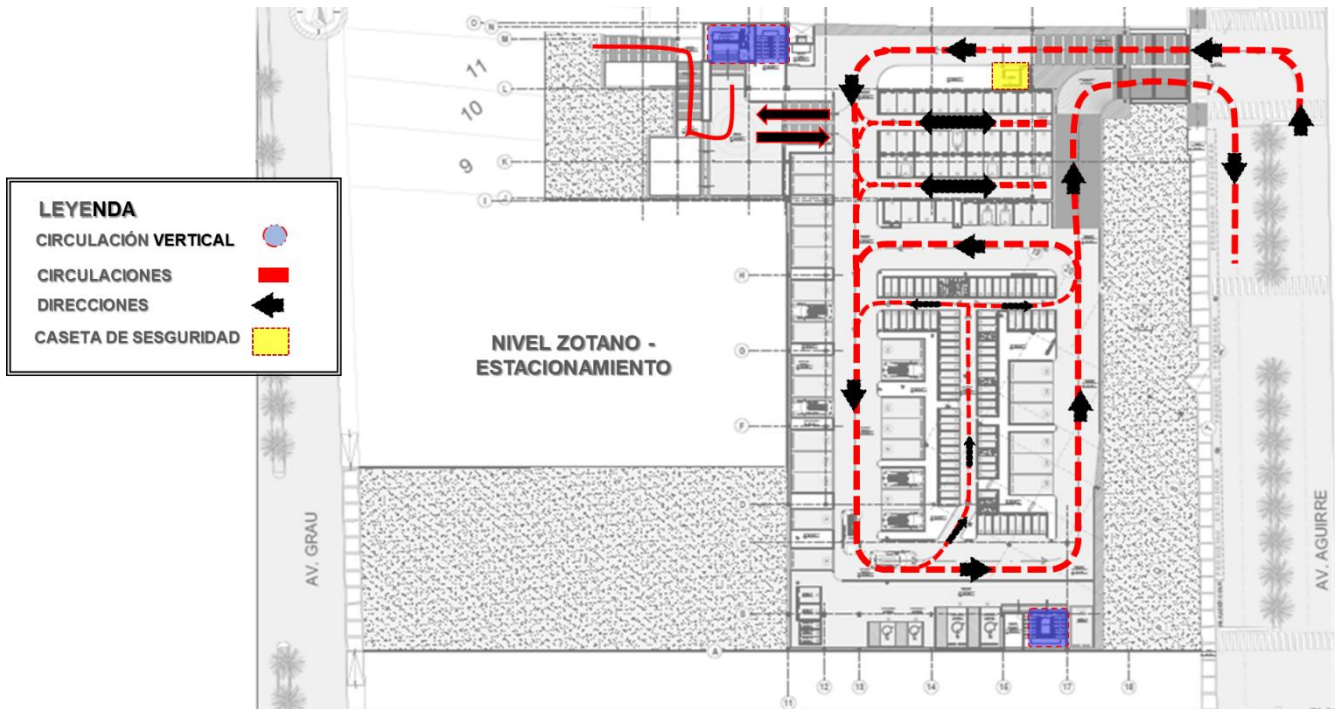
LEYENDA	
ZONA ADMINISTRATIVA	■
ZONA COMERCIAL	■
ZONA COMPLEMENTARIA	■
ZONA SERVICIOS GENERALES	■



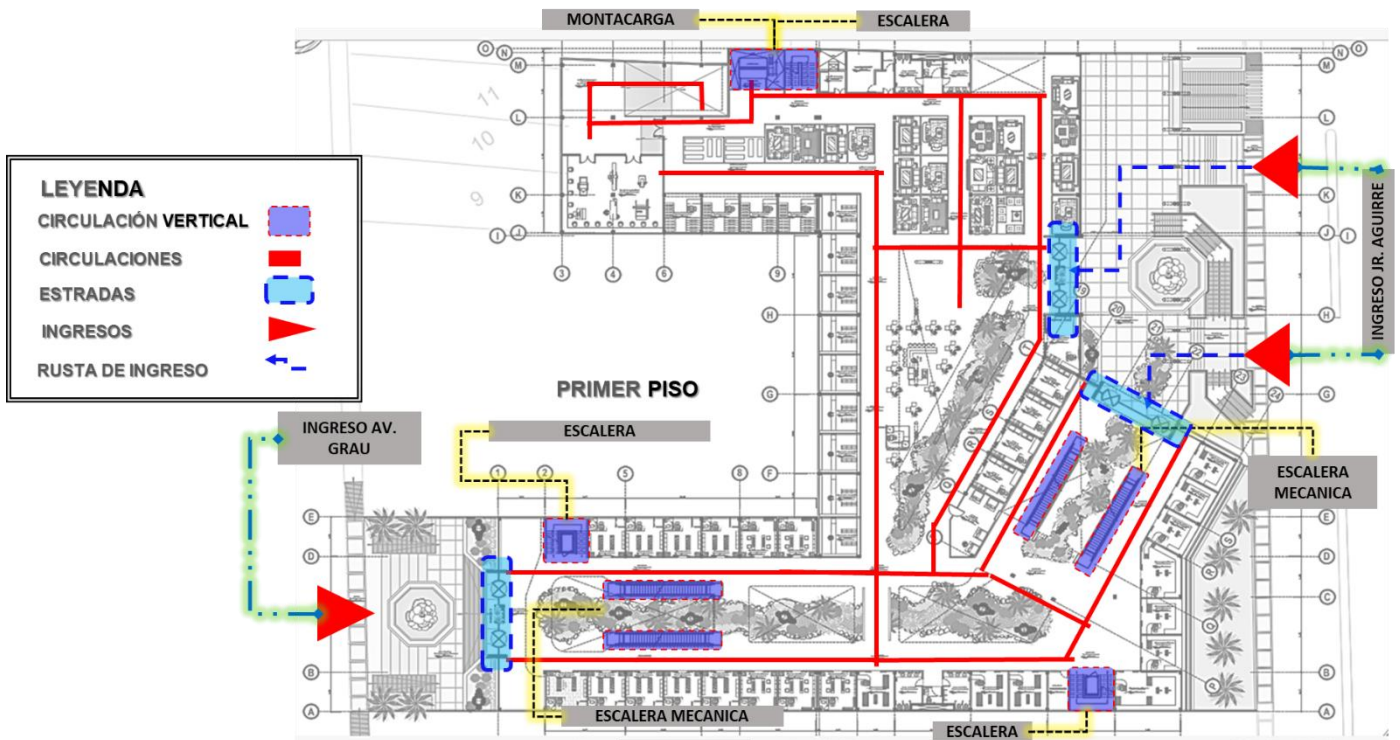
TERCER PISO



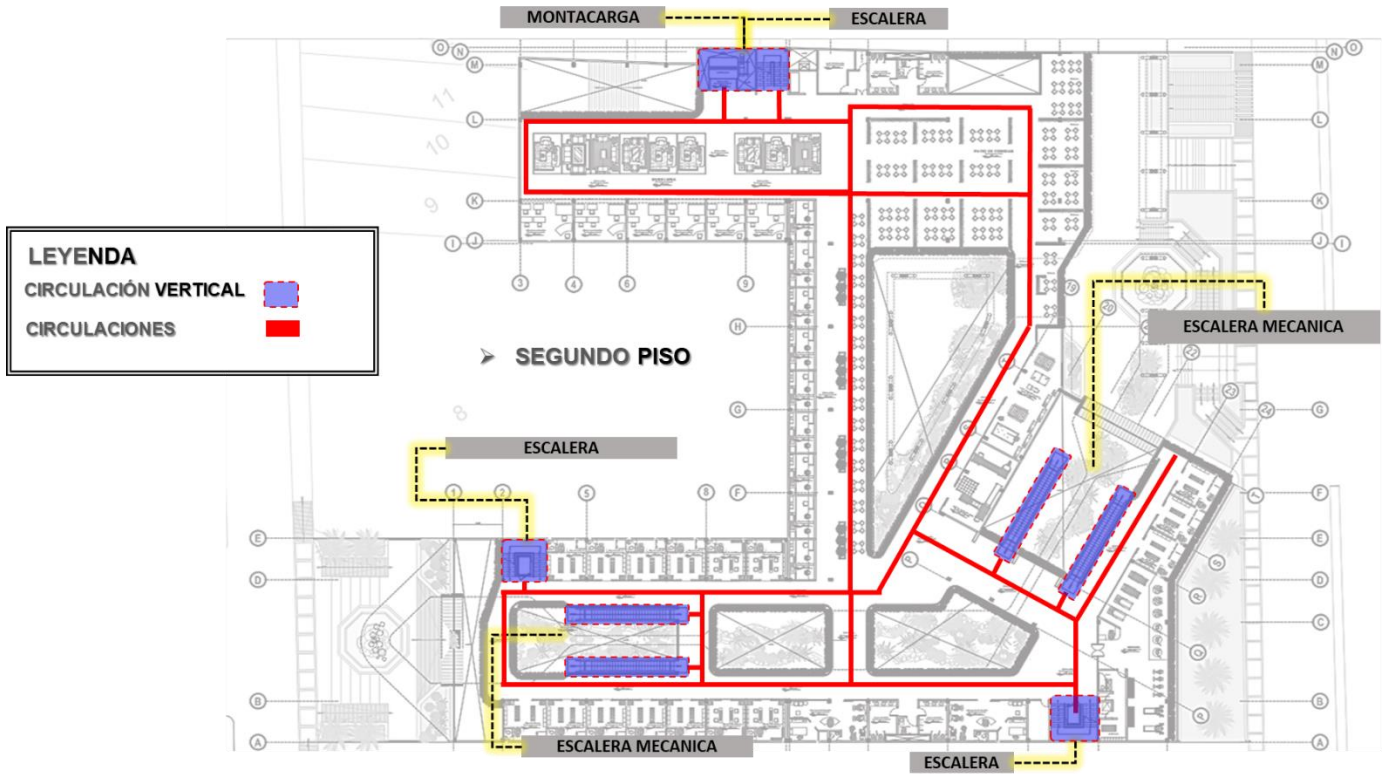
## 6.2.6. CIRCULACION



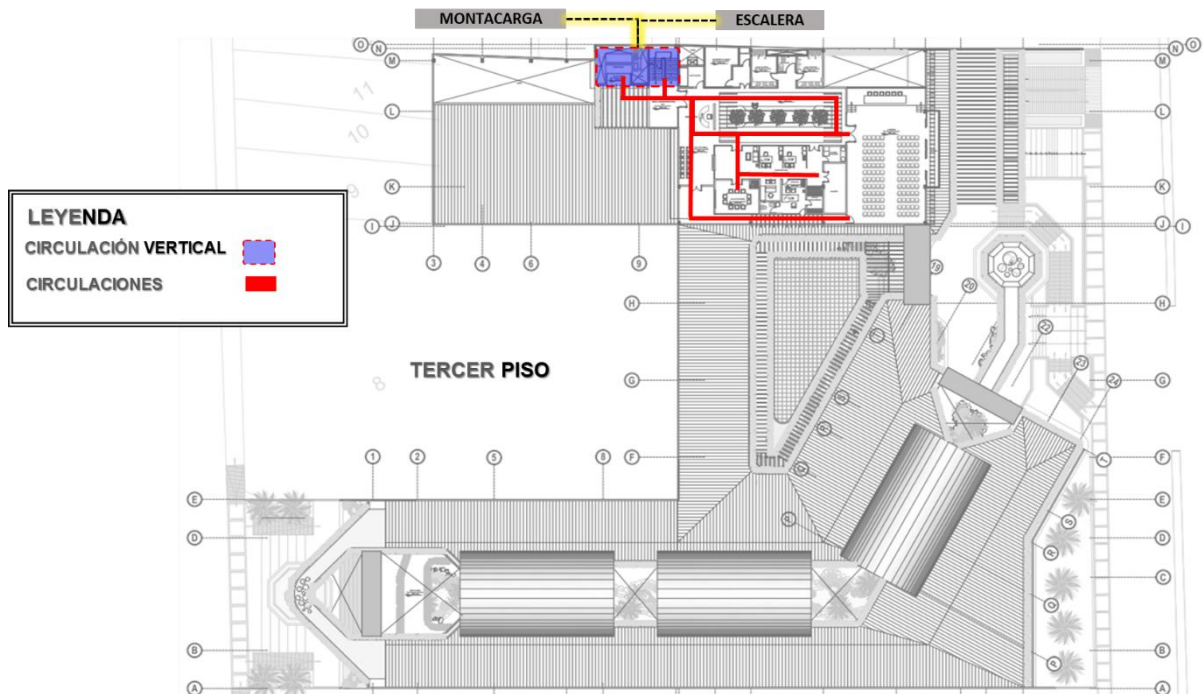
NIVEL ZOTANO - ESTACIONAMIENTO



PRIMER PISO



SEGUNDO PISO



TERCER PISO

## 6.3. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 6.3.1. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### ***“EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACIÓN Y LA CULTURA. CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023”***

### 6.3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

El Proyecto a ejecutar se encuentra ubicado en:

Cuenca : Amazónica

Departamento : Loreto

Provincia : Maynas

Distrito : Belén

El terreno del proyecto elegido para la elaboración del proyecto arquitectónico, cuenta con dos ingresos, una ubicada en las C. Elías Aguirre C14, y el otro ingreso ubicada a espalda en la Av. Grau cuadra C14, en el distrito de Belén, zona comercial, donde se puede observar, una gran variedad de comercios locales, departamentos, hospedajes, ferreterías, transportes, hospitales, Grifos, entre otros, convirtiéndose en un lugar, activamente económico de productos de la zona, lo que favorece, a nuestra propuesta, ya que el enfoque de venta del centro comercial Sachachorro de Tri-frontera, y mueblería en general.

Con respecto al proyecto arquitectónico, cuenta con 4 entradas, 3 directas, en la Calle Elías Aguirre, y una en la Av. Almirante Grau, 2 entradas son directas 1 entrada a la zona de mueblería, y una entrada Vehicular hacia el estacionamiento, el proyecto es de tres niveles, y la circulación vertical, es mediante escaleras y

ascensores, el tercer nivel, se encuentra la zona administrativa, y servicios de tanque elevado. Todo el recorrido central, está cubierta con vegetación, y tipos de plantas, los espacios centrales son abiertas, para las circulaciones de aire, la iluminación y sombras, está distribuida, con parasoles, a lo largo del espacio, y también será recipiente para las plantas trepadoras.

### **6.3.3. PREMISAS PARA LA PROPUESTA**

#### **a. Premisas urbanas**

El centro comercial contara con cuatro accesos, el ingreso principal peatonal y vehicular.

#### **b. Premisas funcionales**

El diseño del centro comercial, cuenta con diversos elementos que lo conforman, los cuales están relacionados entre sí, funcionalmente, y con correspondencia acorde con el contexto, y el paisaje urbano, tanto interior como exterior de la edificación.

#### **c. Premisas de sustentabilidad**

Cuenta con los recursos naturales, y minimiza el impacto ambiental, contribuye el hábitat y respeta el medio ambiente mediante espacios adecuados confortables, aplicando tecnologías constructivas actuales, de la mano con el entorno natural y el contexto existente.

#### **d. Premisas ambientales.**

En el ámbito ambiental, cumple con la proyección de sombra de acuerdo a la estructuración solar, además de contar con ventilación natural, e iluminación.

#### **e. Premisas culturales**

Como aporte a la cultura histórica, nuestros espacios cuentan con monumentos que simbolizan la historia y cultura en espacios principales del ingreso a la vista del espectador. Además de

convertirse en un hito global, como el primer centro comercial, de recreación histórica y ambiental, que cuida la naturaleza, y se convierte en ella.

**f. Premisas legales**

En la parte normativa para el diseño, nos regimos al reglamento nacional de edificaciones (RNE), y el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) los cuales, se hace el cumplimiento de la normativa, dando las características únicas para la evolución de la propuesta arquitectónica.

**g. Premisas económicas**

El presente proyecto de tesis, de ser evaluado para futura construcción, podrá ser financiado, por la entidad pública o privada, ya que cuenta con materiales propios de la zona, y da una característica única amazónica potenciando la economía del usuario.

#### **6.3.4. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO**

La arquitectura orgánica, es perceptible en diversos aspectos, tanto funcional, espacial, medioambiental, y aplicación de la tecnología en construcciones, de acuerdo al tipo de condición en que encuentra. El enfoque arquitectónico orgánico, ofrezca vistas panorámicas del medio ambiente, cuidando las vegetaciones, y que la estructuración en su totalidad se integre con la naturaleza.

#### **6.3.5. ASOLEAMIENTO**

Para prevenir el ingreso de los excesos rayos solares y así prevenir enfermedades solares, se manejó estratégicamente la ubicación de lineamiento de arborización, techos amplios, y grandes espacios abiertos para así tener iluminación natural durante el día



### **6.3.6. FUENTES RENOVABLES**

Las fuentes renovables son un pilar importante de aprovechamiento dentro del el proyecto tanto interno como externo de la infraestructura del centro comercial.

- El sol: se aprovechó la energía solar, mediante paneles, para iluminación interna, en los sótanos, y espacios menos iluminados.
- Agua Pluviales: las aguas de lluvia juegan un papel importante en el proyecto, ya que se utiliza para el riego de las plantas a lo largo de los lugares donde se concentra vegetación, y áreas verdes, también sirve para el drenaje y limpieza de servicios básicos.
- Agua Natural naciente: los ojos de agua naciente, dará su recorrido natural, alimentando la vegetación por donde circula, además, de que el agua será tratada, para albergar especies acuáticas.

### **6.3.7. CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO.**




La arborización y vegetación externa es de importancia, ya que reduce el ruido exterior de los vehículos, además de la utilización de materiales acústicos naturales, como la madera, dentro del centro comercial. Para el confort térmico, se aplicó el lineamiento de arborización y circulación de los ojos de agua, dando un ambiente fresco, reduciendo los problemas de calor, durante el recorrido de los espacios abiertos del centro comercial.

### **6.3.8. TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO**




La vegetación natral s indispensable en el proyecto, ya que tiene una conexión directa con nuestra perspectiva inicial, la circulación del agua de la quebrada Sachachorro tiene un recorrido, durante ese




recorrido está sujeto a vegetación, arborización, cumpliendo con el objetivo del proyecto, rediseñar la quebrada Sachachorro, para conocer sus principios de identidad, única e histórica, en conclusión se aprovechó la tipologías de vegetación de la zona: su plantación, de acuerdo al área, ubicación, espacio y altura, para su correcto desarrollo y tratamiento, además se añadió especies de peces de la zona




## CUADRO DE VEGETACION


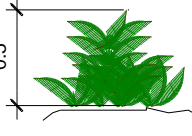

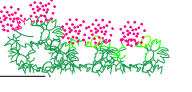


NOMBRE COMUN:		PINDO, PALMA, PLUMOSA		ARBOLES
DESCRIPCION:		V. PLANTA	V. ALZADO	
<p>Palmera de 10 a 15 m. de altura y diámetro de hasta 50 cm, tallo muy recto con cicatrices de las hojas muy marcadas. Se utilizaron para la ornamentación de las avenidas principales y las calles.</p>				
		CARACTERISTICAS		
		ALTURA MAXIMA	15m	
DIAMETRO COPA	7m			
TIPO DE HOJA	pecioladas, pinnadas			
REGION GEOGRAFICA	Selva Amazonica			
ECOGEOGRAFIA	220 msnm			
FORMA	troncos o estípites			
TIPO DE CRECIMIENTO	ligeramente 4 a 6años			
AMBIENTE	Humedo, Ventilado			

NOMBRE COMUN:		AGUAJE,		ARBOLES
DESCRIPCION:		V. PLANTA	V. ALZADO	
<p>El aguaje es una palmera dioica pudiendo alcanzar los 40m de altura, la planta posee estípites solitario, inerme, anillado, con diámetro de 60cm. El estípites esta coronado por un penacho de 20 - 25 hojas palmadas que en conjunto forman una capa semi-estérica.</p>				
		CARACTERISTICAS		
		ALTURA MAXIMA	40m	
DIAMETRO COPA	7m			
TIPO DE HOJA	pecioladas, pinnadas			
REGION GEOGRAFICA	Selva Amazonica			
ECOGEOGRAFIA	220 msnm			
FORMA	troncos o estípites			
TIPO DE CRECIMIENTO	ligeramente 4 a 6años			
AMBIENTE	Humedo, Ventilado			

<b>NOMBRE COMUN:</b>	PLANTA TREPADORA		<b>TRPADORAS</b>															
<b>DESCRIPCION:</b>	<b>V. PLANTA</b>	<b>V. ALZADO</b>																
<p>Plantas trepadoras: son sus raíces y ramas las que les permiten adherirse a cualquier superficie ya sea una pared, muro o una columna. Algunos ejemplos de enredaderas son el jazmin, la hiedra y la madre selva. Y TIPOS DE FLORES.</p>																		
	<b>CARACTERISTICAS</b>																	
	<table border="1"> <tr><td>ALTURA MAXIMA</td><td><i>en todo espacio</i></td></tr> <tr><td>DIAMETRO</td><td><i>superficies</i></td></tr> <tr><td>TIPO DE HOJA</td><td><i>pequeñas</i></td></tr> <tr><td>REGION GEOGRAFICA</td><td><i>Selva Amazonica</i></td></tr> <tr><td>ECOGEOGRAFIA</td><td><i>220 msnm</i></td></tr> <tr><td>FORMA</td><td><i>trepadoras</i></td></tr> <tr><td>TIPO DE CRECIMIENTO</td><td><i>ligeramente 3a 4años</i></td></tr> <tr><td>AMBIENTE</td><td><i>abundante agua</i></td></tr> </table>			ALTURA MAXIMA	<i>en todo espacio</i>	DIAMETRO	<i>superficies</i>	TIPO DE HOJA	<i>pequeñas</i>	REGION GEOGRAFICA	<i>Selva Amazonica</i>	ECOGEOGRAFIA	<i>220 msnm</i>	FORMA	<i>trepadoras</i>	TIPO DE CRECIMIENTO	<i>ligeramente 3a 4años</i>	AMBIENTE
ALTURA MAXIMA	<i>en todo espacio</i>																	
DIAMETRO	<i>superficies</i>																	
TIPO DE HOJA	<i>pequeñas</i>																	
REGION GEOGRAFICA	<i>Selva Amazonica</i>																	
ECOGEOGRAFIA	<i>220 msnm</i>																	
FORMA	<i>trepadoras</i>																	
TIPO DE CRECIMIENTO	<i>ligeramente 3a 4años</i>																	
AMBIENTE	<i>abundante agua</i>																	
																		

<b>NOMBRE COMUN:</b>	PALMITO, MANACA, CHONTA		<b>ARBOLES</b>															
<b>DESCRIPCION:</b>	<b>V. PLANTA</b>	<b>V. ALZADO</b>																
<p>Euterpe precatoria, es una especie botánica de palmeras conocida comúnmente como palmito monaca, chonta, palmeras nativas, específicamente de la selva peruana, brasileña, boliviana.</p>																		
	<b>CARACTERISTICAS</b>																	
	<table border="1"> <tr><td>ALTURA MAXIMA</td><td><i>12m</i></td></tr> <tr><td>DIAMETRO COPA</td><td><i>5m</i></td></tr> <tr><td>TIPO DE HOJA</td><td><i>pecioladas, pinnadas</i></td></tr> <tr><td>REGION GEOGRAFICA</td><td><i>Selva Amazonica</i></td></tr> <tr><td>ECOGEOGRAFIA</td><td><i>220 msnm</i></td></tr> <tr><td>FORMA</td><td><i>troncos o estípites</i></td></tr> <tr><td>TIPO DE CRECIMIENTO</td><td><i>ligeramente 4 a 6años</i></td></tr> <tr><td>AMBIENTE</td><td><i>Humedo, Ventilado</i></td></tr> </table>			ALTURA MAXIMA	<i>12m</i>	DIAMETRO COPA	<i>5m</i>	TIPO DE HOJA	<i>pecioladas, pinnadas</i>	REGION GEOGRAFICA	<i>Selva Amazonica</i>	ECOGEOGRAFIA	<i>220 msnm</i>	FORMA	<i>troncos o estípites</i>	TIPO DE CRECIMIENTO	<i>ligeramente 4 a 6años</i>	AMBIENTE
ALTURA MAXIMA	<i>12m</i>																	
DIAMETRO COPA	<i>5m</i>																	
TIPO DE HOJA	<i>pecioladas, pinnadas</i>																	
REGION GEOGRAFICA	<i>Selva Amazonica</i>																	
ECOGEOGRAFIA	<i>220 msnm</i>																	
FORMA	<i>troncos o estípites</i>																	
TIPO DE CRECIMIENTO	<i>ligeramente 4 a 6años</i>																	
AMBIENTE	<i>Humedo, Ventilado</i>																	

		<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> MIMOSA PUDICA	<b>DESCRIPCIÓN:</b> Esta es una de las plantas capaces de movimientos rápidos. Tienen hojas compuestas, bipinnadas, formadas por dos pares de pinnas que contienen de 15-25 pares de folíolos lineales obtusos. Flores muy pequeñas, de color rosado malva, en cabezuelas pediceladas de hasta 2 cm de diámetro. De raíces grandes.
<b>PLANTA</b>	<b>ELEVACIÓN</b>	<b>NOMBRE COMÚN:</b> VERGONZOSA	
<b>USOS:</b>	- Jardinería.		
		<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> PENTAS LANCEOLATA	<b>DESCRIPCIÓN:</b> Son hierbas perennes, muy raramente bienales o arbustos, con tallo erecto o postrado. Son unas plantas que destacan por sus vistosas. Alcanzan aproximadamente los 50cm de altura y tienen una complexión compacta que florece durante todo el verano.
<b>PLANTA</b>	<b>ELEVACIÓN</b>	<b>NOMBRE COMÚN:</b> PENTAS	
<b>USOS:</b>	- Para formar macizos en: Los jardines o en macetas para balcones y terrazas.		
		<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> STRELITZIA REGINAE	<b>DESCRIPCIÓN:</b> Planta herbácea, con forma de mata y hojas con largos peciolo, con una altura promedio de 1,5 m y un diámetro 1,8 cm. Las hojas son alternas, pinnatinervadas y dísticas.
<b>PLANTA</b>	<b>ELEVACIÓN</b>	<b>NOMBRE COMÚN:</b> AVE DE PARAÍSO	
<b>USOS:</b>	- Jardinería.		

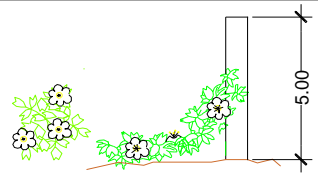
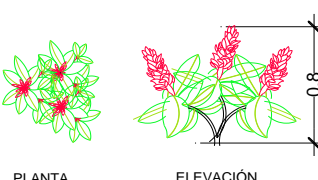
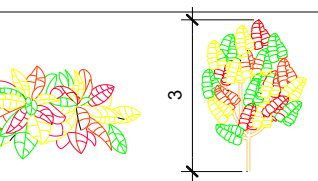
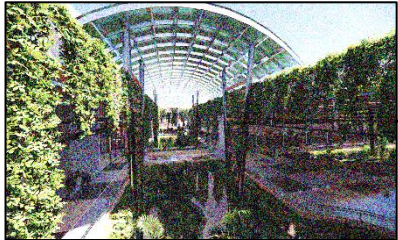
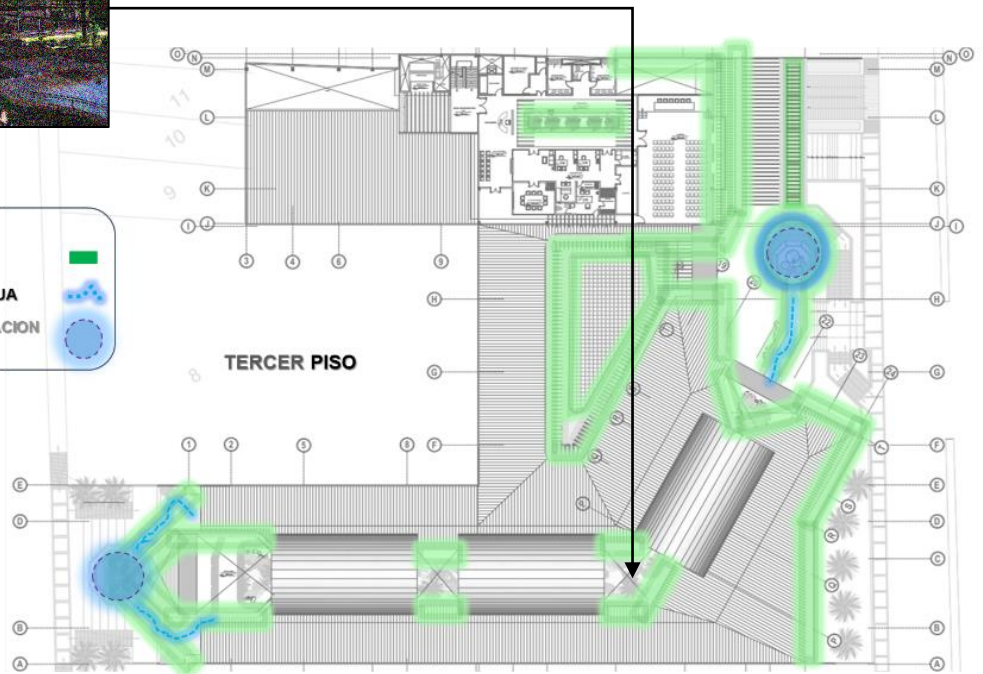
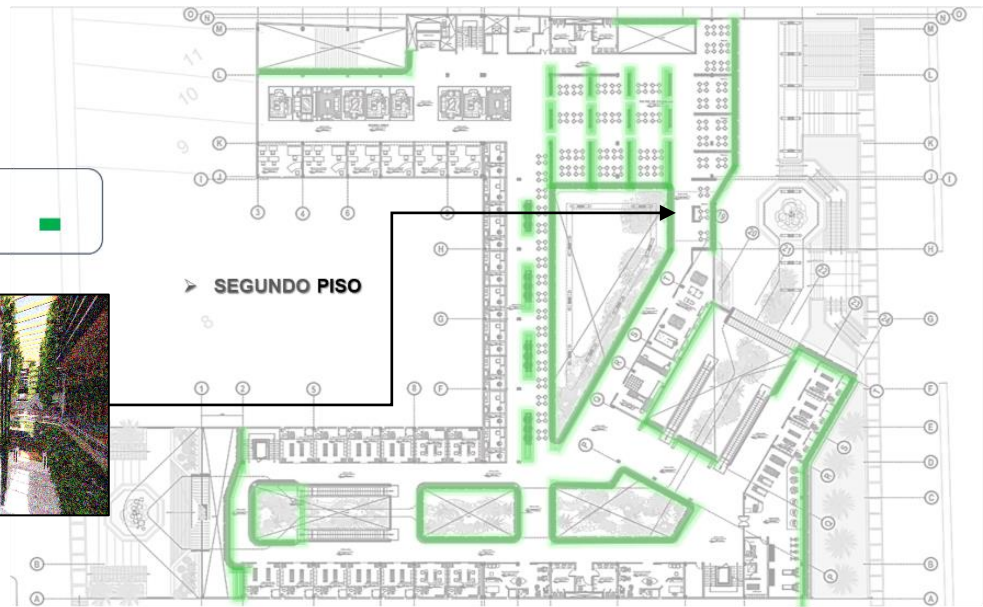
 <p>PLANTA</p> <p>ELEVACIÓN</p>	<p><b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> CESTRUM NOCTURNUM</p>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Es un arbusto o árbol que alcanza un tamaño de hasta 5 m de alto, con ramitas menudamente pubescentes, glabrescentes.</p>
	<p><b>NOMBRE COMÚN:</b> DAMA DE NOCHE</p>	<p><b>USOS:</b> - Jardinería. - Patios.</p>
 <p>PLANTA</p> <p>ELEVACIÓN</p>	<p><b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> ALPINIA PURPURATA</p>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Son hierbas que alcanzan un tamaño de 0.8 - 2.5 (-7)m de alto. Hojas angostamente elípticas, de 20 - 50 (-80) cm de largo y 3.5 - 15 cm de ancho.</p>
	<p><b>NOMBRE COMÚN:</b> ALPINIA ROJA</p>	<p><b>USOS:</b> - Ornamentales. - Para envoltura de alimentos. - Conservación de algunos causes.</p>
 <p>PLANTA</p> <p>ELEVACIÓN</p>	<p><b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> CODIAEUM VARIEGATUM PICTUM</p>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Arbusto de hoja perenne que crece hasta 3m de altura y tiene hojas grandes, gruesas, coriáceas, perennes y brillantes, dispuestas alternativamente, de 5-30 cm de largo y 0,5-8 cm de ancho.</p>
	<p><b>NOMBRE COMÚN:</b> CROTON PETRA</p>	<p><b>USOS:</b> - Ornamentales. - Medicinales.</p>

TABLA 13: CUABRO DE VEGETACION

FUENTE: ELABORACION PROPIA









## 6.4. ESPECIALIDADES

### 6.4.1. ARQUITECTURA

El proyecto arquitectónico está dividido en cuatro zonas: Zona Administrativa, Zona Comercial, Zona complementaria, Zona de servicios Generales. Distribuidas en 4 niveles.

Nivel cero, o Sótano: El funcionamiento del nivel sótano, estará conformada por los servicios básicos, y estacionamiento general. Teniendo un acceso directo, para mantenimiento, y entrada de mercadería, también estar conformado por cisterna de agua, grupo electrógeno, y casa de fuerza. Entre otros equipos. La circulación es vehicular, y con acceso vertical a la zona comercial mediante escalera, y ascensor para personas con discapacidad.

Nivel Primer Piso: estará conformado por las zonas: Zona Comercial, Zona complementaria, y Zona de servicios generales. Las circulaciones verticales darán acceso al segundo nivel mediante ascensores y escaleras, en la zona comercial, estará conformado por stantes, de venta de productos fronterizos en general, una zona de comida rápida, estantes de abarrotería, estantes de electrodomésticos, puesto de vinería, y accesorios, y la zona de mueblería y artesanía.

Nivel Segundo Piso: estará conformado por las zonas; Zona Comercial, Zona complementaria, y Zona de servicios generales. Para llegar al segundo nivel, se tomará las escaleras, y ascensores, estará conformado por stantes, de venta de productos fronterizos en general, patio de comidas, y stantes de venta de productos comestibles, además de zona de deportes y relación, y mueblería.

Nivel Tercer Piso: está ubicada la zona Administrativa, contara con servicios generales, Auditorio, y Oficinas, de servicio al público.

#### 6.4.2. ESTRUCTURA

Para la estructuración, de todo el proyecto, es modular estará sujeta a juntas de construcción, y su sistema es a porticado, estas soportarán los esfuerzo horizontales y verticales, y estarán apoyadas a zapatas, todos los niveles tendrán un techo de losa. Los muros son de mampostería, tarrajeadas y pintadas. Las coberturas estarán conformadas por estructuras metálicas, y todo alrededor de los techos esta bordeada de vigas de collarín, así como de parasoles metálicos, para cubrir del sol y lluvias.

#### 6.4.3. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se considera paneles solares, y energía directa de la red, los paneles solares tendrán un fin establecido de dotar de iluminación en áreas más oscuras como el sótano donde se ubica, el estacionamiento, además de brindar iluminación en las noches, y así reducir los gastos eléctricos. Estas contarán con tableros generales, y distribución, tomacorrientes, pozo a tierra, salidas de luz, tic tacs, entre otros de instalaciones eléctricas.

#### 6.4.4. INSTALACIONES SANITARIAS

Toda la edificación estará dotada del servicio de agua, potables para consumo, agua de lluvia para servicios y mantenimiento, y riego de plantas trepadoras, y abastecerá a toda la edificación de proyecto.

**Agua:** cumplirá con la normativa de instalaciones sanitarias de agua, cubrirá a toda la edificación de agua potable para consumo.

**Desagüe:** la trayectoria de desagüe, para la evacuación, cumplirá con la normativa de instalaciones, esta llegará a la matriz de recojo de aguas pluviales de la calle principal.

**Drenaje Pluvial:** la canalización pluvial estará en el borde de todo el techo, y el material será de zinc liso, y su evacuación será mediante tuberías, parte de ello se aprovechará en cisterna, y tanque elevado, para otros fines de servicio.

## 6.5. GESTIÓN DEL PROYECTO

### **Entidades:**

Gobierno Regional de Loreto en convenio con la municipalidad provincial de Maynas y el distrito de Belén.

Empresas de impacto ambiental.

### **Publico dirigido:**

Dirigido a usuarios del Centro Comercial Sachachorro, trabajadores comerciantes, compradores, visitantes locales, turistas, además de niños, adolescentes, jóvenes, adultos, y adultos mayores donde se brindará espacios comerciales con un entorno natural con una variedad de vegetación, dotándolo, de aire fresco libre, dando confort al cliente, recreando el lugar a su estado natural.

## VII. CAPITULO CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. CONCLUSIONES

La ciudad de Iquitos considerada una isla cubierta por los alrededores de los ríos Amazonas y el río Itaya, oculta, historias, impactantes que muchas personas conocen, y ha sido olvidada con el tiempo, esto ha sido el enfoque de búsqueda, de la historia, la cultura, y como se podría, recuperarla mediante un proyecto que recree el nacimiento del nombre Sachachorro. Para ello se buscó la manera de desarrollar el proyecto de diseño, considerando el verdadero corazón de la historia de Sachachorro.

En el proceso de investigación, del centro comercial, se pudo observar muchas irregularidades por parte de las autoridades responsables, desde tiempos Sachachorro era considerado una fuente de agua que recogían las personas para usos y consumo, y con el tiempo y la creciente de la ciudad, las autoridades de la época, optaron por cubrirla. Desde esos tiempos hasta el día de hoy se ha convertido, en la problemática de los usuarios que poco a poco carcome la tierra, y ocasiona desatracamientos que impide el paso, siendo un peligro para el usuario y visitantes.

Durante el proceso de diseño se consideró recrear la fuente Sachachorro, y darle un enfoque comercial en armonía con la naturaleza, cuidando la historia su cultura, y su paisaje natural. Además de aplicar la normativa del reglamento nacional de edificaciones, RNE.

## 7.2. RECOMENDACIONES

El proyecto de diseño se desarrolló con la finalidad de conservar la historia, al margen para que la gente sepa de lo que fue Sachachorro y hoy en día proyectado un centro comercial, preserve la esencia histórica convirtiéndose, en uno de los centros comerciales únicos de impacto ambiental y paisajístico de toda la región de Loreto en lo cual enfocamos y damos a conocer sobre Sachachorro y recomendaríamos:

Que se considere, que la fuente de agua, sea valorada, por su historia, su trayectoria y cultura. Dirigido a todas las entidades, sin fines de lucro que apoyen al proyecto.

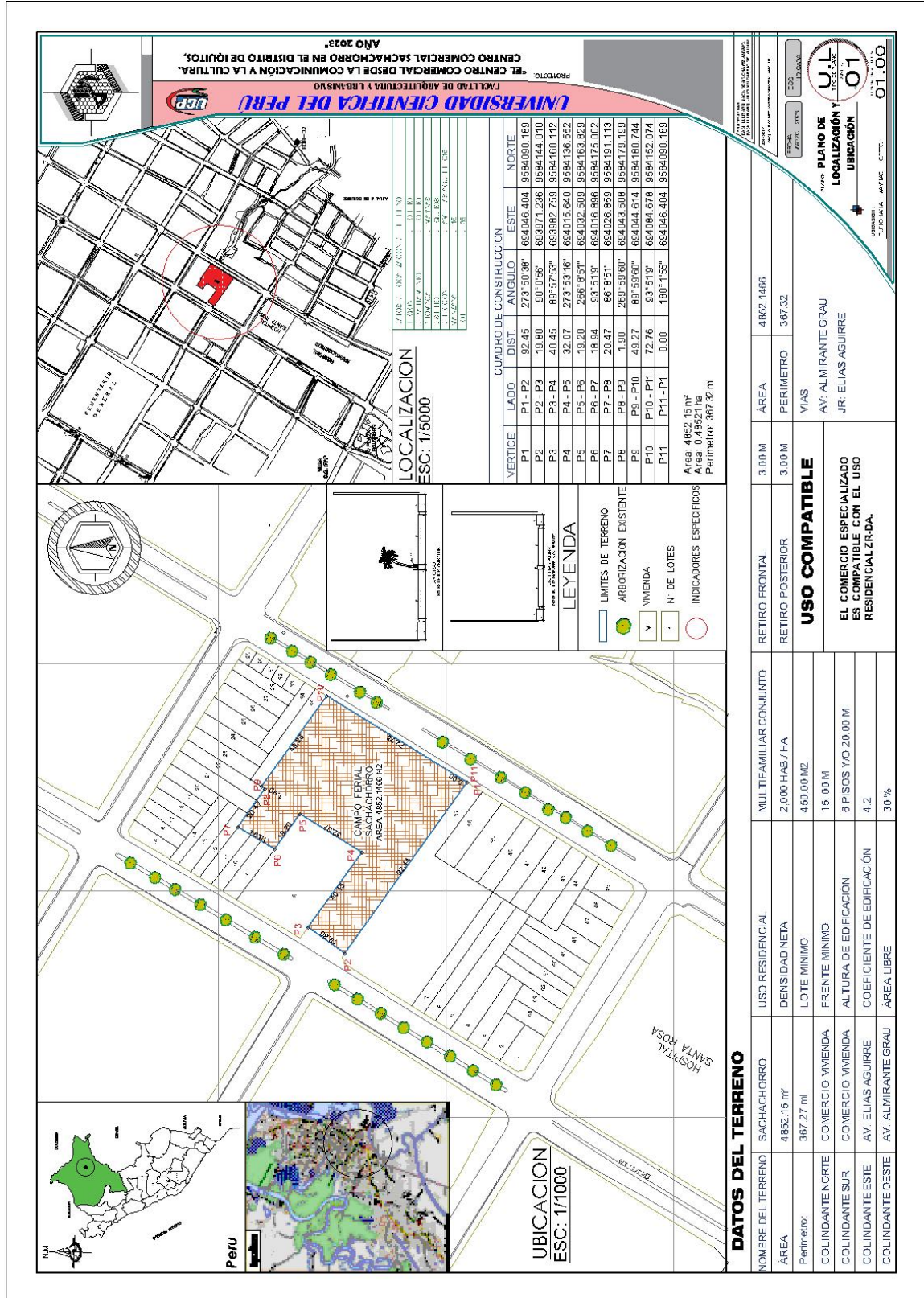
Se recomienda al distrito de Belén y municipalidad de Maynas, considere, reabrir la fuente, y darle un uso, ya que se considera un peligro para los usuarios y visitantes, por los últimos acontecimientos.



# VIII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## PLANOS

### 8.1. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



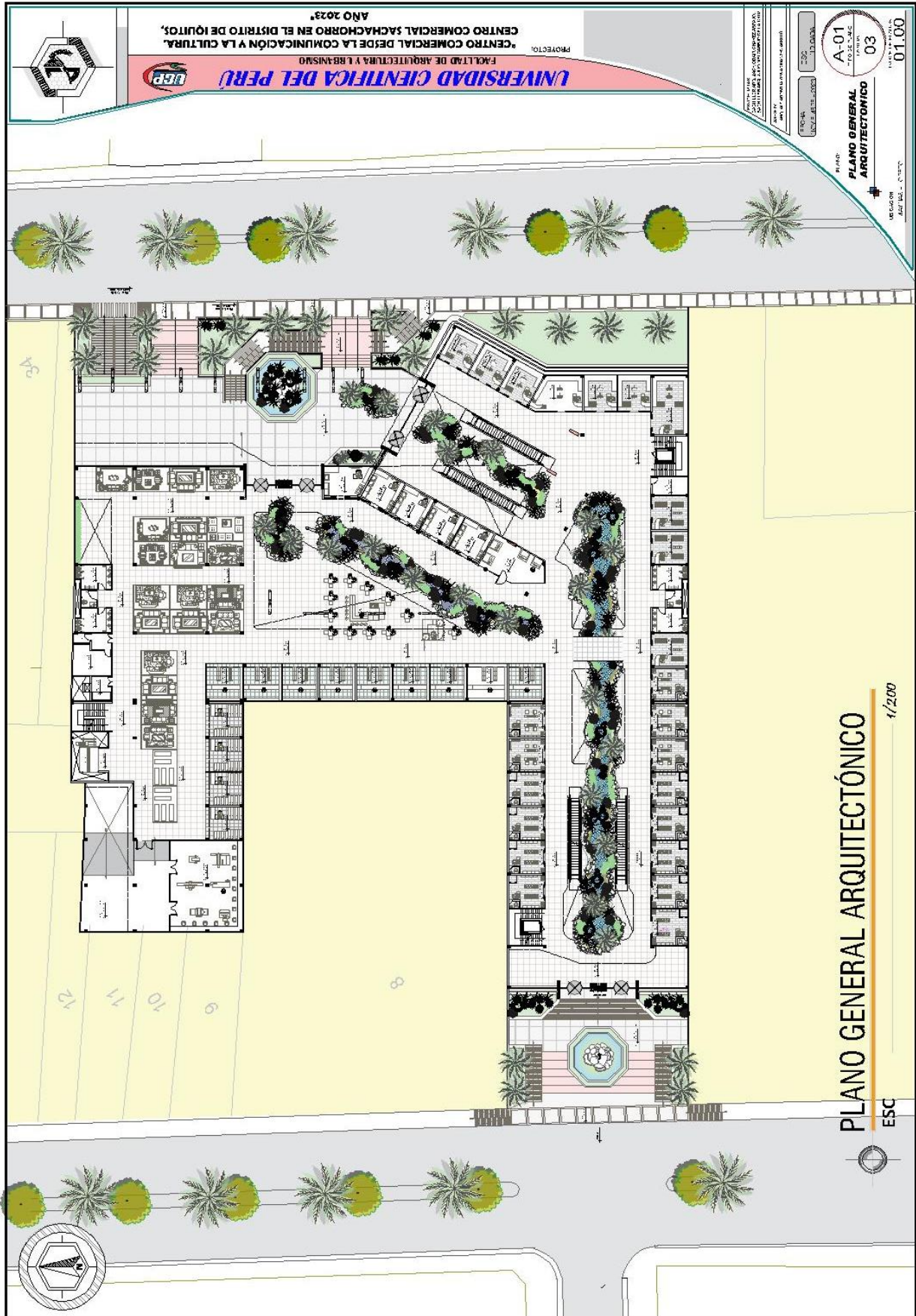


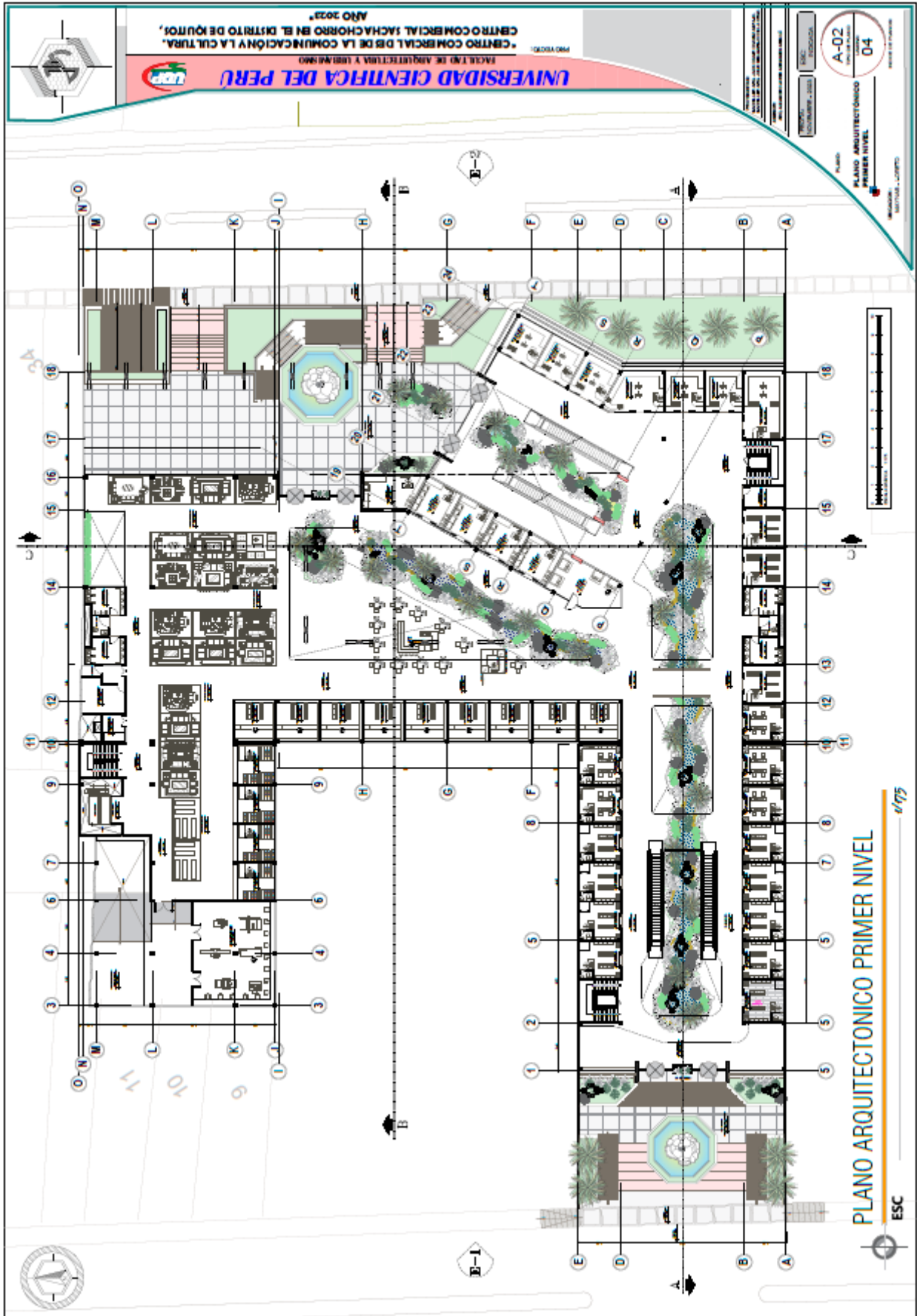
## 8.2. PLANO TOPOGRÁFICO





### 8.3. PLANOS DE ARQUITECTURA





UNIVERSIDAD CENTRA DEL PERU  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
 CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023

PROYECTO:  
 CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS, AÑO 2023

PLANO ARQUITECTONICO  
 PRIMER NIVEL

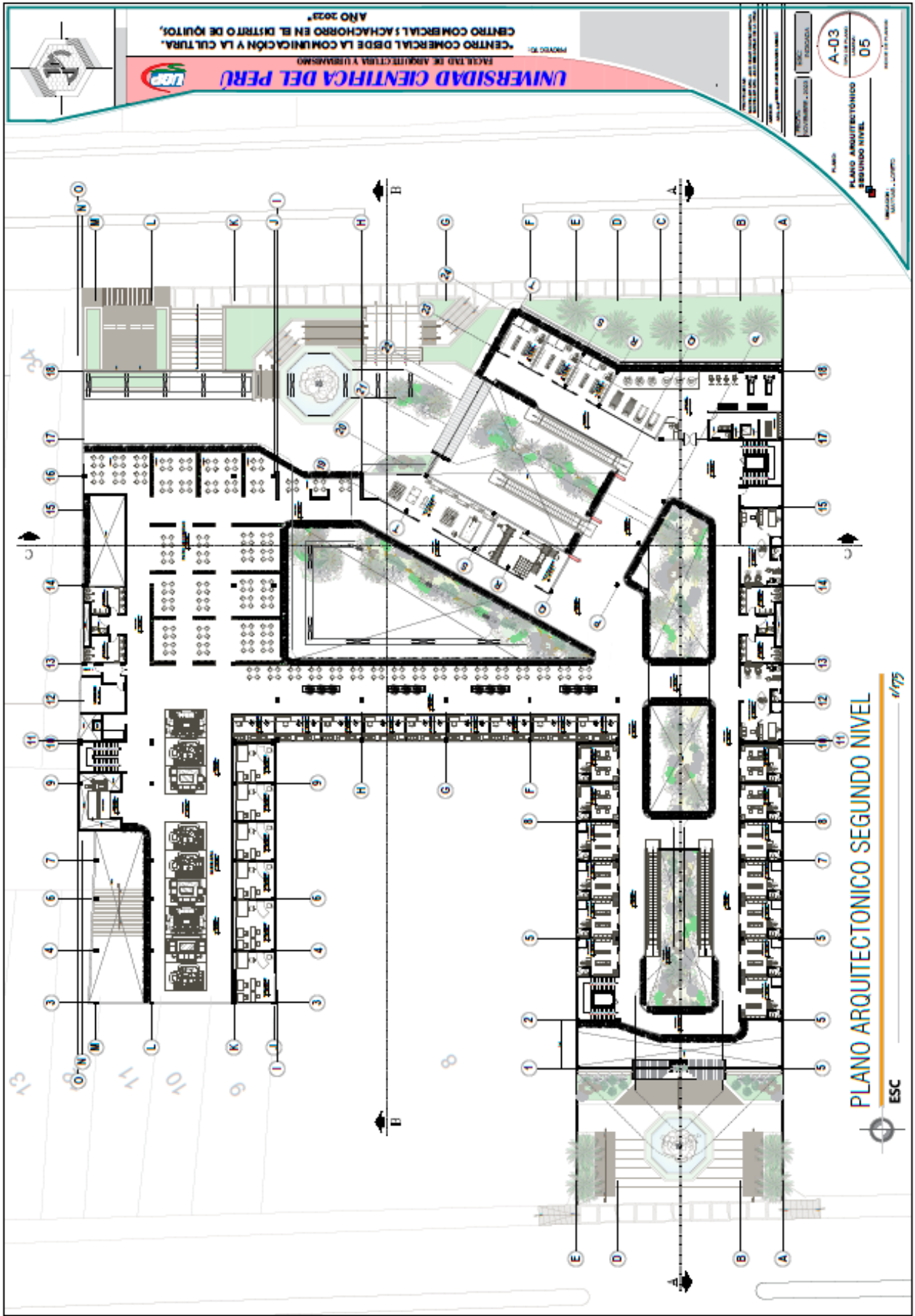
A-02  
 04

PLANO ARQUITECTONICO PRIMER NIVEL

4/73

ESC





UNIVERSIDAD CIENITICA DEL PERU  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS,  
 AÑO 2023

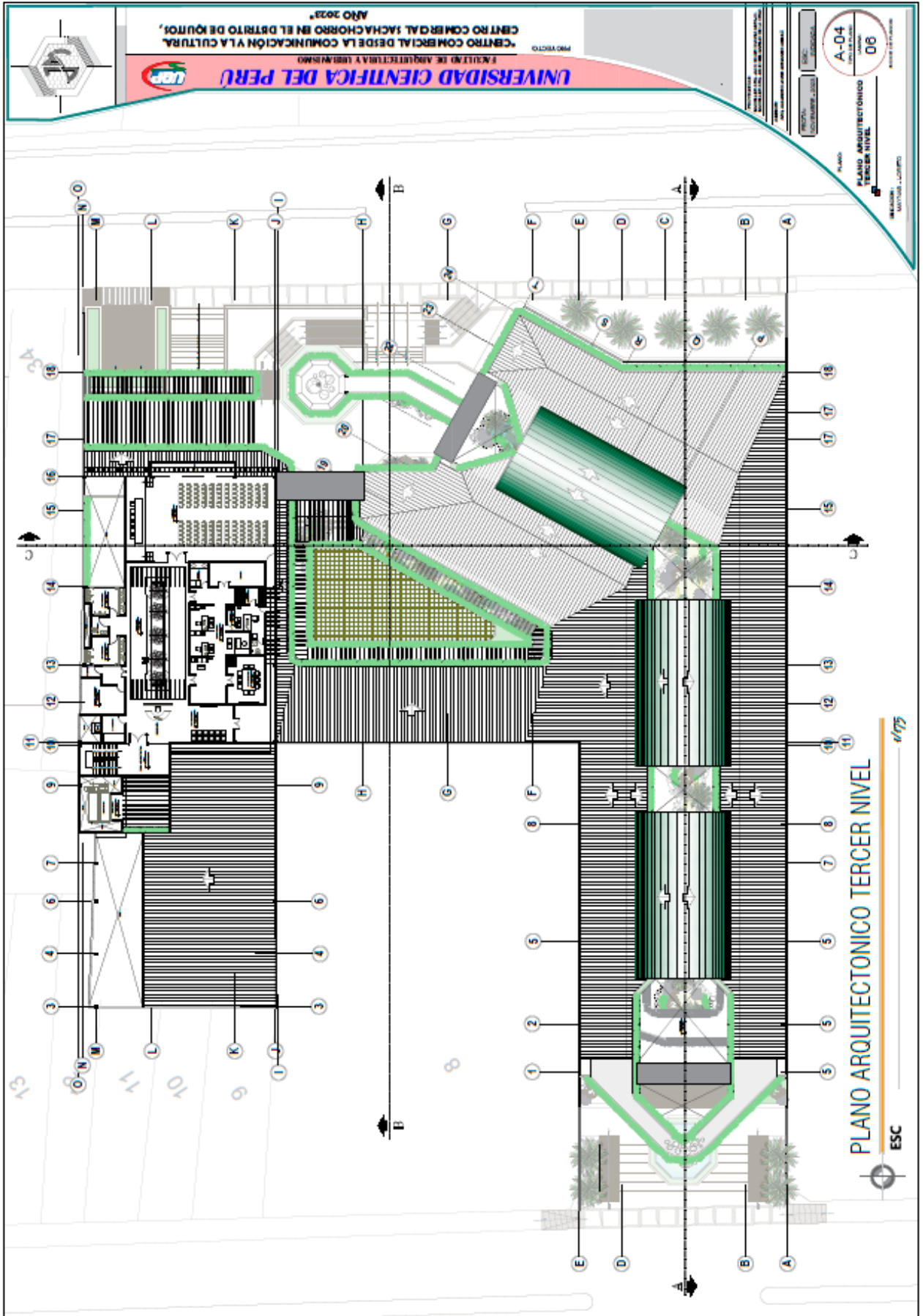
A-03  
 PLANO ARQUITECTONICO  
 SEGUNDO NIVEL

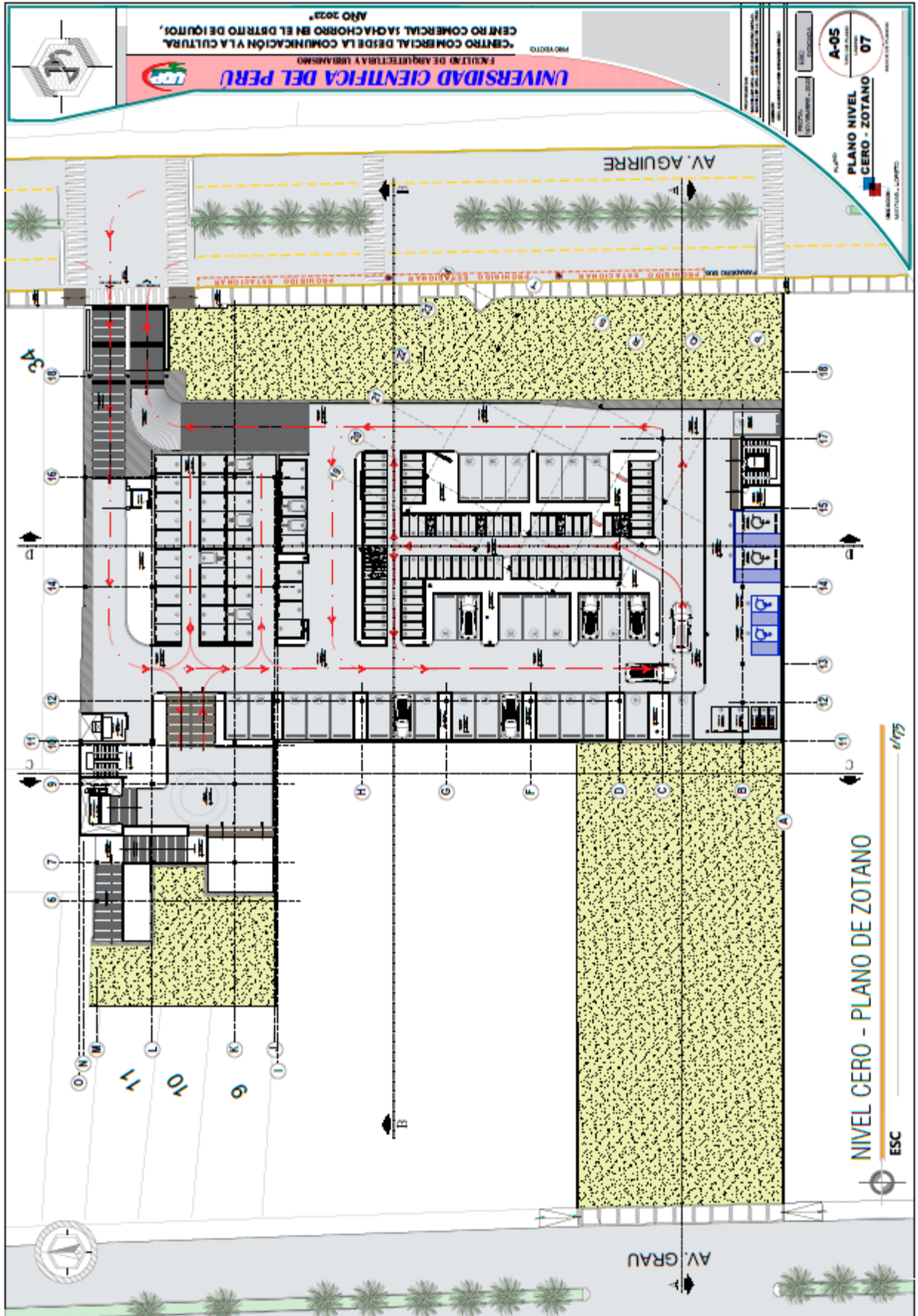
PLANO ARQUITECTONICO SEGUNDO NIVEL

ESC

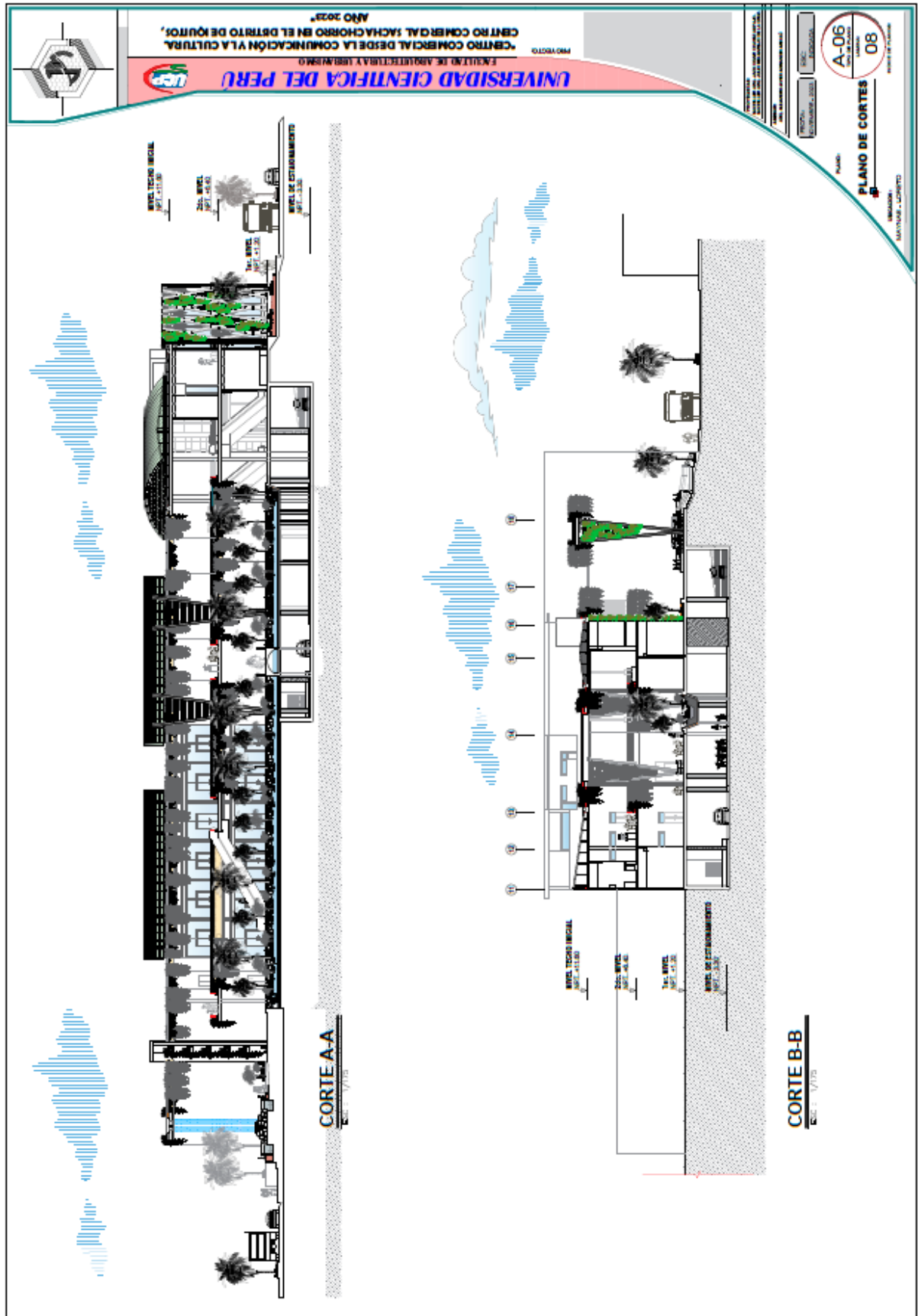
1/175

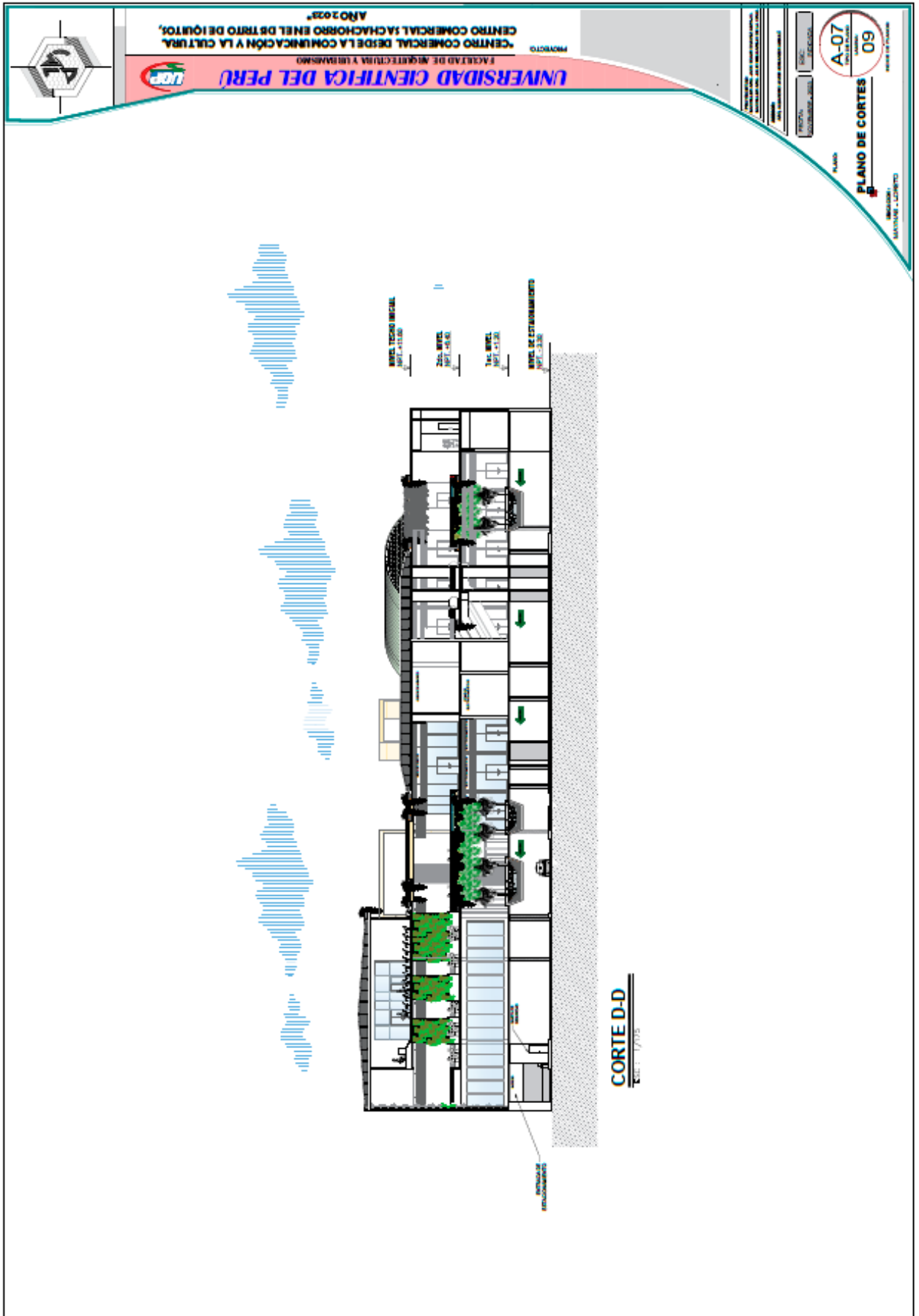






## 8.4. CORTES



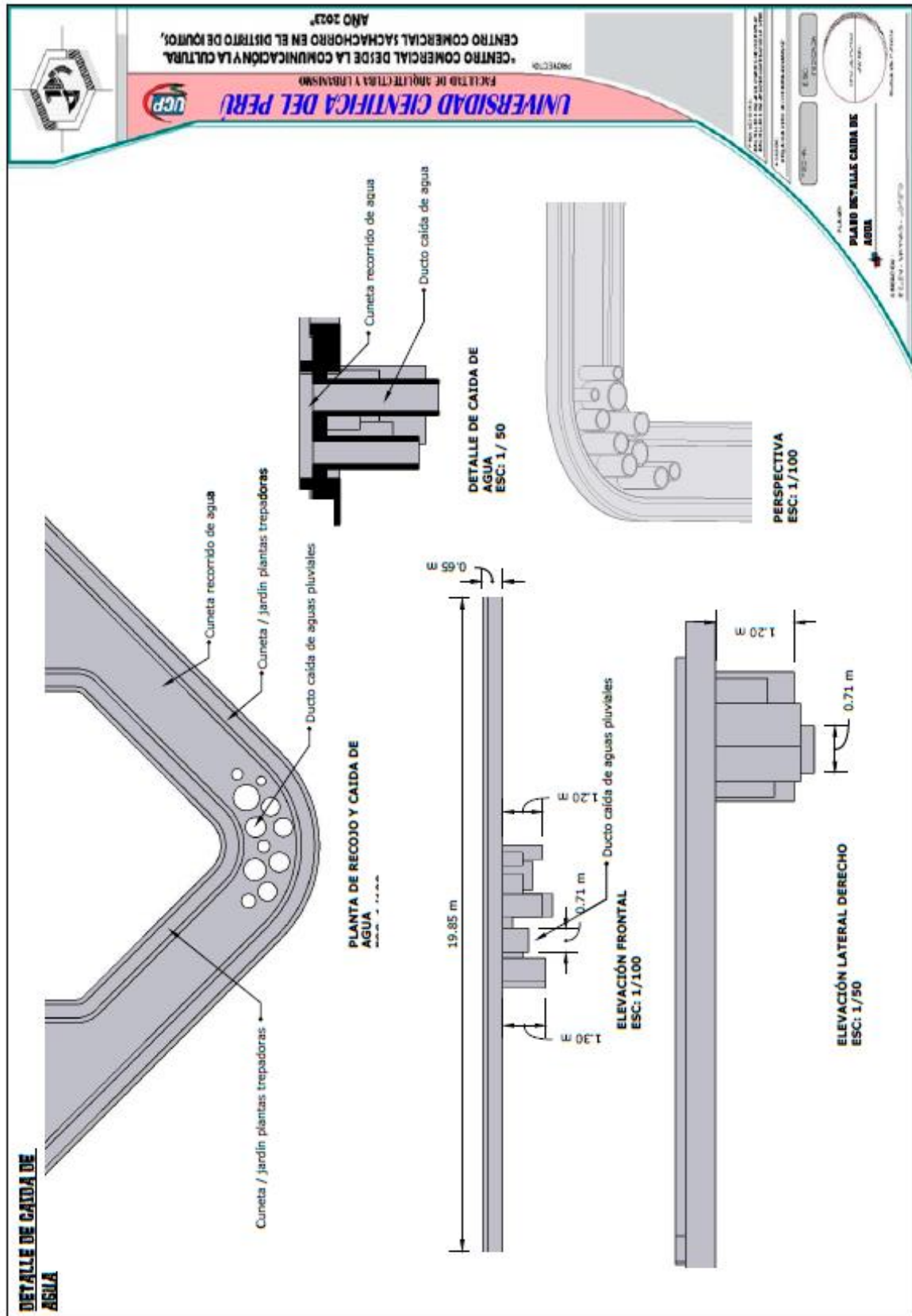


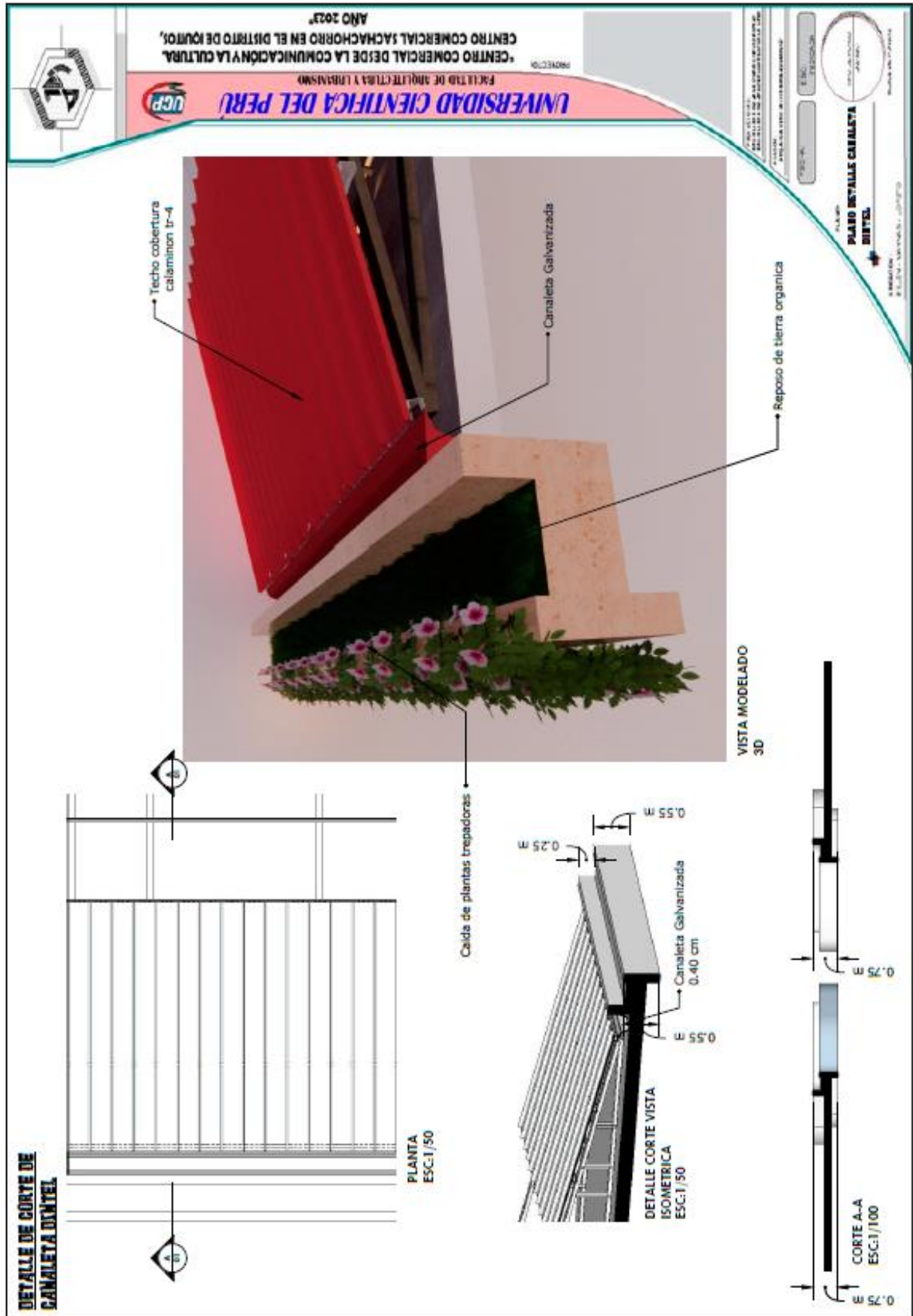


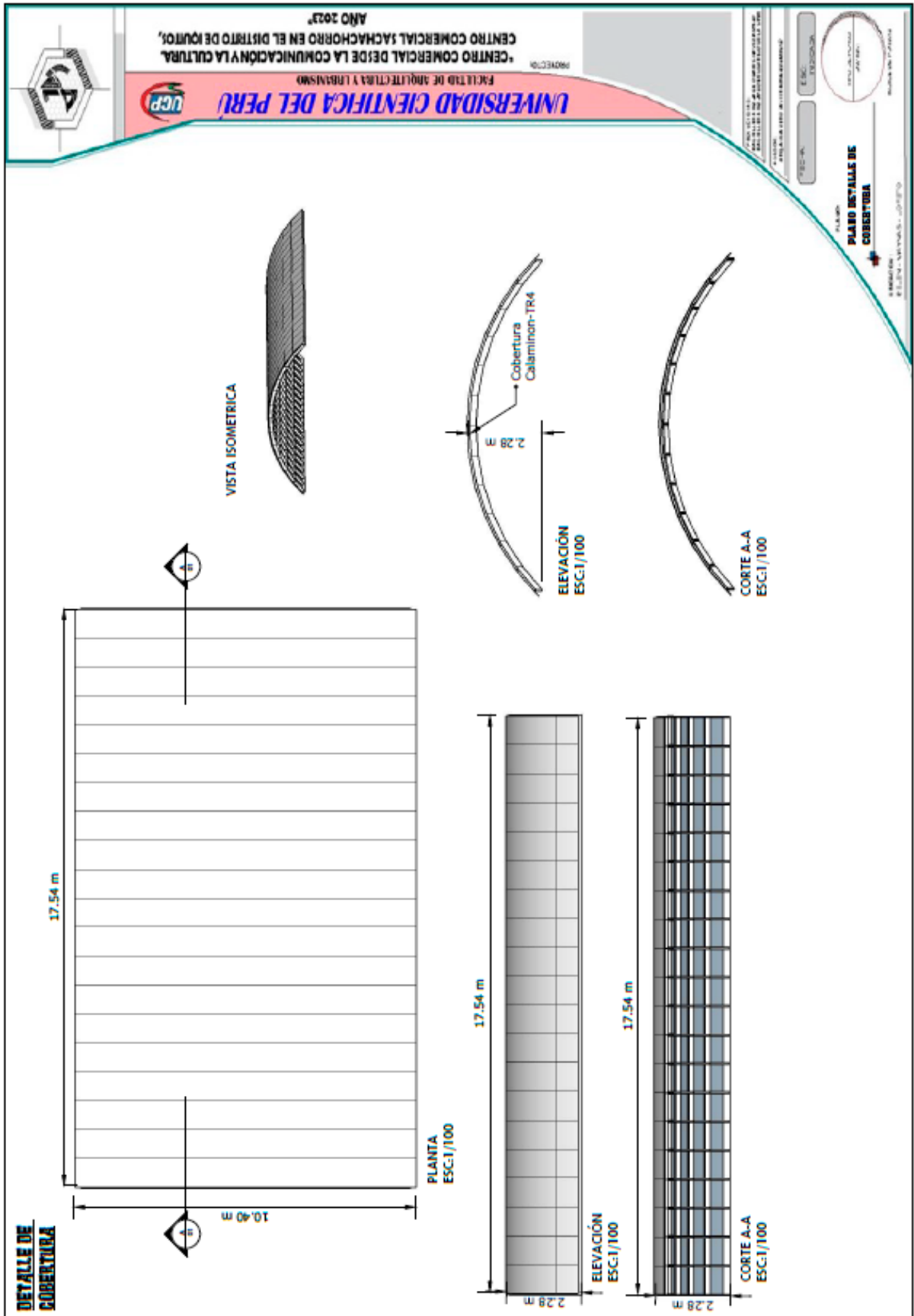


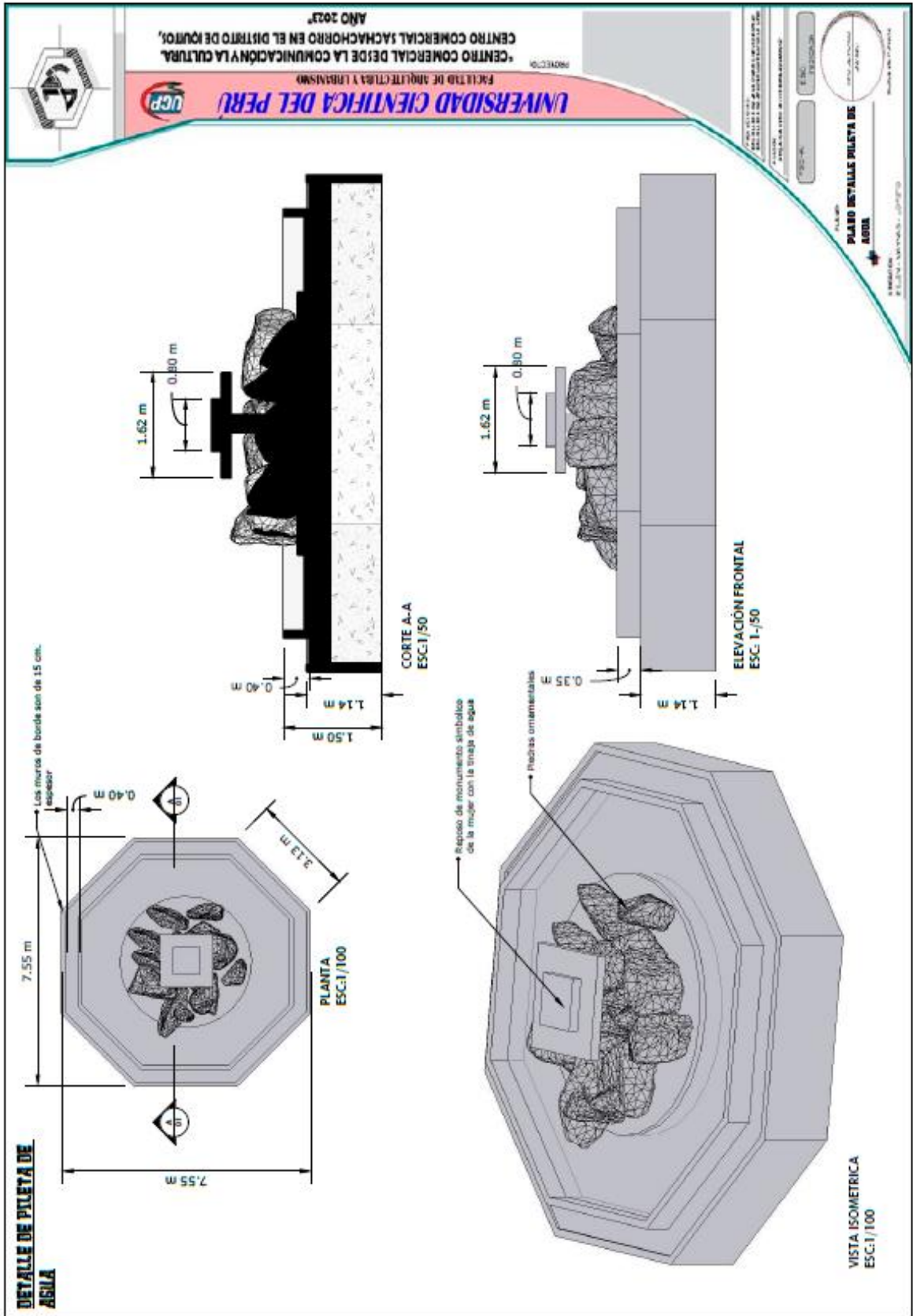


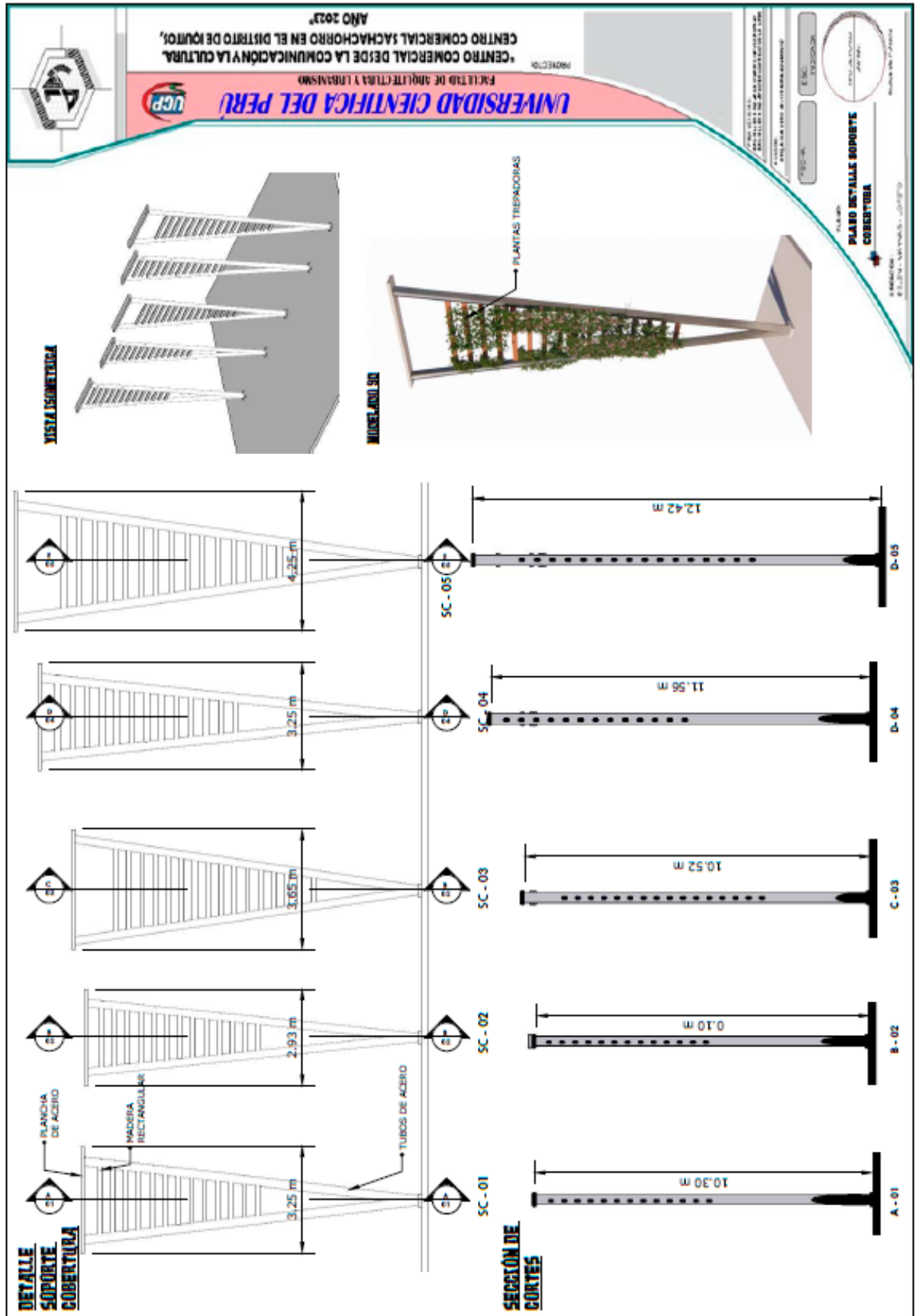
## 8.6. DETALLES



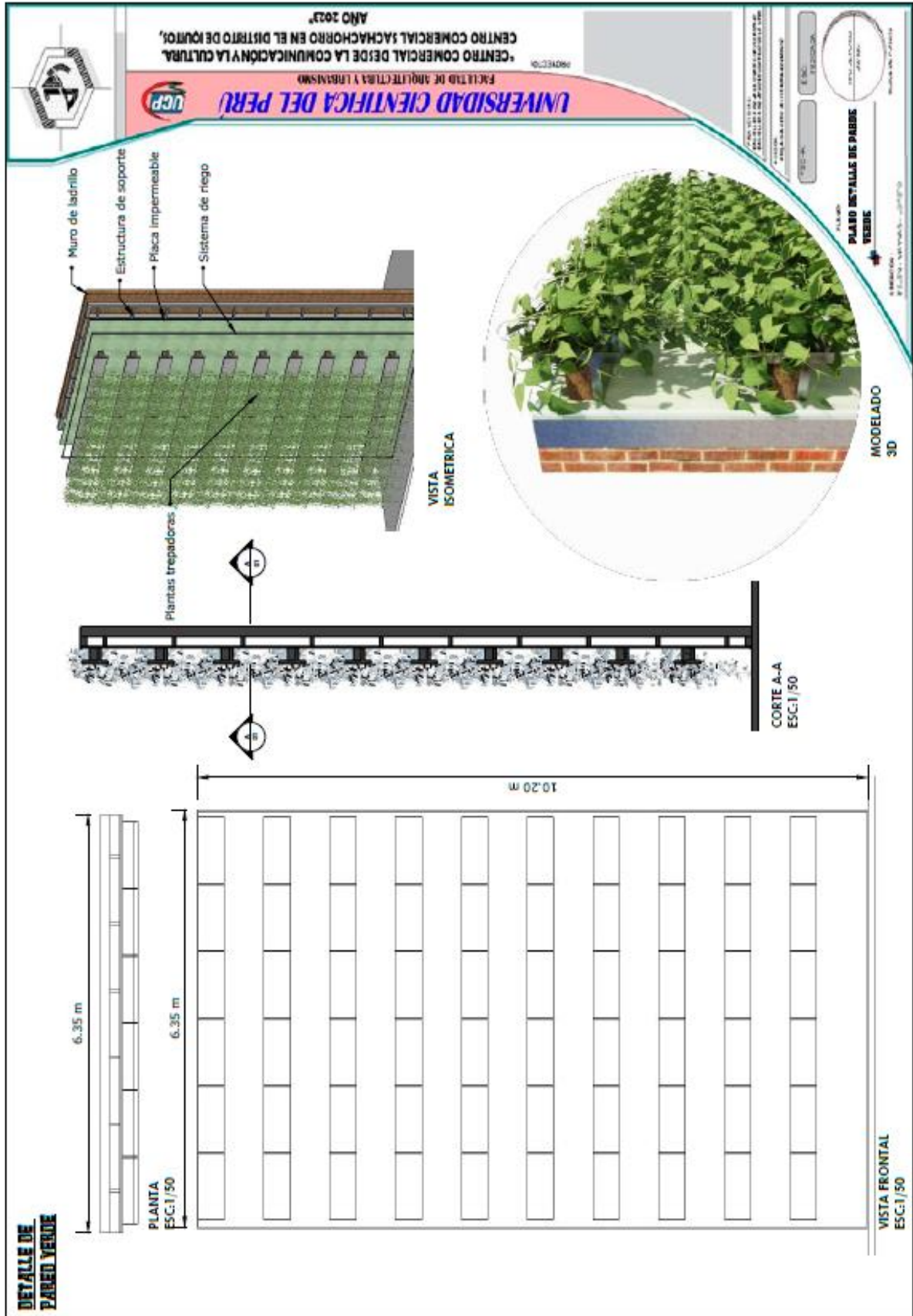












## IX. CAPITULO

### REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- **Paula Pintos, Archdaily. 2020.** Primer centro ecológico del mundo, barrio de Lingotto de Turín (Italia).
- **José Luis Álvarez Encontrela, Valora Analitik. 2021.** Paseo Villa del Ríos, un centro Comercial con Infraestructura Sostenible. Bogotá.
- **Mariana Ruiz, Peru21.pe. 2019.** Real Plaza Poruchuco, una muestra de confianza empresarial. Lima – Perú.
- **Edgar Callo. Plaza Norte. 2015.** Plaza Norte es el Centro Comercial Preferido. Lima – Perú.
- **Alfred López. Blogs20mints.es. 2016.** Primer Centro Comercial de la Historia. Roma
- **Jesús Martín-Barbero, “2010.** Comunicación y cultura mundo: nuevas dinámicas mundiales de lo cultural”. Recuperado 07 de marzo de 2023 en la web: <https://www.redalyc.org/pdf/860/86020052002.pdf>
- **Libro de Hildebrando Fuentes "Loreto: Apuntes geográficos, históricos, estadísticos, políticos y sociales" (1908).** Recuperado 26 de enero de 2022 en la web: [https://books.google.com.pe/books?id=EY05AQAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=EY05AQAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- **Inés Cornejo Portugal, Universidad Iberoamericana, 2006,** El Centro Comercial desde la Comunicación y la Cultura, un modelo analítico para su estudio. México. Recuperado 05 de diciembre de 2022 en la web: <https://www.redalyc.org/pdf/105/10504001.pdf>
- **Borís Pretell. 2022. Sentidos: Revista Amazónica.** “La Quebrada Sachachorro: La literatura y el arte al rescate del espacio público en nuestra Ciudad Amazónica” Iquitos - Perú. Recuperado 20 de enero de 2022 en la web: [https://www.revistaamazonicasentidos.com/\\_files/ugd/0cae69\\_6a6222005ffa4792b7bbcc33fb66a430.pdf](https://www.revistaamazonicasentidos.com/_files/ugd/0cae69_6a6222005ffa4792b7bbcc33fb66a430.pdf)

- **Jaime V, Redacción RPP. 2011.** Un lugar perdido en Iquitos: La agüita de Sachachorro. Perú. Recuperado 05 de mayo de 2023 en la web: <https://rpp.pe/peru/actualidad/un-lugar-perdido-en-iquitos-la-aguita-de-sachachorro-noticia-383252>
- **Juan Soregui Vargas. 2019.** “LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS DE IQUITOS”. Web: <https://diariolaregion.com/web/las-aguas-subterraneeas-de-iquitos/>.
- **Munibelen.gob.pe 2019.** “HISTORIA DEL BARRIO DE BELEN” web: <http://www.munibelen.gob.pe/munibelen/index.php/historia-de-belen>.
- **Oscar Llapasca. Diario El Comercio. 2019.** “Loreto: incendio de regulares proporciones afectó feria comercial Sachachorro en Iquitos”. Web: <https://elcomercio.pe/peru/loreto/iquitos-gran-incendio-afecto-feria-comercial-sachachorro-esta-madrugada-fotos-y-video-nndc-noticia/>
- **Google Maps,** Imágenes Stelitales 2023. Iquitos, Loreto – Perú.
- **Municipalidad provincial de Maynas. 2016.** Levantamiento Topográfico desarrollado por la Gerencia de Obras e Infraestructura de la Municipalidad Provincial de Maynas – Oficina de estudios, Maynas, Loreto- Perú. PLANTA GENERAL TOPOGRAFICA - LAM N°07 con código N° PT-01.
- **SENAMHI, LORETO. 2023.** Recuperado 07 de marzo de 2023 en la web: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle&dp=16&localidad=0021>
- **WATHERSPARK, Clima promedio en Iquitos, durante todo el año.** en la web: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- **Municipalidad Provincial de Maynas, 2022.** Plano de Arquitectura Centro Comercial Sachachorro.
- **INEI, 2017.** Inei población de Iquitos, (inei.gob.pe), [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1541/cuadros/dpto16.xlsx](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/cuadros/dpto16.xlsx)
- **RNE. 2014.** Reglamento nacional edificaciones. “CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO” A.010.

- **RNE. 2019.** Reglamento nacional edificaciones. “ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES” A.120.
- **RNE. 2006.** Reglamento nacional edificaciones. “SERVICIOS COMUNALES” A.090
- **RNE. 2021.** Reglamento nacional edificaciones. “COMERCIO” A.070.
- **RNE. 2006.** Reglamento nacional edificaciones. “OFICINAS” A.080.
- **RNE. 2006.** Reglamento nacional edificaciones. “REQUISITOS DE SEGURIDAD” A.130.
- **RNE. 2006.** Reglamento nacional edificaciones. “INDUSTRIA A.160.
- **ORDENANZA MUNICIPAL, N°015-2011-A-MPM.** Aprobación del Plan de Desarrollo Urbano, Sostenible de la ciudad de Iquitos 2011-2021.
- **PDU. 2019.** Plan de Desarrollo Urbano. Tomo1, Tomo 2, Tomo3. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.
- **CUADRO 1, 2011.** “CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS” LORETO. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.
- **PDU. 2011. Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos.** Abastecimiento de Agua, red pública por sectores, LAM N° PDU. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.
- **PDU. 2011. Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos.** Abastecimiento de Desagüe, red pública por sectores, LAM N° PDU. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.
- **PDU. 2011. Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos.** Secciones Viales, LAM S/N. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.
- **PDU. 2011. P03a, Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos.** Zonificación General de los usos de Suelos. LAM PDU/P03. Municipalidad Provincial de Maynas, Iquitos-Perú.

# ANEXOS

## 9.1. FICHAS TECNICAS

<b>UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ</b> FACULTA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		
<b>PROYECTO :</b> "EL CENTRO COMERCIAL DESDE LA COMUNICACIÓN Y LA CULTURA, CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO EN EL DISTRITO DE IQUITOS AÑO 2023"	<b>UBICACIÓN:</b> Región: Iquitos Provincia: Maynas Distrito: Belén	
<b>FICHA TECNICA</b>		
<b>UBICACIÓN</b>  	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b> <p>El terreno propuesto está altamente deteriorado a punto de ser colapsado por la mala infraestructura actual ya que es un riesgo para los comerciantes, visitantes y trabajadores del lugar. Su uso comercial conlleva a productos tri-frontera y mueblería en general, los pisos del lugar en puntos estratégicos existe desbarrancamiento: por las fuentes de aguas ocultas tapadas que interiormente carcomen la tierra.</p> <p>No cuenta con los servicios suficientes que le permitan estar en confort en los ambientes.</p>  	<b>LÍMITE</b> <p>El área a intervenir cuenta con los límites:</p> <p>Por el este: Av. Elías Aguirre.          Por el oeste: Av. Almirante Grau.          Por el sur: Propiedad privada Comercial DENISAM S.R.L          Por el norte: Propiedad privada Viviendas.</p> <p><b>ÁREA Y PERÍMETRO</b></p> <p>El perímetro del terreno a intervenir es de 367.2947.          EL área del terreno a intervenir es de 4852.1466 m2</p> <p><b>FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de carpintería.</li> <li>• Plataforma sin techar para secado.</li> <li>• 22 puesto de venta de productos o artículos</li> <li>• 30 puesto de venta de ropa</li> <li>• 2 puestos de venta de zapatos</li> <li>• 2 puestos de venta de celulares</li> <li>• 1 puesto de venta de colchones</li> <li>• 40 puestos de venta de muebles</li> <li>• 2 SS. HH varones y damas</li> <li>• Administración, secretaria, almacén.</li> </ul>
<b>TOPOGRAFIA</b> 	<b>OBJETIVO DEL PROYECTO</b> <p>✓ <b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Para proponer un centro comercial que revalorice la historia del lugar y que a su vez sea un planteamiento original para una idiosincrasia amazónica.</p> <p>✓ <b>OBJETIVO ESPECIFICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar información que permita conocer y analizar el uso y características formales del espacio donde se ubico la quebrada de sachachorro y sus parajes.</li> <li>• Investigar y reconstruir historia de este lugar.              Elaborar una propuesta de infraestructura comercial que impacte en la ciudad y sus visitantes.</li> </ul>	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN DEL LUGAR</b> <p>Se medirán acciones para la conservación de la fuente de agua y se analizará el impacto ambiental, comercial y social, para catalogar con un valor histórico que sobre salga la historia amazónica perdida.</p>		
<b>ELABORADO POR:</b> Bach. Arq Jack Odair Chavez Aspajo / Bach. Arq. Julio Melgarejo de la Cruz		



## 9.2. REGISTRO FOTOGRAFICO



Desbarrancamiento y filtración de agua al interior del centro comercial. (Fotografía propia)



Pisos y estructura de cubierta no calificada en mal estado no aptos para la seguridad del centro comercial. (Fotografía propia)



Falta de seguridad y rejas de protección en el establecimiento, intento de robos durante la noche. (Fotografía propia)



Deslizamiento de aguas fluviales no filtradas por la por tuberías de canalización. Fotografía propia)





Conexión central a la matriz de electrificación, en malas condiciones, riesgo de electrocución. (Fotografía propia)



Cubiertas en las estado , filtración de agua en los cielorrasos de varios puestos de venta del centro comercial. (Fotografía propia)

### 9.3. PROPUESTAS 3D



VISTA PJ. ELIAS AGUIRRE



VISTA PJ. ELIAS AGUIRRE



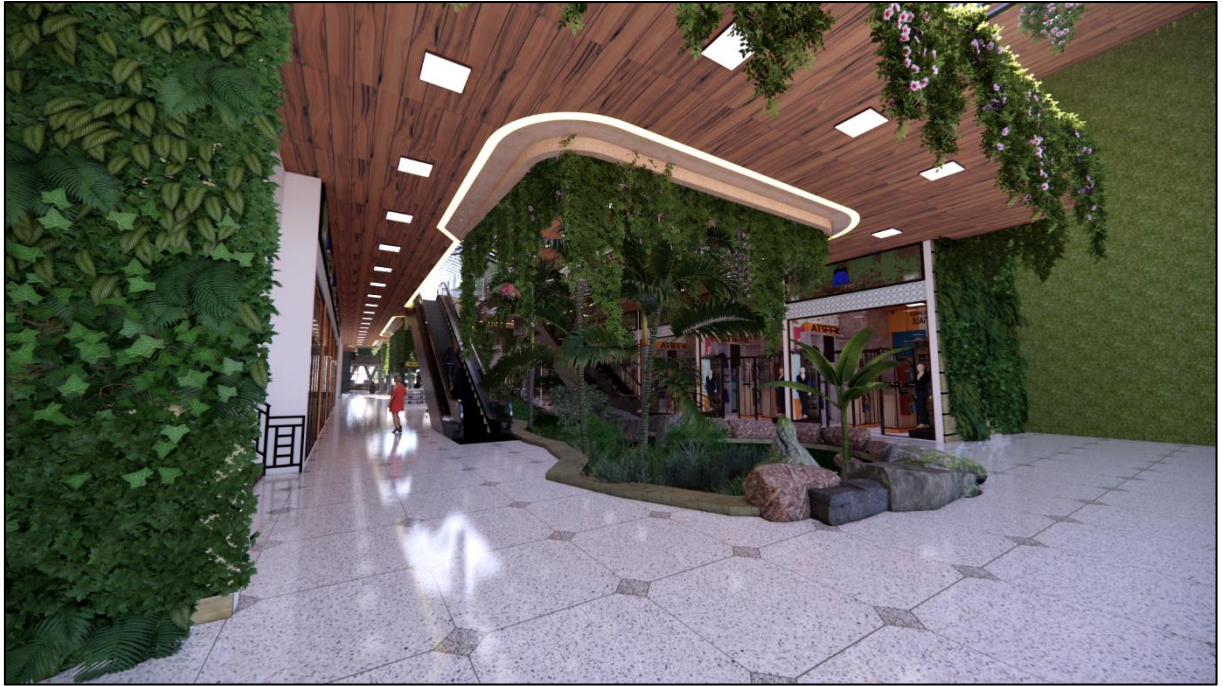


**PATIO CENTRAL**



**RECORRIDO COMERCIAL 2° NIVEL**





INGRESO AV. GRAU - 1° NIVEL



INGRESO 2° NIVEL – ESCALERA MECANICA



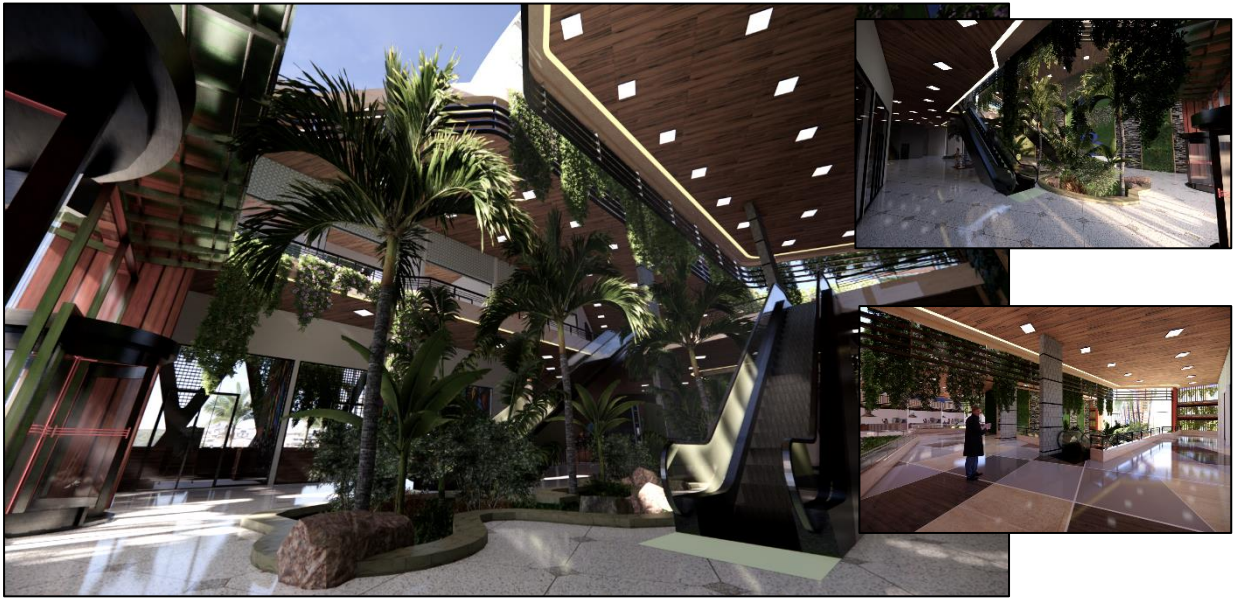


INGRESO 2° NIVEL – VISTA PRINCIPAL



SEGUNDO NIVEL. PATIO CENTRAL





**SEGUNDO NIVEL. ESCALERA MECANICA, PJ ELIAS AGUIRRE**



**VISTA GENERAL DE CIRCULACION**





ZOTANO- INGRESO AL ESTACIONAMIENTO



ZONA MUEBLERIA



ZONA MUEBLERIA 2º NIVEL

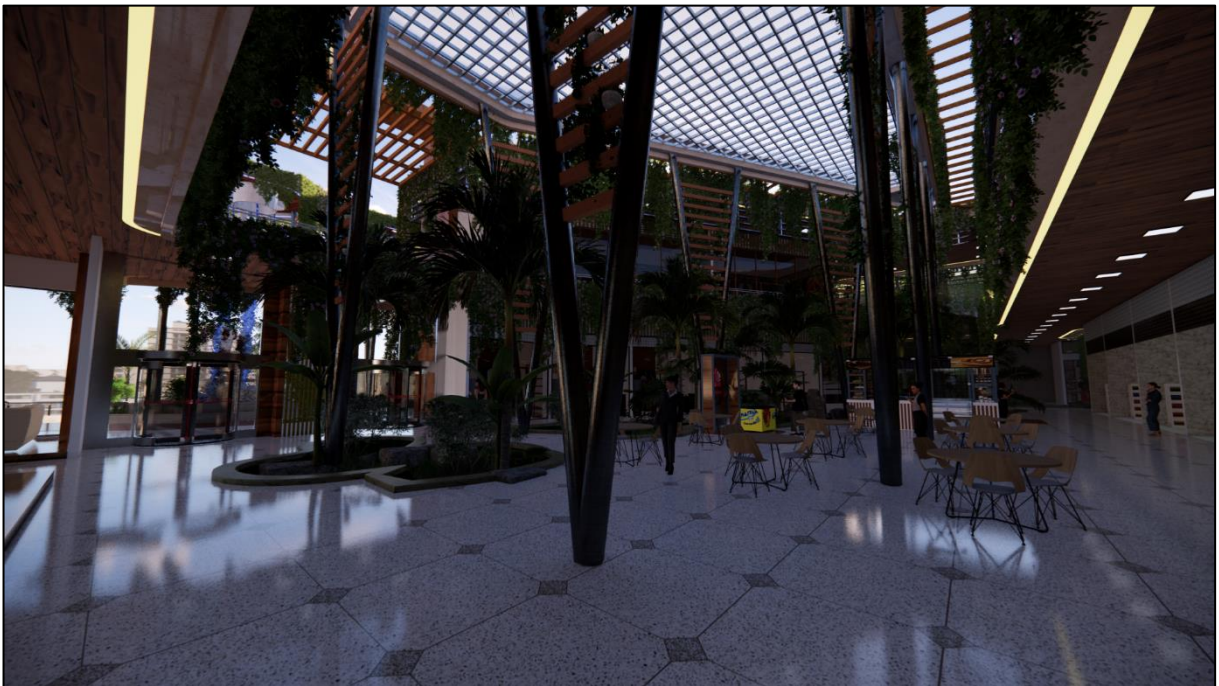


PATIO DE COMIDAS





ZONA MUEBLERIA – 1° NIVEL



ZONA DE SOCIALIZACION



9.4. PANELES INFOGRAFICOS

