

# FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES

## FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA



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

---

### **“COMPLEJO CULTURA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y RECREATIVA PARA LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS”**

---

#### **Área de Investigación:**

Diseño Arquitectónico

#### **Autor(es):**

Br. Alejandra Janitza Mont Campos  
Br. Nelson Renato Godoy Torres

#### **Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Dra. Pesantes Aldana, Karen  
**Secretario:** Ms. Rubio Pérez, Shareen Maely  
**Vocal:** Ms. Saldaña León, Catherine Azucena

#### **Asesor:**

Ms. Cesar Miguel Zelada Bazán  
**Código Orcid:** 0000-0003-4762-8113

**TRUJILLO – PERÚ**  
**2022**

**Fecha de sustentación: 2022/09/27**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes**  
**Programa de Estudio de Arquitectura**



Tesis presentada a la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Arte en cumplimiento parcial de los requerimientos para el Título Profesional de Arquitecto.

Por:

Bach. Alejandra Janitza Mont Campos  
Bach. Nelson Renato Godoy Torres

**TRUJILLO – PERÚ**

2022

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**AUTORIDADES ACADÉMICAS ADMINISTRATIVA**  
**2020 - 2025**

**Rectora:** Dra. Felicita Yolanda Peralta Chávez

**Vicerrector Académico:** Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

**Vicerrector de Investigación:** Dr. Julio Luis Chang Lam



**FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES**  
**AUTORIDADES ACADÉMICAS**  
**2022 - 2025**

**Decano:** Dr. Roberto Helí Saldaña Milla

**Secretario Académico:** Dr. Luis Enrique Tarma Carlos

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA**

**Director:** Dra. María Rebeca del Rosario Arellano Bados

## **DEDICATORIA**

“... A mis padres por confiar en mí, darme la fuerza y confianza para lograr todo lo que me propongo y a nuestro a asesor por la paciencia y conocimientos compartidos durante la etapa de docente y asesor académico”.

Alejandra Janitza Mont Campos

“... A mis padres por apoyarme siempre con los recursos necesarios para estudiar. Y a nuestro asesor, por todo el apoyo y paciencia que nos ha brindado durante este largo proceso de formación”

Nelson Renato Godoy Torres

# ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
<b>I. ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>3</b>
1.1. Título del Proyecto	
1.2. Naturaleza del Proyecto	
1.3. Objeto – Tipología funcional	
1.4. Localización.....	4
1.5. Entidades Involucradas.....	5
a. Inversionista	
b. Promotor	
c. Entidades Involucradas	
d. Población Beneficia	
1.6. Antecedentes .....	6
a. Antecedentes Internacionales	
b. Antecedentes Nacionales	
c. Antecedentes Regionales	
d. Antecedentes Locales	
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1. Bases Teóricas	
2.2. Marco Conceptual.....	27
2.3. Marco Referencial.....	40
a. Casuística	
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>43</b>
3.1. Recolección de Información .....	44
a. Técnicas	
b. Instrumentos	
3.2. Procesamiento de Información.....	45
3.3. Esquema Metodológico – Cronograma .....	47
<b>IV. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>49</b>
4.1. Diagnostico Situacional.....	50
4.2. Área de Estudio e Influencia.....	50
4.3. Oferta y Demanda .....	51

4.4. Árbol de Problemas .....	76
4.5. Objetivos Generales y Específicos .....	77
4.6. Usuarios.....	79
4.7. Análisis Del Contexto .....	88
4.7.1. Localización del proyecto.....	88
4.7.2. Características físicas .....	90
4.7.3. Características urbanas .....	99
<b>V.  NORMATIVIDAD .....</b>	<b>104</b>
5.1. Parámetros Arquitectónicos.....	104
5.2. Parámetros Tecnológicos .....	107
5.3. Parámetros Seguridad .....	108
<b>VI.  PROGRAMACIÓN .....</b>	<b>108</b>
6.1. Organigramas generales de funcionamiento .....	112
6.2. Diagrama general de relaciones funcionales.....	112
6.3. Fichas Antropométricas .....	116
6.4. Programación.....	119
<b>VII.  MEMORIA DESCRIPTIVA.....</b>	<b>125</b>
7.1. Memoria descriptiva de Arquitectura .....	125
7.2. Memoria descriptiva de Estructuras.....	139
7.3. Memoria descriptiva de Eléctricas .....	147
7.4. Memoria descriptiva de Sanitarias .....	157
7.5. Idea rectora.....	158
<b>VIII.  BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>159</b>
<b>IX.  ANEXOS .....</b>	<b>161</b>
9.1 Analisis de Casos .....	161

# ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 1:** MAPA DEL PERÚ INDICANDO EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS

**Figura 2:** MAPA DEL AMAZONAS INDICANDO EL PROVINCIA DE CHACHAPOYAS

**Figura 3:** MAPA DE LA PROV. CHACHAPOYAS INDICANDO EL DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Figura 4:** MAPA DE LA PROV. CHACHAPOYAS INDICANDO EL DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Figura 5:** IMAGEN DEL CAMUFLAJE DEL CEMENTERIO FRENTE AL CENTRO CULTURAL

**Figura 6:** IMAGEN DE GALERÍA Y EXPOSICIONES

**Figura 7:** VISTA EXTERIOR DEL CENTRO CULTURAL SAN JUAN COMELAPA

**Figura 8:** VISTA DE LA PLAZA CENTRO CULTURAL SAN JUAN COMELAPA

**Figura 9:** PLAZA PRINCIPAL TESIS CENTRO CULTURAL INTEGRADOR DE COLOMBIA

**Figura 10:** PLAZA PRINCIPAL TESIS CENTRO CULTURAL INTEGRADOR DE COLOMBIA

**Figura 11:** IMAGEN VISTA AÉREA DEL CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO DE ABANCAY

**Figura 12:** IMAGEN DEL CENTRO CULTURAL DEL SECTOR RECREATIVO DE ABANCAY

**Figura 13:** IMAGEN VISTA AÉREA DEL MUSEO REGIONAL DE CHACHAPOYAS

**Figura 14:** IMAGEN REACTIVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN ECUADOR

**Figura 15:** PARQUE BELEN – CHACHAPOYAS

**Figura 16:** ESPACIO PÚBLICO EN UN COMPLEJO CULTURAL

**Figura 17:** CENTRO CULTURAL HEYDAR

**Figura 18:** CENTRO CULTURAL HEYDAR

**Figura 19:** REPRESENTACION DE ESPACIO PÚBLICO

**Figura 20:** RELACIÓN ENTRE EL PATIO Y LA REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO PATRIMONIAL

**Figura 21:** REVITALIZACION URBANA

**Figura 22:** ÁREA DE RECREACION MIDDLE STRETT

**Figura 23:** ESQUEMAS DE LOS CODIGOS ARQUITECTÓNICOS

**Figura 24:** CALLE SANTA ANA

**Figura 25:** CAÑÓN DEL SONCHE

**Figura 26:** ESQUEMA DE LA TIPOLOGIA DE SALA DE EXPOSICIONES

**Figura 27:** SALA DE EXPOSICIONES DE PUKARA

**Figura 28:** SALA DE EXPOSICIONES DE ARTE

**Figura 29:** INGRESO AL SUM DE LA PUCP

**Figura 30:** SUM DE LA PUCP

**Figura 31:** SUM VECTOR 50

**Figura 32:** LA BIBLIOTECA DE ALEJANDRIA

**Figura 33:** PALACIO DE LOUVRE - FRANCIA

**Figura 34:** PALACIO DE CRISTAL – LONDRES 1851

**Figura 35:** CENTRO CULTURAL HELSINKI 1952

**Figura 36:** CENTRO CULTURAL POMPIDOU 1971

**Figura 37:** CENTRO ULTURAL KICHER – BUENOS AIRES 2015

**Figura 38:** MUSEO DE CRECIAMIENTO

**Figura 39:** ACTIVIDAD CULTURAL REGIONAL

**Figura 40:** MUSEO SANTA ANA - CHACHAPOYAS

**Figura 41:** MUSEO SANTA ANA - CHACHAPOYAS

**Figura 42:** RADIO DE INFLUENCIA DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Figura 43:** CROQUIS DEL DISEÑO DEL LUGAR

**Figura 44:** CROQUIS DEL DISEÑO DEL LUGAR

**Figura 45:** INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICION GILBERTO TENORIO RUIZ

**Figura 46:** UBICACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICION GILBERTO TENORIO RUIZ

**Figura 47:** INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL

**Figura 48:** UBICACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL

**Figura 49:** INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE BELLAS ARTES

**Figura 50:** UBICACIÓN DE BELLAS ARTES

**Figura 51:** POBLACION DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS AL AÑO 2021 POR EL METODO ARIMETICO

**Figura 52:** POBLACION DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS AL AÑO 2031 POR EL METODO ARIMETICO

**Figura 53:** GRAFICO EN BARRAS DEL ASCENSO POBLACIONAL EN EL DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Figura 54:** POBLACION DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS AL AÑO 2021 **Figura 55:** POBLACION DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS AL AÑO 2031 **Figura 56:**

POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE HUANCAS AL AÑO 2021

**Figura 57:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE HUANCAS AL AÑO 2031

**Figura 58:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE SONCHE AL AÑO 2021

**Figura 59:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE SONCHE AL AÑO 2031

**Figura 60:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE LEVANTO AL AÑO 2021

**Figura 61:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE LEVANTO AL AÑO 2031

**Figura 62:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE SOLOCO AL AÑO 2021

**Figura 63:** POBLACION DENTRO DEL RANGO DE EDAD 05 A 24 AÑOS EN EL DISTRITO DE SOLOCO AL AÑO 2031

**Figura 64:** POBLACION DE VISITANTES EXTRANJEROS AL AÑO 2021

**Figura 65:** POBLACION DE VISITANTES EXTRANJEROS AL AÑO 2031

**Figura 66:** POBLACION DE VISITANTES EXTRANJEROS AL AÑO 2021

**Figura 67:** POBLACION DE VISITANTES EXTRANJEROS AL AÑO 2031

**Figura 68:** MAPA DE LIMITES

**Figura 69:** UBICACIÓN DEL TERRENO

**Figura 70:** MEDIDAS PERIMETRICAS

**Figura 71:** LIMITES DEL TERRENO

**Figura 72:** CLIMA DE CHACHAPOYAS

**Figura 73:** TEMPERATURA DE CHACHAPOYAS POR MES

**Figura 74:** TEMPERATURA DE CHACHAPOYAS POR HORAS

**Figura 75:** CATEGORIAS DE NUBOSIDAD

**Figura 76:** PROBABILIDAD DIARIA DE PRECIPITACION

**Figura 77:** PRECIPITACION DE LLUVIA MENSUAL PROMEDIO

**Figura 78:** NIVELES DE COMODIDAD DE LA HUMEDAD

**Figura 79:** ASPECTO TECNOLOGICO AMBIENTAL DEL TERRENO 10

**Figura 80:** TOPOGRAFIA DEL TERRENO

**Figura 81:** DESNIVEL DEL TERRENO

**Figura 82:** FOTOS DEL TERRENO

**Figura 83:** PLANOS DE PELIGROS

**Figura 84:** PLANO DE ZONIFICACION

**Figura 85:** PLANOS DE PROPUESTA VIAL

**Figura 86:** VIA DE EVITAMIENTO (SECCION 1)

**Figura 87:** JR: LOS ROSALES (SECCION 23)

**Figura 88:** CA. UNIVERSITARIA (SECCION 26)

**Figura 89:** JR. HIGOS URCOS (SECCION 8)

**Figura 90:** JR. JR. AMAZONAS (SECCION 16)

**Figura 91:** PLANO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

**Figura 92:** CUADRO DE AMBIENTES PEDAGOGICOS POR M2

**Figura 93:** ORGANIGRAMA ZONA ADMINISTRACION

**Figura 94:** ORGANIGRAMA ZONA COMPLEMENTARIA

**Figura 95:** ORGANIGRAMA ZONA BIBLIOTECA

**Figura 96:** ORGANIGRAMA ZONA TALLERES

**Figura 97:** ORGANIGRAMA ZONA AUDITORIO

**Figura 98:** ORGANIGRAMA SERVICIOS GENERALES

**Figura 99:** ORGANIGRAMA ESTACIONAMIENTOS

**Figura 100:** DIAGRAMA ZONA DE ADMINISTRACION

**Figura 101:** DIAGRAMA ZONA DE EXPOSICIONES

**Figura 102:** DIAGRAMA ZONA DE COMPLEMENTARIA

**Figura 103:** DIAGRAMA ZONA AUDITORIO

**Figura 104:** DIAGRAMA ZONA BIBLIOTECA

**Figura 105:** DIAGRAMA ZONA DE USOS MULTIPLES

**Figura 106:** DIAGRAMA ZONA DE TALLERES

**Figura 107:** DIAGRAMA ZONA DE SERVICIOS GENERALES

**Figura 108:** FICHA ANTROPOMETRICA SALA DE INVERTIGACIONES

**Figura 109:** FICHA ANTROPOMETRICA SALA DE ARQUITECTURA

**Figura 110:** FICHA ANTROPOMETRICA DE OFICINA DE ARQUEOLOGO **Figura**

**111:** FICHA ANTROPOMETRICA OFICINA DE RESTAURADOR

**Figura 112:** FICHA ANTROPOMETRICA TALLERES DE ARTES PLASTICAS **Figura**

**113:** FICHA ANTROPOMETRICA SALA DE ARTES ESCENICAS

**Figura 114:** FICHA ANTROPOMETRICA TALLER DE DANZA

**Figura 115:** FICHA ANTROPOMETRICA TALLER DE TEXTILERIA

**Figura 116:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL SHARON

**Figura 117:** FOTOS CENTRO CULTURAL CHARON

**Figura 118:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO

**Figura 119:** FOTOS DEL CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO

**Figura 120:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL ATACAMA

**Figura 121:** FOTOS DEL CENTRO CULTURAL ATACAMA

**Figura 122:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL CURITIBA

**Figura 123:** FOTOS DEL CENTRO CULTURAL CURITIBA

# ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1:** CRONOGRAMA DEL PROYECTO

**Tabla 2:** CONSOLIDADO DE LA OFERTA DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Tabla 3:** LISTADO DE DEPARTAMENTOS DEL PERÚ

**Tabla 4:** LISTADO DE PROVINCIAS DE AMAZONAS

**Tabla 5:** LISTADO DE DISTRITOS DE CHACHAPOYAS

**Tabla 6:** CENSOS DE VIVIENDA Y FAMILIA DEL AÑO 1993, 2007 Y 2017

**Tabla 7:** CUADRO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

**Tabla 8:** CONSOLIDADO DE LOS CALCULOS POR EL METODO ARIMETICO AL 2021 Y 2031

**Tabla 9:** CUADRO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

**Tabla 10:** RANGO POR EDADES DE 05 A 24 AÑOS DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS 2017

**Tabla 11:** CONSOLIDADO DE LOS CALCULOS POR 2 METODOS PARA LA POBLACION DE LOS AÑOS 2021 Y 2031 EDADES DE 05 A 29 AÑOS – DISTRITO DE CHACHAPOYAS

**Tabla 12:** RANGO POR EDADES DE 05 Y 25 AÑOS DE EDAD EN EL DISTRITO DE HUANCAS 2007 – 2017

**Tabla 13:** RANGO POR EDADES DE 05 Y 25 AÑOS DE EDAD EN EL DISTRITO DE SONCHE 2007 – 2017

**Tabla 14:** RANGO POR EDADES DE 05 Y 25 AÑOS DE EDAD EN EL DISTRITO DE LEVANTO 2007 – 2017

**Tabla 15:** RANGO POR EDADES DE 05 Y 25 AÑOS DE EDAD EN EL DISTRITO DE SOLOCO 2007 – 2017

**Tabla 16:** CONSOLIDADO DE HABITANTES DE 05 A 24 AÑOS POR DISTRITO 13

**Tabla 17:** ARRIBO DE TURISTAS EXTRANJEROS

**Tabla 18:** ESTIMACION DE ARRIBO DE TURISTAS EXTRANJEROS AL 2021 Y 2031

**Tabla 19:** ARRIBO DE TURISTAS EXTRANEROS

**Tabla 20:** ESTIMACION DE ARRIBO DE TURISTAS EXTRANJEROS AL 2021 Y 2031

**Tabla 21:** CUANDRO DE USUARIOS TEMPORALES

**Tabla 22:** CUADRO DE USUARIOS PERMANENTES



**UPAO**

Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes  
Escuela Profesional de Arquitectura

**ACTA DE CALIFICACION FINAL DE TRABAJO DE TESIS PARA OPTAR EL  
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

En la ciudad de Trujillo, a los veintisiete días del mes de setiembre del 2022, siendo las 04:00 p.m., se reunieron los señores:

Dra. KAREN PESANTES ALDANA  
Ms. SHAREEN MAELY RUBIO PEREZ  
Ms. CATHERINE AZUCENA SALDAÑA LEÓN

**PRESIDENTE  
SECRETARIO  
VOCAL**

En su condición de Miembros del Jurado Calificador de la Tesis, teniendo como agenda:

- **SUSTENTACION Y CALIFICACION DE LA TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**, presentado por las Señores Bachilleres:
  - **ALEJANDRA JANITZA MONT CAMPOS**
  - **NELSON RENATO GODOY TORRES**

Proyecto Arquitectónico

**"COMPLEJO CULTURAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y RECREATIVA PARA LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS"**

Docente Asesor:  
Ms. Cesar Miguel Zelada Bazán

Luego de escuchar la sustentación del trabajo presentado, los Miembros del Jurado procedieron a la deliberación y evaluación de la documentación del trabajo antes mencionada, siendo la calificación final:

**APROBADO POR UNANIMIDAD, CON VALORACION NOTABLE**

Dando conformidad con lo actuado y siendo las 5:30 p.m. del mismo día, firmaron la presente.

**DRA. KAREN PESANTES ALDANA**  
Presidente

**Ms. SHAREEN MAELY RUBIO PEREZ**  
Secretario

**Ms. CATHERINE AZUCENA SALDAÑA LEÓN**  
Vocal

## RESUMEN

El presente trabajo es una investigación que tiene por objetivo dar a conocer que es un Centro Cultural y por qué lo estamos planteando en Chachapoyas evaluando las diferentes variables que obtendremos del proyecto. Manifestando su historia, sus conceptos, teorías y normativas del Distrito de Chachapoyas analizaremos los objetivos generales y específicos para saber qué es lo que se planteará y a que queremos llegar. Partiendo en el punto de Justificación presentaremos la realidad problemática del sector, el planteamiento del problema, la oferta y demanda el cual será el fundamento del Complejo Cultural que es de necesidad y prioridad para esta ciudad. Se realizará un análisis meticuloso en cuanto a los ambientes a determinar consideraremos las áreas correspondientes justificando según la norma, ficha antropométrica o de algún caso análogo. En el punto de anexos expondremos los análisis de casos donde aborda la zonificación y funcionalidad que pueden ser orientados hacia nuestro proyecto, en especial mostrando casos actuales, de la localidad o nacionales para asemejarnos un poco más a la realidad, también las fichas antropométricas de los ambientes que tomaremos en cuenta. De este modo exponiendo los puntos que tocaremos a lo largo de todo el planteamiento y desarrollo de la investigación se fundamenta en una interrogante esencial, siendo ésta la siguiente ¿Será de importancia el Centro Cultural en la localidad de Chachapoyas para la población, estudiantes y turistas? Esta pregunta se prestará para múltiples respuestas y variados planteamientos el cual será parte de nuestra conclusión

## **ABSTRACT**

The present work is an investigation that aims to make known what a Cultural Center is and why by raising it in Chachapoyas we are evaluating the different variables that we will obtain from the project. Manifesting its history, its concepts, theories and regulations of the Chachapoyas District, we will analyze the general and specific objectives to know what will be proposed and what we want to achieve. And starting from the point of Justification, we will present the problematic reality of the sector, the approach to the problem, the supply and the demand, which will be the foundation of the Cultural Complex that is of necessity and priority for this city. Making a meticulous analysis regarding the environments to be determined, we will consider the corresponding areas justifying according to the standard, anthropometric file or some similar case. In the annexes point we will expose the analysis of cases where it addresses the zoning and functionality that can be oriented towards our project, especially showing current cases and local or national cases to resemble a little more to reality, also the anthropometric files of the environments that we will take into account. In this way, exposing the points that we will touch throughout the planning and development of the research is based on an essential question, this being the following: Will the Cultural Center in the town of Chachapoyas be of importance for the population, students and tourists? This question will lend itself to multiple answers and varied approaches which will be part of our conclusion.

## **1. ASPECTOS GENERALES**

### **1.1. TÍTULO DEL PROYECTO**

Complejo Cultural de integración social y recreativa en la Ciudad de Chachapoyas

### **1.2. NATURALEZA DEL PROYECTO**

El tema del Complejo Cultural fue escogido en Chachapoyas ya que esta ciudad es una huella de los diferentes procesos históricos que se ha acontecido en el transcurso del tiempo, desde la antigüedad hasta a la actualidad, sin embargo, no cuenta con ninguna edificación que se identifique con la arquitectura y donde expongan toda la cultura de la región, a la vez no presenta lugares públicos ni espacios recreacionales que son necesarios y de prioridad para una ciudad, como Biblioteca, Auditorio, Talleres, Plazas, etc.

Es una realidad que no puede ignorarse, tanto la falta de un espacio público recreacional para la ciudad, como la inquietud arquitectónica que propone un centro cultural. De esta manera se plantea las siguientes interrogantes:

- ¿Existe la posibilidad de crear un Complejo Cultural que se relacione con la ciudad y refuerce la identidad del ciudadano en Chachapoyas?
- ¿Cómo hacer que, a través de la arquitectura, puedan entender más de su historia, cultura, orígenes y a la vez poder compartir esa información con los turistas?

De tal forma evitar que sus verdaderas costumbres y tradiciones heredadas no pierdan la esencia, ni se tergiversan en el tiempo. Ya que, según una encuesta a los turistas realizada en la ciudad de Chachapoyas, ellos buscan mayor información de las que no encuentran en los deficientes museos o Centros Culturales, porque no existen dichos equipamientos.

### **1.3. OBJETO (Tipología Funcional)**

El proyecto pertenece a la tipología de Servicio Cultural y Recreativo.

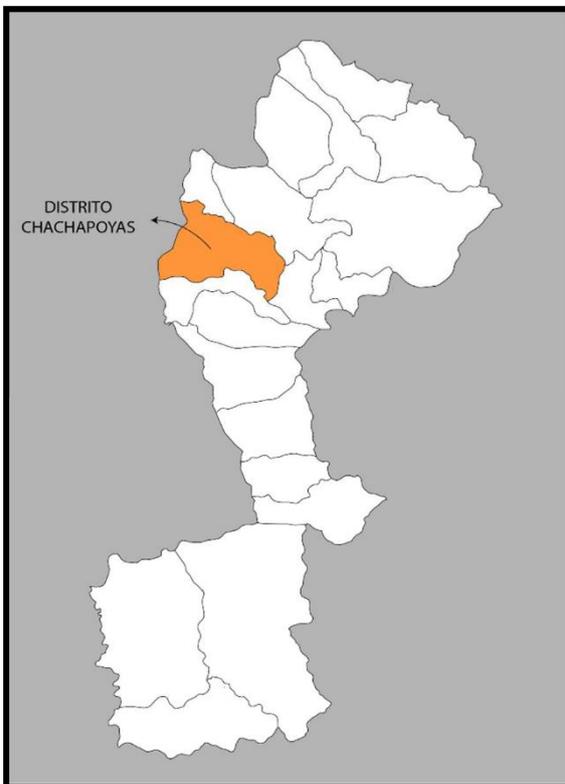
## 1.4. LOCALIZACIÓN



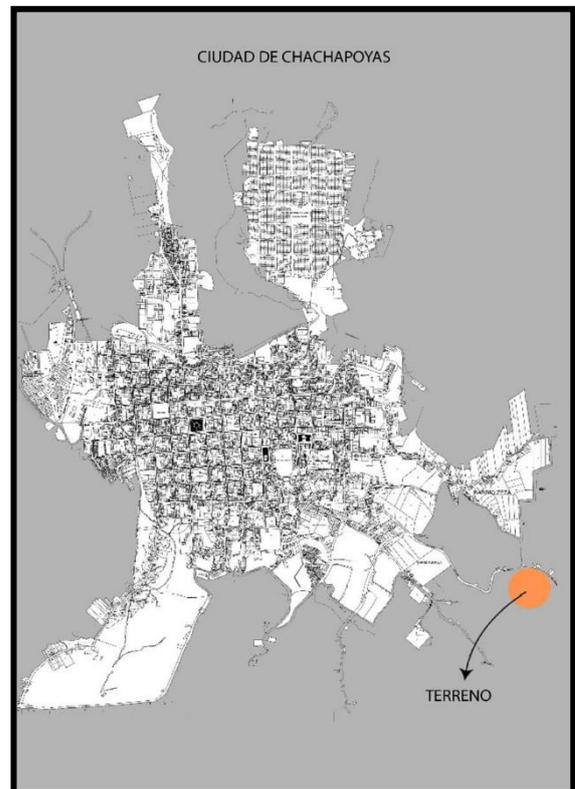
**FIGURA 1:** MAPA DEL PERÚ INDICANDO EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS  
Fuente. Elaboración Propia



**FIGURA 2:** MAPA DEL AMAZONAS INDICANDO EL PROVINCIA DE CHACHAPOYAS  
Fuente. Elaboración Propia



**FIGURA 3:** MAPA DE LA PROV. CHACHAPOYAS INDICANDO EL DISTRITO DE CHACHAPOYAS



Fuente. Elaboración Propia

**FIGURA 4:** MAPA DE LA CIUDAD DE  
CHACHAPOYAS INDICANDO EL  
Fuente. Elaboración Propia

## **1.4. LOCALIZACIÓN**

## **1.5. ENTIDADES O PERSONAS CON LAS QUE SE COORDINA EL PROYECTO**

### **a. INVERSIONISTA:**

- El Gobierno Regional de Amazonas: Ayudará en la implementación de cada una de las acciones y metas del planteamiento de solución y así mismo los insumos registrados con los costos unitarios correspondientes, los cuales se encuentran en la propuesta de la inversión.

### **b. PROMOTOR:**

- La Municipalidad Provincial de Chachapoyas: Es el responsable de promover y acompañar el proceso de implementación del proyecto, sobre todo en la parte constructiva, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente. Asimismo, colabora con el aseguramiento de aspectos clave relacionados al turismo, como seguridad, señalización y supervisión de servicios.
- Ministerio de Cultura: Será un promotor que también intervendrá y que se encargará de difundir la promoción cultural de la Región Amazonas, ya que, a pesar de contar con un valioso patrimonio material e inmaterial, posee la escasa sensibilización y concientización local sobre la importancia y significado del patrimonio cultural de la Región y no se está dando la adecuada exposición que merece este Departamento.

### **c. ENTIDADES INVOLUCRADAS:**

- Pro Amazonas: Es la unidad ejecutora del gobierno regional que se encargara de la realización de diversos proyectos estratégicos para el bienestar económico, social y tecnológico de la población de Chachapoyas con la finalidad de mejorar la calidad de vida su población.

### **d. POBLACIÓN BENEFICIADA:**

- **POBLACIÓN DIRECTA:** Este proyecto beneficiará a la población en general de bajos y altos recursos del departamento de Amazonas. Así mismo potenciará aún más el valor cultural que tiene esta Región, ya que este

proyecto contribuirá arquitectónicamente con un espacio público donde puedan socializar y recrearse.

- **POBLACIÓN INDIRECTA:** Los beneficiarios indirectos en este caso serán los visitantes nacionales y extranjeros, el primero hace referencia a la población residente de Chachapoyas y el segundo término se refiere a los turistas nacionales e internacionales ya que en consecuencia de este proyecto a realizar incrementará el turismo.

## 1.6. ANTECEDENTES

### a. Antecedentes internacionales:

- Como primer antecedente internacional perteneciente al bachiller en arquitectura Diego Moras Casas con su tesis Centro Cultural y Artes el Dorado, ubicado en Colombia.

En este proyecto realizado en Bogotá su realidad problemática comienza por el crecimiento poblacional que ha tenido con el pasar de los años, y que éste a su vez a impactado en cuanto al desarrollo de ciudad. Por ello este proyecto busca generar un modelo de ciudad, en donde los espacios para el peatón sean incorporados y se mezclen con el espacio público.

Por ello diseñaron un edificio que no solo responda a las determinantes del contexto, sino que también sea capaz de crear un impulso cultural y memoria para aquel que visite el lugar.

Sus propuestas son incentivar los recorridos urbanos para que no se

vuelva una ciudad aburrida y monótona, en la cual existan actividades que generen que el urbanismo y la arquitectura sean más dinámicas.



**FIGURA 5:** IMAGEN DEL CAMUFLAJE DEL CEMENTERIO FRENTE AL CENTRO CULTURAL  
Fuente: Tesis Centro Cultural y artes el Dorado

Así pues, el autor concluye que el patrimonio debe estar vivo y debe reflejarse en la arquitectura como la flexibilidad en los espacios, los recorridos dinámicos, los remates sorpresas, la diversidad en cada una de las plantas, hacen que un proyecto cultural sea emocionante, intrigante, sorpresivo, curioso, explorador, imaginativo y más para que el edificio tenga una dinámica y flexibilidad que corresponda según su uso.

Así también hacen énfasis en que no sólo la organización debe leerse con el espacio, si no que en un Centro Cultural es súper importante la piel y el envolvente es decir la materialidad, para que estos elementos les den así más fortaleza a sus tradiciones y tenga una lectura de identidad por su función, su apariencia, su color, su aroma, cambian según las sensaciones del espacio.



**FIGURA 6:** GALERÍA Y EXPOSICIONES

Fuente: Tesis Centro Cultural y Artes el Dorado

- Como segundo antecedente internacional perteneciente al bachiller en arquitectura Alida Victoria Mux Icu con su tesis Centro Cultural San Juan Comelapa; ubicado en Guatemala, encontramos que en este proyecto se pretende proponer espacios adecuados para las actividades culturales, con la finalidad de que sea beneficio para toda la población, con las instalaciones apropiadas para el desarrollo de sus actividades, ya que con el paso del tiempo la ciudad fue creciendo y desarrollándose en gran magnitud. Ante la carencia de este equipamiento, y la gran diversidad de actividades culturales que podemos encontrar y que no se pueden realizar con eficacia, ante esta necesidad surge dicho proyecto que tiene la finalidad de centralizar las actividades culturales de la región y sirva como centro de exposiciones que promuevan el desarrollo cultural, educativo y social con el fin de poder albergar a toda la población que asista a las distintas actividades. A través de esta propuesta podemos

lograr como resultado que la población pueda contar con las instalaciones adecuadas para desarrollar sus distintas actividades, ya que el objetivo principal del proyecto es poder potenciar a los artistas locales para que así puedan contribuir con el desarrollo cultural de su ciudad, inculcando las tradiciones a las nuevas generaciones y no se pierda la esencia local.

Como resultado La comunidad cuenta con las instalaciones necesarias y adecuadas para el desarrollo de las actividades culturales. El lugar se dé abasto para la cantidad de gente que asistirán a las actividades. Considerando que ésta se podrá construir en distintas fases, de acuerdo a las necesidades y recursos económicos, siendo esto a largo plazo. La población que desee participar en las actividades culturales, sociales y educativas pueda asistir, en un lugar accesible a todos.



**FIGURA 7:** VISTA EXTERIOR DEL CC SJC  
Fuente: Tesis Centro Cultural San Juan Comelapa



**FIGURA 8:** VISTA DE LA PLAZA CENTRO CULTURAL SJC  
Fuente: Tesis Centro Cultural San Juan Comelapa

#### **b. Antecedentes nacionales:**

- Como primer antecedente nacional perteneciente al bachiller en arquitectura Macarena Plaza Helguero con su tesis Centro Cultural como espacio público Integrador, ubicado en Colombia.

Este proyecto se realizó con el fin de aportar a la ciudad, con un edificio donde responda a la falta de actividades culturales, pero también con un ideal claro sobre el espacio público, pues como lo redacta el autor, su realidad problemática de Piura es encontrar la posibilidad de crear un Centro Cultural que se relacione con la ciudad y refuerce la identidad del ciudadano piurano. En su análisis menciona algo importante, que en Piura el espacio más concurrido es la plaza de armas, y otros espacios públicos modernos vendrían a ser los Centros Comerciales, pero en estos casos no hay arquitectura con relación al lugar, que usualmente es lo que pasa en muchas regiones del Perú, los centros comerciales si bien es cierto es uno de los espacios públicos más concurridos, no es un punto de encuentro para compartir patrimonio, turismo, identidad cultural, simplemente es creado para producir ventas y no se adaptan a la localidad. Por otro lado, el autor también hizo un análisis de otras plazas en el centro de la ciudad, pero no son tan asistida, a pesar de estar cerca de la plaza de armas y esto se debe porque carece de animación, no hay ningún vínculo social.

Por otro lado, una realidad existente con la que se tiene que complementar en la nueva



**FIGURA 9:** PLAZA PRINCIPAL

Fuente: Tesis Centro Cultural como espacio público

arquitectura que planificará el autor, es el clima, la adaptación a una arquitectura ecológica ya que Piura tiene un clima muy árido.

Es así como sus objetivos van a ir enfocados en tomar en cuenta las necesidades del habitante, las costumbres y actividades que se realizan en la ciudad, y buscar espacios adecuados.

Crear ambientes donde estos sean amigables con el clima típico de la región y como principal objetivo que este Centro cultural sea de integración la ribera para que repotencie el frente al Río Piura.



**FIGURA 10:** PLAZA PRINCIPAL

Fuente: Tesis Centro Cultural como espacio público

- Como segundo antecedente nacional que corresponde al Bachiller Arquitecto Paolo Yamil Niño de Guzmán con su tesis titulada Centro Cultural y recreativo de Abancay, en el cual nos expresa que este proyecto tiene la finalidad de la buscar espacios para el desarrollo de actividades culturales siempre ha requerido de espacios amplios para las diversas actividades que ahí se pueden realizar, pero ante esta carencia se pasa por un estancamiento que tiene como causa el bajo nivel cultural y educativo que existe en el país debido al desinterés de la población y sus gobernantes y esto hace que la ciudad de Abancay no termine de consolidarse como una ciudad importante y llena de oportunidades. Teniendo como principal objetivo poder retomar las costumbres culturales, para poder recuperar y rescatar la cultura e identidad de la ciudad mediante la difusión de costumbres y tradiciones.



**FIGURA 11:** MODELADO 3D – VISTA AÉREA

Fuente: Tesis Centro Cultural y Recreativo Abancay

A través de esta propuesta se busca integrar la cultura y la recreación, mediante la difusión de las diferentes manifestaciones culturales, talleres educativos, etc. Para poder tratar de conservar las tradiciones y costumbres necesitamos de interacción social por medio de la recreación en espacios que sean adecuados para este tipo de necesidad. Como propuesta se diseñarán espacios que faciliten y amenicen gran variedad de situaciones dentro del recinto que influenciarán de manera positiva en el desarrollo de la ciudad y su población, que nos va permitir explotar nuestro nivel cultural y a la vez consolidarse como un polo de atracción que nos va generar un impacto positivo en el desarrollo y calidad de vida.

Lo que se busca con el desarrollo de este proyecto está basada en la gran diversidad cultural y a sus múltiples actividades culturales, logrando una propuesta arquitectónica respetuosa con el entorno, obteniendo como resultado armonía en el lenguaje y entorno urbano.



**FIGURA 12:** VISTA DEL SECTOR RECREATIVO

Fuente: Tesis Centro Cultural y Recreativo Abancay

### **c. Antecedentes regionales:**

- Como antecedente regional que corresponde a Consultores y Constructores Huanza SAC proyecto “Creación de los servicios de exhibición e interpretación cultural a través del Museo Regional de Amazonas”, en el cual nos comenta que, el proyecto tiene como finalidad solucionar un problema de manera integral. De hecho, este es el antecedente más relevante para nuestro proyecto ya que se encuentra en la misma ciudad y tiene en la programación de ambientes muy similares al cual plantearemos ya que de ellos se conforma un complejo cultural

como, por ejemplo: Sala de exposiciones, anfiteatro, servicios educativos, jardín botánico, etc.

Es de gran importancia su idea rectora para diseñar el Museo con respecto a la arquitectura de la región porque también posee el código arquitectónico de la ciudad de Chachapoyas,



**FIGURA 13:** VISTA ÁEREA DEL MUSEO REGIONAL DE CHACHAPOYAS  
Fuente: Estudio de Preinversión “Creación de los servicios de exhibición e interpretación cultural a través del Museo Regional de Amazonas”

Finalmente, como idea que llama la atención, es que el proyecto plantea una plaza espiral semitechada donde se muestran las actividades lúdicas con dinosaurios. Y este espacio público es con un propósito ya que según aspectos paleontológicos en provincias de Amazonas como Bagua Grande y Utcubamba se evidenciaron ingresos marinos y huellas de dinosaurios adheridas al sedimento petrificado.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. BASES TEÓRICAS**

El complejo cultural es un resultado de una sociedad o un lugar determinado para explotar su identidad y así este patrimonio de la localidad se pueda estimar y valorar ya sea para visitantes de otros países o como también para los de la misma población reforzando su identidad cultural.

Las teorías expuestas a continuación están relacionadas al complejo cultural y sus factores, cabe resaltar que estas teorías serán las bases del planteamiento a nuestro proyecto.

## a. EL EDIFICIO CULTURAL Y EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO

- Según (Zimmermann, 2015)

*“El edificio cultural se pretende crear para un fin de carácter educativo para que contribuya, además del desarrollo cultural de la sociedad también al desarrollo del espacio público. Así, la principal función de un edificio cultural es crear un espacio arquitectónico que sirva como un punto de encuentro de toda la comunidad” (pág. 18)<sup>1</sup>*

Zimmermann hace referencia a un carácter educativo con respecto al edificio cultural y por ello se entiende que se tiene que difundir el arte y la cultura ya sea a través de talleres o tipos de exposiciones que se pueden plantear para que este espacio de arquitectura no sólo sea un lugar donde se pueda visitar si no también conocer y aprender interactuando.



**FIGURA 14:** REACTIVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN ECUADOR.  
Fuente. Archidaily

Así mismo según el libro *Introducción a la Gestión e Infraestructura de un Centro Cultural Comunal* (Fabiola Leiva, 2011), complementa a esta teoría sobre el espacio arquitectónico y la relación con el edificio cultural ya que menciona que el espacio cumple la función territorial mientras que el edificio cultural trata de integrar la actividad social y cultural, porque ésta va a priorizar y diversificar las actividades de difusión, para así crear los diferentes ámbitos de cultura, así como dinamización de entidades.

---

<sup>1</sup> Tesis Centro potenciador de actividades culturales: edificio público como potenciador del espacio colectivo para la difusión de la cultura en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)

Por ello el edificio cultural y el espacio arquitectónico van de la mano para recuperar y revitalizar la identidad del lugar ya que así refuerza el patrimonio, la identidad cultural, el comercio tradicional, el arte local, e incluso el turismo.

## **b. LA FALTA DE ESPACIOS PÚBLICOS, COMO PROBLEMA CONTEMPORÁNEO:**

Otro de los indicadores que aquejan al porqué de nuestro proyecto hoy en día es la falta de espacios públicos, de áreas recreativa o como la arquitectura se complementa con el paisajismo.

- Según (Botero 2019)

*“En este sentido, la psicología social-ambiental estudia las interrelaciones entre las personas y el medio ambiente, considerando este último como el entorno físico y social en el que los individuos y las colectividades se desenvuelven y del cual forman parte. A partir de sus aportes, podemos comprender que el medio ambiente no sólo es considerado como un escenario lugar que da soporte para la acción humana, como podría considerarlo la arquitectura y el paisajismo, sino que debe entenderse como el contexto en el que se dan las interacciones sociales, donde el fenómeno psicológico puede estudiarse a partir de la relación con el medio sociocultural, espacial y temporal en donde sucede.” (pág. 53)<sup>2</sup>*

Así pues, la falta de espacios públicos perjudica el entorno social y físico de la población, ya que estos no se pueden interrelacionar entre ellos y el medio ambiente que los rodea.

Por ello Botero indica también un apartado importante sobre las relaciones con otras personas en espacios públicos.

*“Relacionarse con otras personas en espacios públicos implica demostrar los intereses personales y los tipos de interacciones que se establecen con otros. Es pues, un escenario donde el sujeto está permanentemente expuesto. Es indicar, de alguna manera, las propias creencias y emociones. En este contexto, resulta necesario proponer que las significaciones de los espacios públicos y su*

---

<sup>2</sup> Revista Austral de Ciencias Sociales: Espacios públicos y calidad de vida: Consideraciones interdisciplinarias

asociación con las relaciones interpersonales se afectan en el devenir histórico de una sociedad.” (pág. 65)



**FIGURA 15:** PARQUE BELÉN – CHACHAPOYAS  
Fuente. Foto propia

### **c. EL ESPACIO PÚBLICO EN UN COMPLEJO CULTURAL:**

Así como hemos mencionado en la teoría anterior, que el espacio público es una carencia en varios países aún, también es importante mencionar su importancia, ya que un Complejo Cultural de hecho está compuesto o mejor dicho es un espacio público como tal.

- Según (Macarena Plaza 2015)

*“Un centro cultural no se limita simplemente a actividades culturales, este puede volverse un punto importante dentro de la ciudad, tomando así la importancia de un espacio público de recreación donde la calidad del espacio le da libertad al usuario de hacer lo que desea y éste será un nuevo espacio de recreación y esparcimiento donde los usuarios puedan aprender y relacionarse con otros de tal manera que él se vuelva un espacio público importante dentro de la ciudad” (pág.4) <sup>3</sup>*

Por ello se entiende que al momento de planificar un complejo cultural no sólo se va a diseñar pensando en un edificio sólido y cerrado, sino que es importante el uso del

---

<sup>3</sup> Tesis Centro Cultural como Espacio Público Integrador en la ciudad de Piura en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)

espacio público para que el usuario tenga un espacio de recreación al aire libre, y donde tenga contacto con la naturaleza y la ciudad

Así pues, este espacio público va a suplir las necesidades de los habitantes y visitantes entorno a la recreación por medio de actividades culturales.



**FIGURA 16:** ESPACIO PÚBLICO EN UN COMPLEJO CULTURAL  
Fuente. Tesis de edificio cultural con espacios públicos

- Según (Velia Beltrán, 2011)

*“Aquel espacio creado por el hombre intencionalmente o no, cuyas tres dimensiones están más o menos definidas y proporcionadas en tal forma que le sean útiles y dentro del cual pueda desarrollarse en cualquiera de sus formas (Bio-Psico-Espiritual). Su creación, por tanto, significa la integración de una forma intencionada de vida al ambiente y que también debe adaptarse a las necesidades de la acción orgánica, así como facilitar la orientación mediante la percepción” (pág.31) <sup>4</sup>*

Velia en este tomo del libro nos hace hincapié a algo muy particular, como lo es el de las 3 dimensiones que tiene el ser humano para consigo mismo al momento de su integración con el medio ambiente. Es decir que, en estos espacios es donde uno se identificará y relacionará.

Por ello se define que el espacio público en un complejo cultural es de suma importancia, para el usuario, creado por el hombre con fines específicos como captar

---

<sup>4</sup> Vademécum Arquitectónico, Volumen I. Lima, Fondo Editorial Universidad San Martín de Porras.

diferentes sensaciones durante el recorrido de esta unidad espacial.

#### **d. APORTES DE LA ARQUITECTURA COMO POTENCIADOR CULTURAL:**

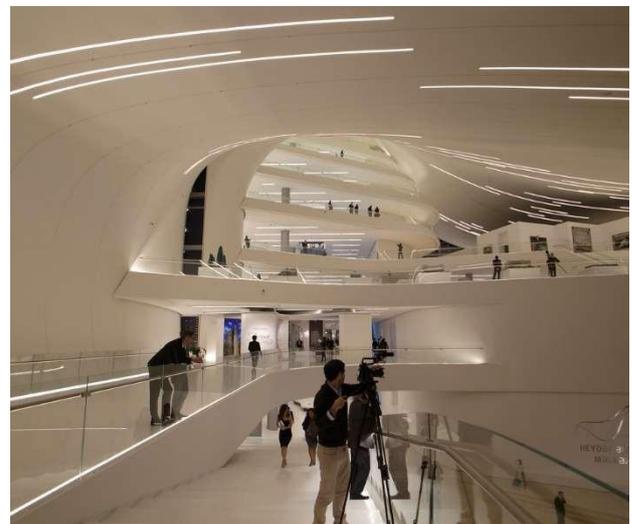
La arquitectura es muy importante para la sociedad, es muy fácil pensar en todas los aportes y pros que te da la arquitectura como potenciador cultural, ya que en la arquitectura es donde se alberga lo que se expondrá, el entorno físico de la arquitectura debe leerse con el contexto y con el objetivo a realizar, para así sacar un provecho realizando un centro donde se pueda difundir la historia y la cultura de algún lugar.

Al igual que la teoría de (Luis Rodrigo, 2018) donde expresa que:

*“Es una junta de infraestructuras que albergan espacios como bibliotecas, centros audiovisuales, talleres, museos, talleres y actividades afines, para la comunidad y todo a aquel que quiera visitarlo, con la finalidad de mostrar y revalorar la riqueza cultural de un lugar, a través de actividades culturales orientados a grupos de todas las edades y estratos sociales” (pág. 17)<sup>5</sup>*



**FIGURA 17:** CENTRO CULTURAL HEYDAR  
Fuente. Blog Arquitectura.



**FIGURA 18:** CENTRO CULTURAL HEYDAR  
Fuente. Blog Arquitectura

La arquitectura juega un papel importante en el desarrollo de un territorio, a tal punto que muchos pueblos y lugares han apostado por una revalorización de la cultura y gracias a estas infraestructuras creados para estos fines mencionados, han sido de ayuda como un gran potenciador cultural, ya que al involucrarse en una obra de

<sup>5</sup> Tesis Proyecto Complejo Cultural como potenciador Turístico en el Centro Poblado de Uros – Puno.

construcción va a permitir privilegiar a la ciudadanía de sus patrimonios y costumbres, es así como la a figurar la arquitectura.

- Según (Bernard Kayser, 2000): *“Para que una o varias identidades culturales generen desarrollo territorial es necesaria una voluntad colectiva (política, comunal, empresarial, asociativa, etc.) y un reconocimiento del pasado, de la historia. Así mismo recalca que la reconstrucción de una identidad territorial constituye la razón evidente de individuos, de grupos, de localidades y de espacios motivados por un deseo de situarse, de enraizarse en una sociedad. De esta manera en particular, la connotación cultural regional es reconocida por todos, a través de las especificidades legadas por el pasado, y que se encuentran aún vivas: el idioma, los gustos, los comportamientos colectivos e individuales, la música, etc.”*

Debemos tener en cuenta que la arquitectura como reflejante o como un conector de la difusión cultural es importante, pero no al solo hecho de un lugar físico, sino también a un espacio simbólico y virtual por lo que un concepto como el de centro cultural siempre será más amplio y abarcará más dimensiones que lo relacionado sólo con su infraestructura.

#### **e. LA CULTURA COMO ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN URBANA:**

La cultura y la creatividad es una articulación perfecta para el planeamiento urbano, es una oferta material y simbólica donde se pide participar eventos de recreación, arte, ferias, festivales, etc. Donde estas atracciones son recursos para dinamizar procesos de regeneración urbana.



**FIGURA 19:** REPRESENTACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO  
Fuente. Boceto de Mendez Lupiz

- Según lo que indica (Harvey, 1989) en la: *“La competitividad urbana exige a las ciudades la capacidad de ofrecer lugares con cualidades únicas y especiales, lo suficientemente atractivos como para diferenciarse de las demás ciudades con las que compiten. Sin embargo, como se ha visto en el caso del planeamiento cultural, los repertorios de actuación están prácticamente establecidos, de manera que alcanzar la singularidad no solo resulta cada vez más difícil, sino que, además, las mismas estrategias circulan de una ciudad a otra, produciendo versiones de lo mismo o en el peor de los casos, imágenes repetidas y estandarizadas. Esta breve revisión sobre las sinergias entre cultura, creatividad y planeamiento urbano, permite ver que la cultura es entendida como un sector económico relacionado con las industrias creativas y culturales, y al mismo tiempo como un recurso para la reconstrucción de la imagen de las ciudades con el fin de atraer empresas, inversiones y turistas. (pág. 28)”*<sup>6</sup>

Por ello estas acciones colaborativas de la cultura, creatividad y planeamiento urbano mencionado por estos autores, serán de gran importancia como articulador en la ciudad, teniendo a estos lugares cada vez con más importancia o peso a nivel cultural ya que albergará un edificio emblemático, y es así en cómo influye la transformación de la metrópoli.

Así mismo como nos comenta Muñoz en el 2008, en la Revista de Geografía Norte Grande, los proyectos que responden a la lógica de los flujos y la movilidad de políticas urbanas, comienzan a hacer de la ciudad un cambio y éste comienza a mutar, porque se comienza a diferenciar de la ciudad. Por ejemplo, el atractivo turístico en este caso donde se realizará los actos de cultura, va a tener ejes o vías principales que los lleve hacia tal lugar ahí es donde va impactando la cultura en la urbe. Y Muñoz también nos hace referencia que, al tener este tipo de proyectos en una ciudad, también comienzan a existir migraciones y es ahí también donde la cultura vuelve a participar como una estrategia para la transformación urbana.

---

<sup>6</sup> Revista de Geografía Norte Grande

## f. CENTRO CULTURAL Y LA FLEXIBILIDAD DE SUS ESPACIOS:

Las cualidades de la calidad espacial y formal permiten tomar muchas identidades en el espacio donde se encuentran los usuarios y nos permite entender estos espacios como flexibles y adecuados para el aprendizaje cultural.

- Según (Inex Claux, 2005) en su libro Acerca de la Arquitectura y el proceso de diseño explica que:

*“Para apreciar la calidad espacial y formal en un centro cultural requiere nuestro recorrido, nuestro movimiento y el dinamismo del espacio. Estando dentro de un espacio flexible percibimos de diferente manera y obtenemos sensaciones distintas; pues parece que el espacio cambia si varía su iluminación, escala, si cambia sus colores, la textura, si contiene muchas personas o está vacío. Por lo que para comprender bien la arquitectura debemos conocer bien en claro el concepto de espacio” (pág. 21-26).*

En conclusión, es muy importante la flexibilidad de los espacios para que el usuario sienta más dinamismo ya que estos son susceptibles a cambios y variaciones según las circunstancias o necesidades que se va adoptando.



**FIGURA 20:** RELACIÓN ENTRE EL PATIO Y LA REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO PATRIMONIAL  
Fuente. Publicado Cuenca Red

- Así también describe (Graf y Monras, 2008)

*“Los espacios flexibles se basan en la utilización de medios digitales y tecnologías mediáticas en el proceso del diseño arquitectónico, otorgando nuevas posibilidades en la calidad formal, espacial y nuevas formas de enfrentar, concebir y construir un proyecto, ampliando la imaginación arquitectónica, donde ambos coinciden que los espacios flexibles lejos de ser espacios tradicionales pasan a ser espacios interactivos, esta capacidad de hacer un espacio interactivo por parte del diseñador construye y refuerza la idea de generar sensaciones diferentes, distintas, que sean interesantes y novedosas en los centros culturales, que permanezcan en la imaginación de quienes visitan los lugares. Es por eso que este tipo de diseño actúa con la reacción y comportamiento de los niños y jóvenes hacia los espacios culturales, por eso es flexible, cambiante e inesperada. y que son susceptibles de cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades, con la capacidad de un espacio de adaptarse a distintas situaciones a lo largo del tiempo se puede referir al cambio de usos, al cambio de usuarios o al cambio de su calidad espacial y formal”. (Pág. 385-387).<sup>7</sup>*

Según lo dicho anteriormente los espacios culturales son entendidos como flexibles y son adecuados para el aprendizaje cultural ya que nos ayudaran a que los usuarios puedan potenciar y desarrollar más esta percepción a estos tipos de espacios.

#### **g. USO SOCIAL DEL ESPACIO PUBLICO APLICADO A LA REVITALIZACION URBANA:**

La arquitectura puede ser usada con el fin de recuperación de espacios urbanos, y a potenciar espacios “olvidados” para transformarlas de tal manera en que podamos obtener como resultado un espacio cultural importante que nos ayudara a tener equilibrio y armonía en la ciudad.

- Según (Miquel Martí Casanovas, 2004)

*“El desarrollo de una cultura urbana del espacio público en Barcelona ha seguido básicamente dos direcciones. La primera hace referencia a la configuración formal del espacio. Desde este punto de vista, la cultura del espacio público ha evolucionado hacia un tratamiento más contenido, contextual e integrado del*

---

<sup>7</sup> Arquitectura Dinámica: La inclusión de los medios digitales en el proceso de diseño arquitectónico ¿Una nueva realidad?

*espacio público. El segundo pilar de la cultura urbana del espacio público ha sido el desarrollo de una visión estructural” (pág. 120-121) <sup>8</sup>*

Por ello que mediante el diseño del espacio público es posible favorecer la legibilidad y comprensión de esta estructura urbana a través de la experiencia cotidiana del espacio, y que esta relación se basa en la importancia que cumple el espacio público como elemento de integración en la ciudad, ya que es concebido como parte de un todo, en donde se proyecta la identidad y el patrimonio cultural de manera conjunta y organizada.

La creación de espacios públicos debe ser diseñados pensando en la comunidad teniendo en cuenta la cultura y la revitalización urbana, con el fin de lograr una integración del contexto con el proyecto urbano.



**FIGURA 21:** REVITALIZACIÓN URBANA  
Fuente. Blog Ecosistema Urbano

- Según (Galindo, O. 2011) en su tesis de magistrado *“Las lógicas e intencionalidades que subyacen a la creación de los nuevos espacios públicos en el centro de la ciudad de Medellín, que surgen en el marco*

---

<sup>8</sup> Tesis doctoral *“Hacia una cultura urbana para el espacio público: La Experiencia de Barcelona”*, de la Universidad Politécnica de Cataluña, España

*del paradigma de competitividad e internacionalización de las ciudades” (pág. 12)<sup>9</sup>*

Por consiguiente, estos espacios públicos deben ser creados teniendo como referencia principal la comunidad e integración de la ciudad tomando en consideración la cultura ciudadana, y no solamente promocionar el turismo y otros factores de la globalización.

#### **h. CENTROS CULTURALES Y SUS ACTIVIDADES RECREATIVAS:**

En la actualidad hablar de recreación es referirse a la salud, por ellos es que se debe crear infraestructuras para dotar a la población de un espacio de recreación y esparcimiento con la finalidad de tener descanso mental y físico.

- Según (Abad, 2016) Realiza un trabajo de investigación con la finalidad de *“Dotar a la población de un área de recreo y un espacio de esparcimiento recreacional para niños, jóvenes, adultos y ancianos, por ello menciona que la falta de presencia de actividades nocivas hace de las familias que lo habitan tener un estilo de vida estacionaria, además las actividades recreativas ayudan reducir niveles de estrés. La idea de tener un espacio recreativo también, es convertir un centro de atracción recreacional para ayudar a mantener un ambiente limpio y*



**FIGURA 22: ÁREA DE RECREACIÓN MIDDLE STRETT**  
Fuente. Architecture Au

<sup>9</sup> *El papel del espacio público en la construcción de la imagen competitiva de la ciudad de Medellín 1998-2007: escalas, imágenes e interacciones de la Universidad Nacional de Colombia, Medellín*

sano, donde las familias puedan realizar sus actividades recreativas físicas, además de ello, aprenderán a convivir y cuidar el medio natural de manera adecuada, e incentivará a la población a cuidar y mejorar el paisaje natural y urbano de la ciudad.” (pág. 2 -5) <sup>10</sup>

Según lo que menciona, dotar de un área de recreación a la población va ayudar mucho en mejorar la calidad de vida y a crear conciencia ambiental adecuada en la población cuidando el medio ambiente de manera adecuada.

Al ser parte de la cultura de la ciudad este tiene un carácter importante en la comunidad y además son el núcleo que genera turismo con el fin de recrear y distraer al usuario psicológica y culturalmente.

- Al igual que Contreras (2015) aporta que:

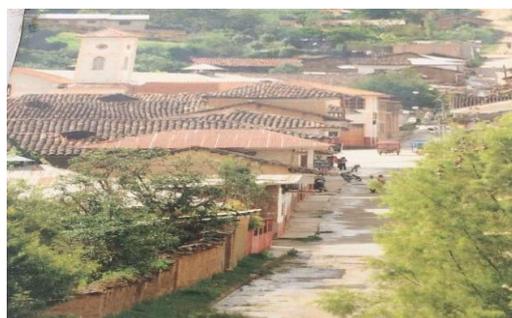
*“Un Centro Recreativo Cultural es concebida ante la necesidad de recreación activa, pasiva y cultural para satisfacer la necesidad de descanso, diversión, sociabilización y desarrollo integral de las personas, promoviendo espacios libres de convivencia familiar, espacios de interacción social y espacios de educación ambiental.” (pág. 25-26) <sup>11</sup>*

## i. LA ARQUITECTURA DE CHACHAPOYAS

La arquitectura de Chachapoyas es una huella de los diferentes procesos por los que ha pasado la ciudad desde la antigüedad hasta a la actualidad y se caracteriza por la volumetría que está utilizada e inspirada en las formas arquitectónicas prehispánicas de la zona; encontrado y rescatando las murallas onduladas y recintos circulares, conectados por pasajes trapezoidales. En la volumetría propuesta, los elementos arquitectónicos trapezoidales se sujetan a las formas circulares.



**FIGURA 23:** ESQUEMAS DE LOS



**FIGURA 24:** CALLE SANTA ANA

<sup>10</sup> Libro Gestión de Espacios y Servicios Culturales

<sup>11</sup> Tesis Centro Recreativo Socio Cultural en

Dicha arquitectura es complementada y adaptada a las condiciones climatológicas del lugar donde las precipitaciones pluviales son muy frecuentes y por ende es muy común ver que unas de las características principales de la arquitectura en Chachapoyas son los techos a 2 o más aguas, que ayudan a direccionar el agua hacia ciertas zonas.

Esta arquitectura también se caracteriza por exhibir formas de patrones como las construcciones monumentales, las construcciones circulares con bases altas, cornisas de piedras grandes y piedras planas sobresaliendo sobre la superficie de las bases.

También es muy predominante en su arquitectura las rampas inclinadas y las escaleras dirigidas hacia la entrada. Tiene mucho valor étnico también la iconografía de los Chachapoyas ya que demuestra fuerza de identidad local del periodo inca.

#### **j. EL EDIFICIO CULTURAL Y SU RELACIÓN CON CHACHAPOYAS**

Como se sabe la arquitectura es una parte muy importante de la expresión cultural de una región, dicho esto sabemos que ante un fenómeno formal de la arquitectura en la que se encuentra el proyecto, debe ser respetuoso con las señas de la identidad cultural de la región en la que se actúa, viendo por el mantenimiento, recuperación y lo más importante la puesta en valor de la arquitectura local.

La región de Amazonas atesora una enorme diversidad cultural y una gran riqueza arquitectónica que se caracteriza por sus espacios circulares, y sus techos con pendientes pronunciadas debido a factores climatológicos, las dimensiones antropomórficas de los espacios, su jerarquía, sus relación, y el entorno urbano que estas generan; el cual no debemos permitir que se pierda, para mantener y no alterar su identidad cultural porque en contexto es sumamente importante, ya que de no ser así la arquitectura alejada de los modelos tradicionales locales se puede convertir en un peligroso objeto de contaminación cultural y visual, que luego será difícil de subsanar como proyecto, ya que se agotan muchos recursos económicos, porque no solo abarca un trabajo de estudio y análisis, sino también la comprensión de los rasgos culturales propios de la región.

Todos los profesionales que intervienen en proyectos como este no deben empezar a trabajar a partir de lo que ya se conoce, sino empezar por lo que aún les falta por conocer, y esto implica empaparse previamente de todo lo que abarque la cultura de la región, desde lo climatológico, materiales, tipología, y además de los aspectos

formales que derivan del conocimiento de la arquitectura vernácula de dicho lugar y del uso de sus materiales constructivos pertenecientes a su tradición cultural.



**FIGURA 25:** CAÑÓN DEL SONCHE  
Fuente: Findglocal

Según (Albrecht Wellmer, 1996)

*“Como los edificios, a diferencia de los cuadros, no se proyectan en un espacio, por así decir, vacío, sino que solo tienen su ser como parte del contexto espacial e histórico concreto. Un cuadro es un universo autónomo de significados, que no tiene ningún contexto territorial, sino solo un contexto estético, a saber, el contexto de otros cuadros. En cambio, un edificio representa e introduce siempre una ampliación y mudanza en un contexto social y territorial existente; por eso nunca es un universo autónomo de significado; antes tiene su ser en una relación de tensión, de comunicación, de conflicto o de correspondencia con un contexto natural, social y arquitectónico. En un determinado sentido los límites de las obras arquitectónicas no están claramente definidos porque un edificio siempre parte del conjunto, de un paisaje natural o de un paisaje urbano. La arquitectura lograda es una arquitectura que se ha logrado respecto a un contexto, la cual es una verdad casi trivial. De ahí que, en rigor, nunca sea un edificio aislado lo que se convierte en objeto de valoración estética; objeto de valoración estética es más bien el edificio en una intervención productiva en un contexto natural o arquitectónico, o también un complejo arquitectónico, o finalmente un paisaje urbano.” (pág. 281)<sup>12</sup>*

- Según (Marina Waisman, 1977)

*“La obra de arquitectura, en cambio, es inseparable de su entorno, más aún que físicamente, conceptualmente: pues la arquitectura se concibe obligadamente a partir*

---

<sup>12</sup> WELLMER, Albrecht. *Finales de Partida: La Modernidad Irreconciliable*. Madrid: Cátedra Universitat de Valencia, 1996. P. 281

de una ubicación en un sitio concreto, y este sitio y sus circunstancias constituyen elementos básicos para la conformación del programa y para el desarrollo posterior de la obra.” (pág. 116)<sup>13</sup>

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

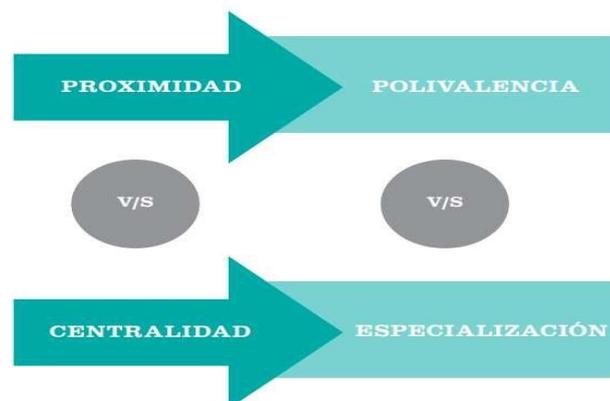
### a. COMPLEJO CULTURAL:

- Motín Carlos (2006): “Un centro cultural es una edificación de carácter institucional pública en la cual se reúnen múltiples actividades artísticas, científicas, recreativas y, en ciertos casos, técnicas. Estas actividades permiten desarrollar la formación cultural de la población”.
- Barcia Karina (2013): “El centro cultural no sólo es conocido como el conjunto de actividades culturales dentro de un mismo edificio sino también que siendo un escenario múltiple para el desarrollo de las artes, es un referente para la gestión cultural, el depósito y almacenamiento de pinacotecas, archivos históricos, centros de historia y memoria, bibliotecas, entre otras funcionalidades”

Existen varias propuestas al desarrollar un Complejo Cultural ya sea por estilos, movimientos modernos, o por espacialidad que debe tomar el proyecto para su armonía con el entorno.

Según los tipos de Complejos Culturales se clasifican en

- Espacios de proximidad
- Centralidad



**FIGURA 26:** ESQUEMA DE LA TIPOLOGÍA DE SALA DE EXPOSICIONES

Fuente. Guía de Gestión e infraestructura Centro Cultural Comunal

<sup>13</sup> WAISMAN, Marina. La Estructura histórica del entorno. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. 1977. P. 116.

Y esto va a depender de su ámbito, este puede ser demográfico o geo-demográfico. Los primeros se caracterizan por ser territorial, con servicios básicos para la acción cultural y la participación de la población a través de las políticas y acciones culturales. Por ende, la proximidad se puede plantear desde dos puntos de vista, las cuales son física y social.

A diferencia del tipo central que son edificios únicos de grandes dimensiones y singular infraestructura el cual tienen como objetivo ser los centros claves para la difusión, conservación y desarrollo cultural. Ya sea en ambos casos estos centros son claves para el desarrollo social y cultural de una comunidad, y que llega a ser muy importante para establecer un equilibrio generando una red de intercambios y trabajos conjuntos.

Pero otra tipología existente que hay, según la Guía de Gestión de infraestructura de Centro Cultural, se clasifican en:

- Función de su grado de polivalencia
- Especialización

Los centros polivalentes entregan la mayor cantidad de servicios posibles ya sea artísticos, culturales, deportivos. A diferencia de los especializados que solo ofertan en un área específica dependiendo de su grado.

Resumiendo, los centros culturales de proximidad son polivalentes; y los de centralidad tienden a la especialización.

## **b. CENTRO RECREACIONAL**

- Rodríguez Alexander (2019) *“Centro de Recreación se define como el lugar donde se desarrolla aquellas actividades que realizan las persona, en el tiempo libre que quejan las actividades productivas y que además sirven para canalizar racionalmente las energías, estimulando a la vez, el desarrollo social, contribuyendo con ello a la formación integral del individuo, manteniendo la salud y propiciando oportunidades para la liberación de sentimientos, temores alegrías y frustraciones”*
- Zárate Dudsan (2015): *“El Centro de Recreación se define como el grupo de actividades que realizamos las personas, en los tiempos libres aprovechamos y realizamos cualquier tipo de actividad, sea para recrearse o estimular la*

*imaginación, esto mejora el estrés o frustraciones que se tengan por la cotidianidad de las obligaciones”*

- Según Grushin (1966) Menciona que *“Son variadas las actividades de ocio, o recreativas, que pueden ocupar el tiempo libre, al respecto propuso las siguientes”*
  - La labor creadora activa
  - El estudio
  - El consumo cultural de carácter individual
  - El consumo cultural con carácter de espectáculo público
  - Ejercicios físicos
  - Ocupaciones de tipo hobby
  - Entretenimientos
  - Encuentro con amigos
  - Descanso pasivo.
  
- Según Sanz y Demerouti (2011) clasifica las actividades según lo que tributan a la recuperación laboral propiamente, proponen las siguientes:
  - El sueño
  - Actividades relajantes y de bajo esfuerzo
  - Actividades sociales
  - Actividades físicas
  - Actividades creativas
  - Distanciamiento psicológico

Definiéndolo así entonces como aquel espacio, construcción o área que invita a la población a recrearse. Puede contener infraestructura que promueva el ocio. En estos lugares puedes convivir con otras personas en un ambiente condicionado para ello. Algunos cuentan con actividades folclóricas, que promueven la cultura y el aprendizaje.

### **c. INTEGRACIÓN SOCIAL**

- Jan Vranken (2004): *“Se dice que las relaciones son como interacciones o relaciones que se establecen entre colectivos o grupos a partir de sus relaciones externas y que también una forma de distribución de capital social de un individuo en un conjunto de individuos o colectivo; de un grupo en un conjunto de grupos o colectivos y puede ser gradual o de diferente intensidad y los contenidos también diversos: cognitivo de representaciones mutuas y/o de la inteligencia emocional, en tanto que terrenos de la confianza; de objetivos e instrumentales en las comunidades de prácticas, económicos, de la solidaridad a partir del apoyo mutuo y así sucesivamente. En definitiva, son adecuados indicadores de la Integración social en el sentido genérico tomado, en tanto que son relaciones hacia fuera o externas o entre colectivos. Como tal es una forma de distribución del Capital social desde una perspectiva relacional. Sus contenidos son multidimensionales y pueden atañer a diferentes campos de la vida social que sean son expresables como relaciones”*
- Ana María Corti (2000): *“La tensión entre la heterogeneidad individual y el orden social jerárquico al cual son sometidas las personas por designios de un proceso de socialización basado en valorar y ordenar diferente a los distintos, produce múltiples elementos diferenciadores que constituyen factores de desigualdad y separación entre personas, culturas, pueblos, condiciones de vida, etc. La integración social se ve así fragmentada. Ciertamente es que históricamente la construcción del “nosotros” se ha hecho sobre el reconocimiento de la diferencia o la igualdad, más que sobre la base de pensar la diversidad desde concepciones que posibilitaran la integración de la heterogeneidad social. Las luchas por la reivindicación de diferentes grupos, etnias, culturas, ha estado signada por los esfuerzos de intentar uniformar bajo un mismo orden a todos”*

### **d. RIQUEZA CULTURAL**

- Julián Pérez (2014): *“La noción de riqueza cultural está asociada a los recursos valiosos que forman parte de una cultura. Por lo general estos recursos son simbólicos o inmateriales. Así mismo forma parte de la historia de una sociedad. Se trata de aquellas manifestaciones que se desarrollaron a lo largo de los años*

*y que, por el valor que se les atribuye, son consideradas de mucha importancia por la gente.”*

- Ignacio González Varas (1999): *“La riqueza cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua, instrumento de comunicación, costumbres, etc., entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o también los comportamientos colectivos, esto es, los sistemas de valores y creencias. Un rasgo propio de estos elementos de riqueza cultural es su carácter inmaterial y anónimo, pues son producto de la colectividad”*

#### **d. INTERACCIÓN TURÍSTICA**

- Dean Maccannel (1988): *“Una de las principales tendencias del turismo es fomentar la restauración, la conservación y la recreación ficticia de los atributos étnicos de ciertos grupos, y esto es lo que motiva al turista a desplazarse es el deseo de experimentar (interacciones auténticas) con otros, durante las cuales pueda acceder a ver la vida cotidiana en un entorno diferente”*
- Javier Orosco (2013): *“El turismo se ha convertido para muchos países en instrumento y factor de desarrollo económico en general. En otros, sólo ha logrado contribuir al crecimiento económico sectorial, en tanto que los beneficios no se han distribuido de manera equitativa. Los estudiosos del turismo han enfatizado en que la falta de planeación de este sector ha generado en muchos países un desarrollo económico no incluyente, un aprovechamiento no sustentable de los recursos naturales y la anarquía en el desarrollo de los espacios territoriales con potencial turístico”*

#### **e. ESPACIO PÚBLICO**

- José María Montaner (2010): *“El lugar viene definido por sustantivos, por las cualidades de las cosas y por los elementos, por los valores simbólicos e históricos; es ambiental y está relacionado lógicamente con el cuerpo humano, así mismo se basa en medidas, posiciones y relaciones, es cuantitativo, se despliega mediante geometrías tridimensionales, es abstracto, lógico científico y*

*matemático. El lugar, al existir antes que la ciudad, en su esencia le permite ser y permanecer”*

- Lourdes García Vázquez (2013): *“En principio diremos que el espacio público corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc.; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc. A esta sencilla definición inicial, le sumaremos los contenidos implicados en sus distintas dimensiones: físico territorial, política, social, económica y cultural.”*

#### **f. IDENTIDAD CULTURAL**

- Daniela Rodríguez (2009): La identidad cultural es una serie de tradiciones, valores y costumbres que conforman la idiosincrasia de una determinada comunidad o de un grupo de personas en específico. A través de la identidad cultural las personas pueden construir el sentido de pertenencia, que es fundamental para preservar las peculiaridades de cada nación.
- Olga Molano (2007): *“El concepto de identidad cultural encierra un sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores y creencias. La identidad no es un concepto fijo, sino que se recrea individual y colectivamente y se alimenta de forma continua de la influencia exterior. De acuerdo con estudios antropológicos y sociológicos, la identidad surge por diferenciación y como reafirmación frente al otro. Aunque el concepto de identidad trascienda las fronteras (como en el caso de los emigrantes), el origen de este concepto se encuentra con frecuencia vinculado a un territorio.”*

#### **g. SALA DE EXPOSICIONES**

Las salas para exposiciones son lugares especializados en la difusión de las artes u otro tipo de conocimiento, por lo general se disponen en museo, galerías, centros culturales, instituciones históricas, también existen los llamados “espacios alternativos

- Beatriz Villar (2012)

*“La clasificación de exposiciones puede admitir tantas variantes como criterios museológicos y técnicos posibles de aplicar para destacar las características y usos de este medio de comunicación” (pág. 12)*



**FIGURA 27: SALA DE EXPOSICIONES DE PUKARA**  
Fuente. Pukara Museo Nacional de Arqueología, antropología e Historia del Perú

El ministerio de educación, cultura y deporte de España nos que menciona que los elementos básicos que componen una exposición son:

- El espacio: compuesto por distintos elementos (el lugar donde se desarrollará la muestra, el recorrido a lo largo de la visita, el grafismo de toda la señalización de la exposición, el color, el sonido y la iluminación) que deben estar interrelacionados.
- El contenido: representa la dimensión semántica de la exposición. La narración de aquello que queremos comunicar; la preparación del escenario, cualquiera que sea el motivo del contenido (pintura, etnología).
- El público: nunca debemos olvidar el análisis del receptor al que va dirigida.

- G. Ellis Burcaw (1975)

*“Una exposición es una exhibición más interpretación por tanto la exposición es algo más que una muestra, es un medio de comunicación, es un lugar donde se configuran diversos discursos, relacionando el visitante con lo expuesto. La exposición se puede parecer a una novela o incluso a una película por la coherencia de su discurso y por el guión estructurado”*



**FIGURA 28:** SALA DE EXPOSICIONES DE ARTE  
Fuente. Museo de Arte de Lima

## **h. BIBLIOTECA**

Las bibliotecas es un medio fundamental no sólo para aficionados a la lectura, sino también para crear hábitos lectores, se compone por ser un edificio donde se conservan un conjunto de libros ordenados y se clasifican según tipo o sección. Los autores que se han consagrado a la biblioteconomía científica han venido definiéndola principalmente desde tres puntos de vista diferentes.

Según el libro de: (Teoría, concepto y función de la biblioteca - 2000)

*“Por una parte, existe una corriente técnica, para la cual la biblioteca principalmente la define una colección y un local, siendo una consideración en franca decadencia. Una corriente humanística, para la cual la biblioteca sería el principal medio para crear hábitos lectores, considerando que la biblioteca tiene un papel fundamental para contribuir a la paz y a la democracia, en este contexto se desarrollaría el concepto desarrollado por el Manifiesto de la UNESCO de 1994. Existe una tercera concepción que es la de considerar la biblioteca como un sistema de una serie de elementos interrelacionados tendentes a conseguir un fin específico. (pág. 3)”*

Existen hoy en día varios tipos de bibliotecas y según la clasificación de la IFLA (Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias)

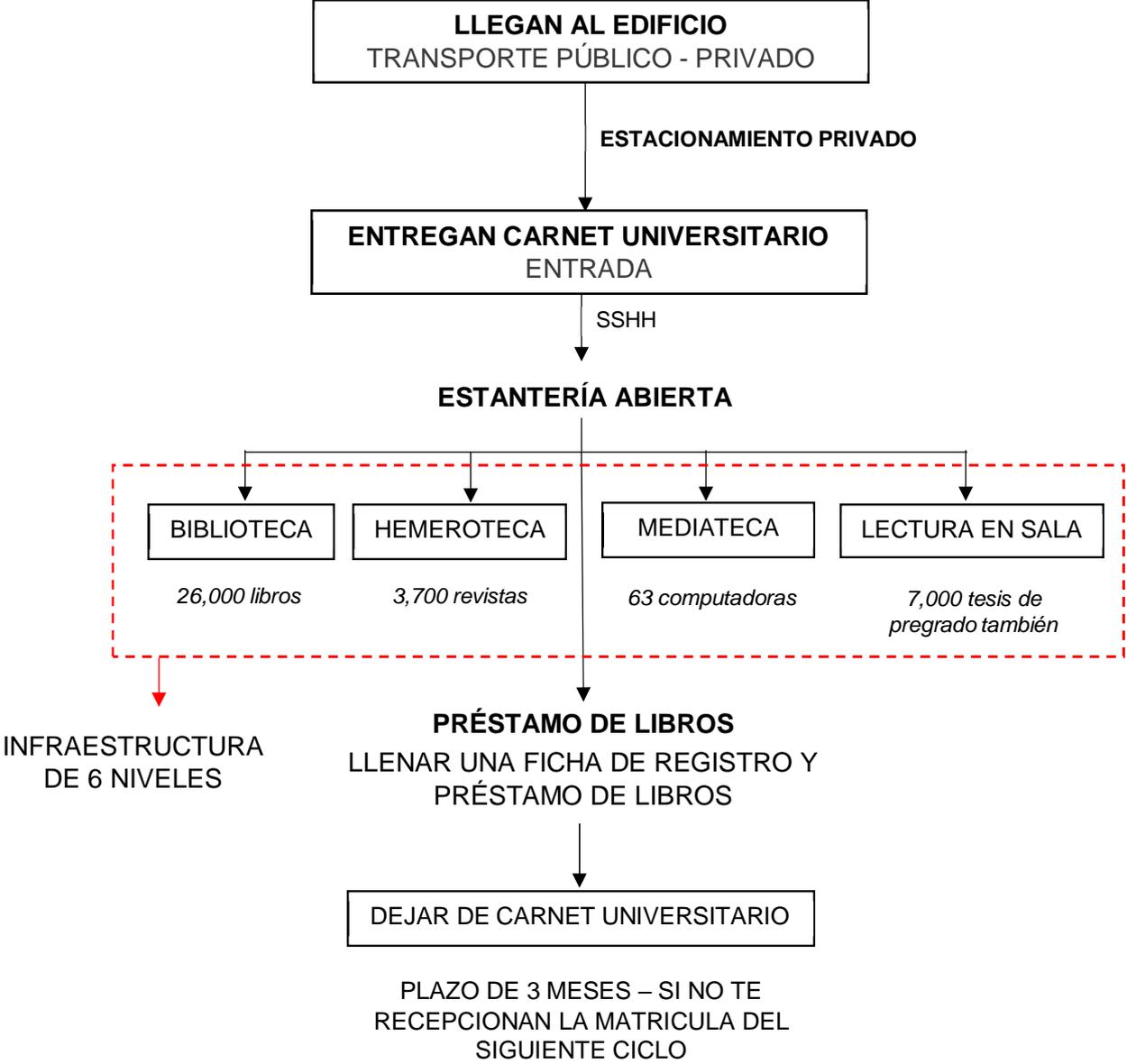
- BIBLIOTECAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN: bibliotecas nacionales, parlamentarias y universitarias
- BIBLIOTECAS ESPECIALIZADAS: administración, arte, biología, ciencia y tecnología, ciencias sociales, geografía y medicina
- BIBLIOTECAS AL SERVICIO DEL PÚBLICO EN GENERAL: infantiles, escolares, para ciegos, para minorías étnicas, para minusválidos, públicas y metropolitanas.

Si nos aproximamos hacer una comparación en Trujillo sobre las bibliotecas existentes, una es más precaria que otra. A nuestra apreciación está muy retrasado en cuanto a la tecnología que hoy en día ya puede proyectarse en una biblioteca y también en cuanto a la infraestructura.

En Trujillo, las bibliotecas al parecer se quedaron en la época que debe verse aburrida o simplemente no le han dado la importancia debida a este tipo de equipamiento. Por ello haremos una diferencia entre 3 bibliotecas de Trujillo de la Biblioteca de la Universidad Privada Antenor Orrego, Biblioteca de la Universidad Nacional de Trujillo y la Biblioteca de la Municipalidad respectivamente, en los siguientes esquemas:

# ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL PÚBLICO EN LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO

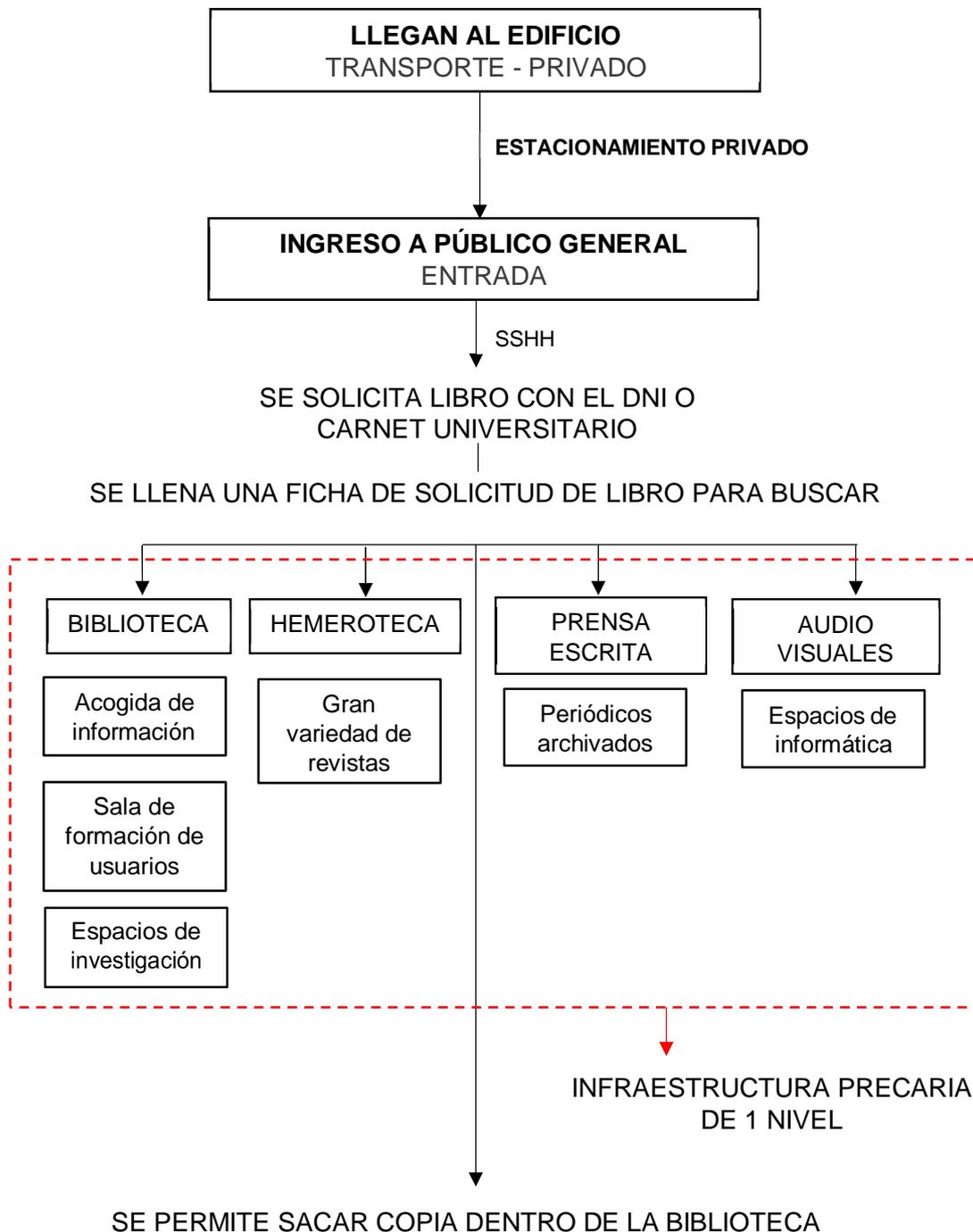
Esquema desarrollado en la información de los libros en el pie de página



*Facilidades de alquiler de libros y revistas*

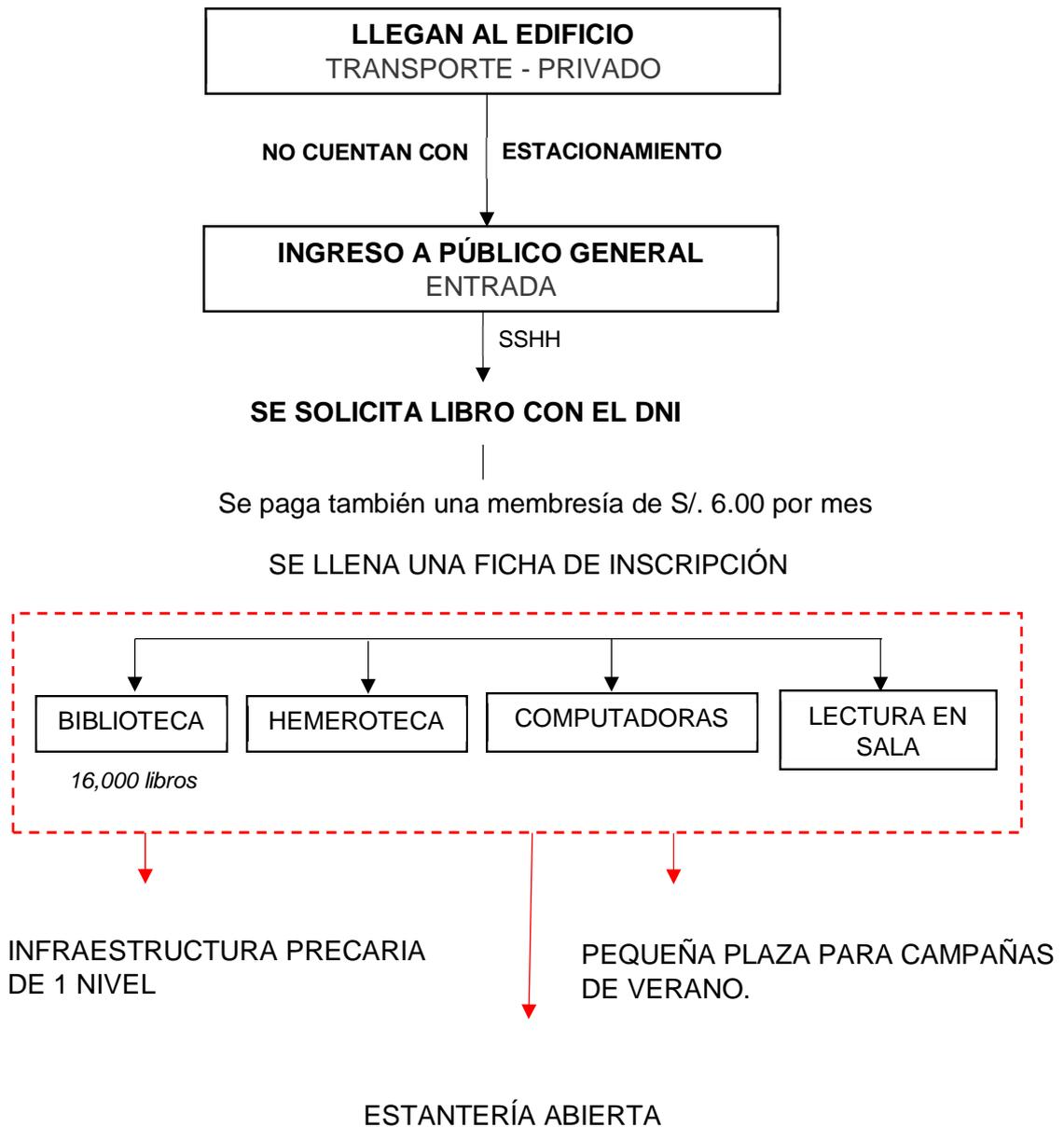
# ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL PÚBLICO EN LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

Esquema desarrollado en la información de los libros en el pie de página



# ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL PÚBLICO EN LA BIBLIOTECA DE LA MUNICIPALIDAD DE TRUJILLO

Esquema desarrollado en la información de los libros en el pie de página



## i. SALA DE USOS MÚLTIPLES

Se entiende por salas de usos múltiples a aquellos espacios informales, mejor dicho donde se pueda acondicionar a cualquier evento o actividad que se presente. Así como para conversar relajarse, leer, utilizar computadoras, exponer, reuniones con proyector, etc. mejor dicho este ambiente puede ser utilizada a la manera que mejor se adapte a tus necesidades o en este caso necesidad del Complejo Cultural.



**FIGURA 29:** INGRESO AL SUM DE LA PUCP  
Fuente. Pontificia Universidad Católica del Perú



**FIGURA 30:** SUM DE LA PUCP  
Fuente. Pontificia Universidad Católica del Perú

Así mismo en la Sala de usos múltiples, más usada y concurrida por los diferentes tipos de usos que se le puede dar, permitiendo que el usuario sienta confort y seguridad durante su permanencia.



**FIGURA 31:** SUM VECTOR 50  
Fuente. Architecture BAQ

## **2.3. MARCO REFERENCIAL**

### **a. Casuística de Centros Culturales**

Como bien sabemos son una metodología de investigación de gran importancia para la arquitectura, por ello este análisis de casos nos ayudará para hacer un comparativo de proyectos del mismo tema con fuerte énfasis cualitativo y empírico, que nos permite acercarnos a un objeto de estudio y analizar los fenómenos en torno a él. El propósito de un estudio instrumental de casos es analizar para obtener una mayor claridad sobre un tema o aspecto teórico, en este caso para tener mayor claridad de que ambientes son más comunes en un Complejo Cultural.

#### CASO N°1: CENTRO CULTURAL SHARON:

Ubicado en el distrito de San Isidro, en la calle Carlos Porras Osoreo, y muy cerca de la avenida Javier Prado, la cual es una de las avenidas más conocidas de la ciudad de Lima. Para intervención de este edificio se originó debido al requerimiento de la comunidad israelita del Perú, para remodelar y ampliar más sus instalaciones, el cual al principio fue un templo de oración y que debía ser complementado con nuevos ambientes, y una gran plataforma que serviría como una gran sinagoga.

La intervención busca respetar el contexto a partir del cual se crea. La edificación antigua, sus ornamentos, la Sinagoga, permanecen intactos y la nueva estructura sirve de marco arquitectónico, apareciendo de forma austera: un gran salón –a doble altura– acompañado por el gran patio de piedra sobre el cual se arma un techo de madera de línea simple, que dirige al gran jardín.

En el aspecto funcional este consta de zonas de exposiciones, administrativa, complementarias, recreación y de ingresos y estacionamientos muy bien ubicados para la comodidad y fácil acceso de sus visitantes, donde encontramos ambientes como museo, auditorio, salas de exposiciones, salas de reuniones, etc.

Construido estratégicamente para ofrecer un ambiente muy confortable al visitante, aprovechando la ventilación natural, y otros factores ambientales. Este centro cultural cuenta con un museo en el sótano de edificio, que nos enseña de la historia de como es la llegada de los judíos al Perú. Donde también podemos apreciar que se integran los espacios para poder lograr un único espacio predominante de doble altura, la que fue diseñada en estructura metálica.

**b. CASO N°2: CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO:**

Ubicado en Tarapacá – Chile, entre las calles los Tamarugos y calle la Chaca. Consta de un Área de 1500m<sup>2</sup> y fue construido en el año 2011 por BIS ARQUITECTOS Y NOUUM ARQUITECTOS.

Como idea general y principios básicos se reconoce la intención de generar y crear un espacio abierto, público, donde se realicen actividades culturales que expresen naturalmente sus diferentes formas, en donde la interacción cultura – ciudadanía se dé libre y cotidianamente a través de un intercambio, de recorrer y vivir los espacios culturales.

Considerando el clima muy propicio y bueno, se propone la creación de un centro conformado específicamente por 2 volúmenes independientes, relacionados íntimamente a través de un gran patio central, el cual tiene acceso público, y que sirve como vínculo directo entre el programa cultural y la sociedad, y que sirve de interacción entre el artista y el público, donde la relación visual es fundamental, donde se desarrollaran el aspecto cultural, difundiéndose entre las personas.

Como ya se mencionó anteriormente el centro cultural se divide en 2 volúmenes independientes, unos de los recintos propios del teatro donde también encontramos el foyer, patio de butacas, escenario, camerinos, etc. Y el otro volumen los talleres, la zona de administración, las exposiciones y los servicios generales. Estos volúmenes que se encuentran en posición paralela en dirección Norte – Sur, con el fin de proteger el patio principal de los asoleamientos excesivos.

**c. CASO N°3: CENTRO CULTURAL ATACAMA:**

Ubicado en la alameda Manuel Antonio Matta, en el barrio alameda de Copiapó, consta de una superficie de terreno de 5300 m<sup>2</sup> y una superficie construida de 5240 m<sup>2</sup>, dicha construcción se emplaza en un terreno ubicado en el sector conocido como la alameda, su figura es un polígono irregular asociada a una superficie aproximada de 5300 m<sup>2</sup> con una frente principal de 96 m.

Volumétricamente podemos observar volúmenes definidos entre sí por su forma y programa asociado, en el primer volumen encontramos la sala de teatro y escenario, es un volumen regular hermético que responde a exigencias técnicas específicas, al cual se le entrega la condición y ubicación de centro, en el otro volumen que es

opuesto formalmente al primero es irregular, desarticulado y absolutamente permeable, el cual ocupa el frente principal que da a la Alameda en toda su extensión pero respetando la línea y altura de edificación de una manera singular, buscando la escala espacial propia del lugar, y simultáneamente construye el borde de la avenida con sus volúmenes en voladizo como espacio público a privilegiar, este segundo volumen contiene la zona de Hall de acceso, Foyer, Extensión y Corporación Cultural, es un interior cuya vocación es ser una extensión del espacio público contiguo (Alameda). Aparece como una crujía transparente con trazos quebrados que va envolviendo el núcleo a través de espacios dinámicos, con anchos y alturas variables y cualidades lumínicas que lo transforman en el gran espacio que acoge la espera antes de entrar a la sala de teatro y a la vez en el espacio que muestra gradualmente los elementos urbanos significativos del lugar y los actos interiores perceptibles desde el exterior.

La sala de teatro, por ser el ambiente principal fue pensado como el corazón del proyecto. Donde se realizarán las actividades principales. El espacio público es fundamental porque articula los otros espacios.

Respecto a la sala del centro cultural, la idea principal es dar una gran variedad de espectáculos, se busca una sala polivalente, multifuncional, que permitiera la presentación de espectáculos artísticos como teatro, danza, opera, entre otras, sin perder en ningún caso, el objetivo principal, cual es, mantener las condiciones acústicas óptimas independiente de las características que cada disciplina posea.

- d. CASO N°4: CENTRO CULTURAL CURITIBA:** ubicada en la calle Meirelles Sobrinho 540 – Cajuru, CURITIBA – PR, BRASIL. Consta de un Área de 2140 m<sup>2</sup> y se construyó en el año 2015 por el arquitecto MARLOS HARDT.

El edificio de un solo volumen ocupa la parte central del terreno que ofrece una generosa conexión con pequeñas plazas a su alrededor, esta estrategia de ubicación permite una posible ampliación si es que se desea. El acceso peatonal es a través de la calle principal que esta alineada con la entrada principal del edificio, el acceso para vehículos se encuentra al final del estacionamiento, y una entrada especial para el personal de administración que esta ubicada cerca al acceso peatonal.

El tratamiento de las áreas libres se usaron plazas ubicadas alrededor del edificio, que son de forma circular y representa un elemento importante de la cultura budista.

En la primera planta edificio es visualmente permeable, el acceso principal es a través de la sección central, destacada con una estructura metálica y cuyo acceso secundario es parecida al lado contrario del edificio. La sección este incluye un auditorio de 500 asientos, salas técnicas y acceso de servicio. La sección oeste contiene el ala administrativa, baños, sala de recepción de invitados y un pequeño auditorio para bodas y otros eventos de menor escala, con capacidad para 200 personas. El ala occidental también contiene el área de circulación vertical hacia la fachada principal.

En la segunda planta contiene salas de usos múltiples, especialmente para oración y clases, oficinas, sala de música y conexión al balcón del auditorio a través de un pasillo suspendido sobre la sala principal. La sección este contiene salas de ensayo en la parte trasera del auditorio.

Volumétricamente para crear una unidad entre las dos secciones del edificio se diseñó un techo para unir la forma con más ángulo del auditorio cuanto con la zona administrativa y académica, Una estrategia para aumentar el área utilizable de la sala de música y las oficinas en el piso superior implicaba proyectar estos volúmenes más allá de la fachada principal, lo que ofrece una sensación dinámica al volumen general. Las paredes inclinadas de las alas laterales del auditorio permiten la protección y resaltan las salidas de emergencia, al mismo tiempo que crean movimiento. El contraste entre el vidrio, el granito flameado y las tejas blancas también le da al edificio una identidad más fuerte.

### **3. METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación trata sobre un “Complejo Cultural de integración social y recreativa en la ciudad de Chachapoyas” ubicado en la Región de Amazonas.

El proyecto consiste en el desarrollo del terreno en su totalidad, para explotar todo el potencial que tiene que ofrecer esta provincia ya que las condiciones actuales son muy retrasadas a tan majestuosa ciudad que posee como: ruinas muy valoradas, cultura única y costumbres excepcionales.

El proyecto constará de talleres dirigidos al arte donde se pueden desarrollar también artesanía ya que es costumbre típica de la región y otros tipos de talleres,

sala de exposiciones, SUM, buffet gastronómico, etc., con una propuesta de arquitectura paisajista influyente en el contexto.

El proyecto presentará un enfoque mixto, ya que requerirá de enfoques cualitativos que se realizarán mediante la recolección de datos a través de diferentes entrevistas personales que se realizarán tanto a los pobladores de la ciudad, algunos visitantes de Perú, pero de otras regiones y también a turistas internacionales. Y enfoques cuantitativos que nos darán tablas, tortas de porcentaje, etc. Para el procesamiento de datos.

### **3.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **a. Técnicas**

- **ENCUESTA AL POSIBLE USUARIO:** Se realizará diferentes interrogantes a los usuarios que acudirían al proyecto para tener una idea de las diferentes percepciones tanto como a los pobladores como estudiantes cercanos, para saber también que necesidades presentan o requieren, mostrando sus ideas desde su punto de vista.
- **OBERSVACIÓN DIRECTA:** Observación y percibir los diferentes sucesos que ocurren en la ciudad, lo cual se llevarán a cabo para recolectar información sobre las características que presenta la problemática de la carencia de un Centro Cultural.
- **ENTREVISTA:** Se formulará un listado de preguntas para poder entrevistar a los pobladores y a una cierta cantidad de otras regiones para sacar un porcentaje de qué es lo que opinan, y saber qué es lo que el usuario más solicita con referente a un complejo cultural.
- **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

En esta fase se seleccionará diverso material bibliográfico; teniendo como referencia temas sobre equipamientos que brinden atención como el que engloba a un complejo Cultural.

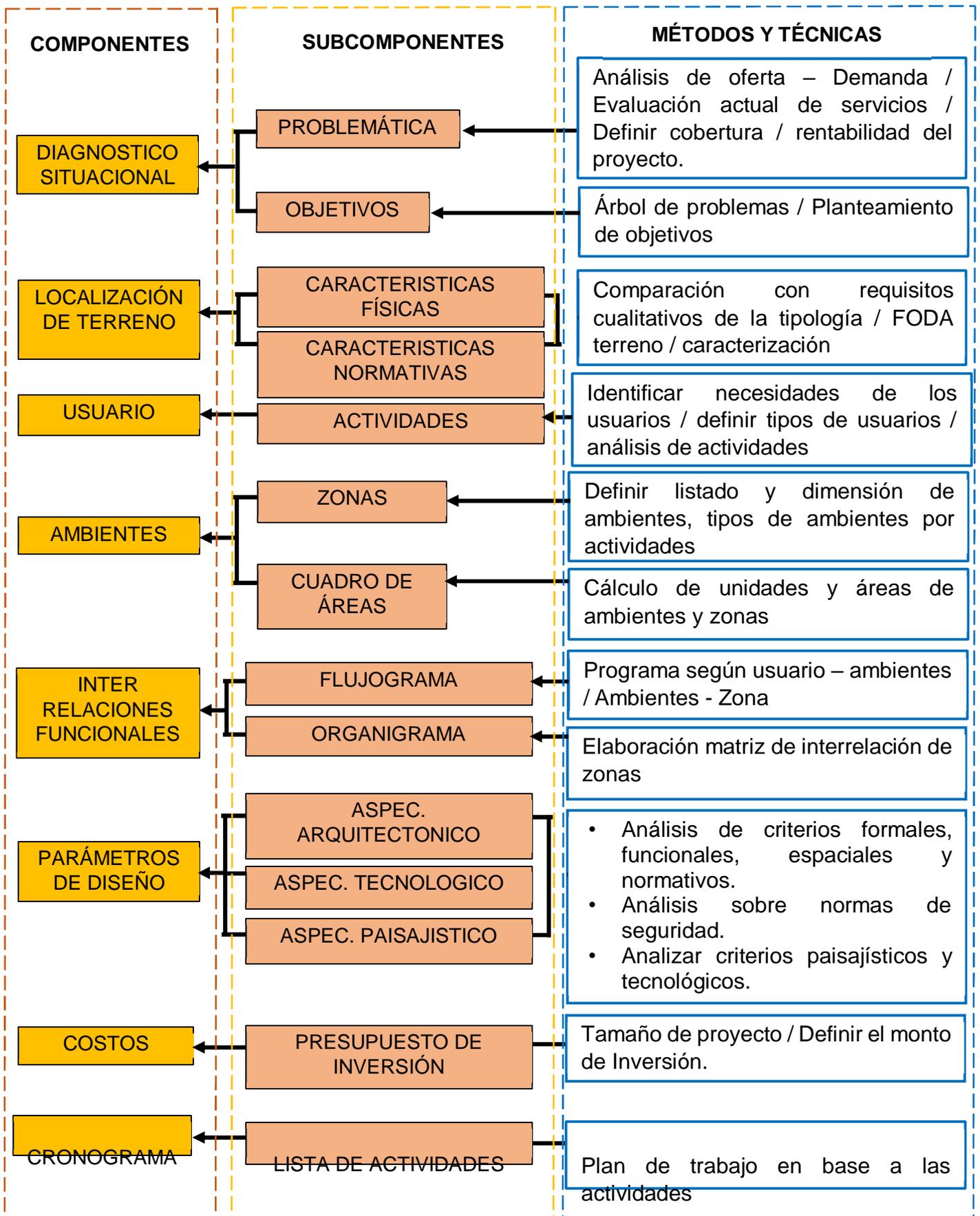
## **b. Instrumentos**

- **FICHAS DE ENCUESTA Y CUESTIONARIOS:** Se aplicarán fichas de encuesta y cuestionarios a los pobladores donde se establecerá el proyecto para satisfacer las necesidades que presentan sobre lo que deberían o no tener en la propuesta.
- **PLANOS Y FICHAS:** Las fichas a realizar tienen como finalidad evaluar técnicamente la problemática y las diferentes percepciones que presentan en la ciudad. Y con respecto a los planos se utilizará para delimitar nuestro terreno, nos ayudará con respecto a la vialidad, el plan urbano, el plan de crecimiento, etc.

### **3.2. PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

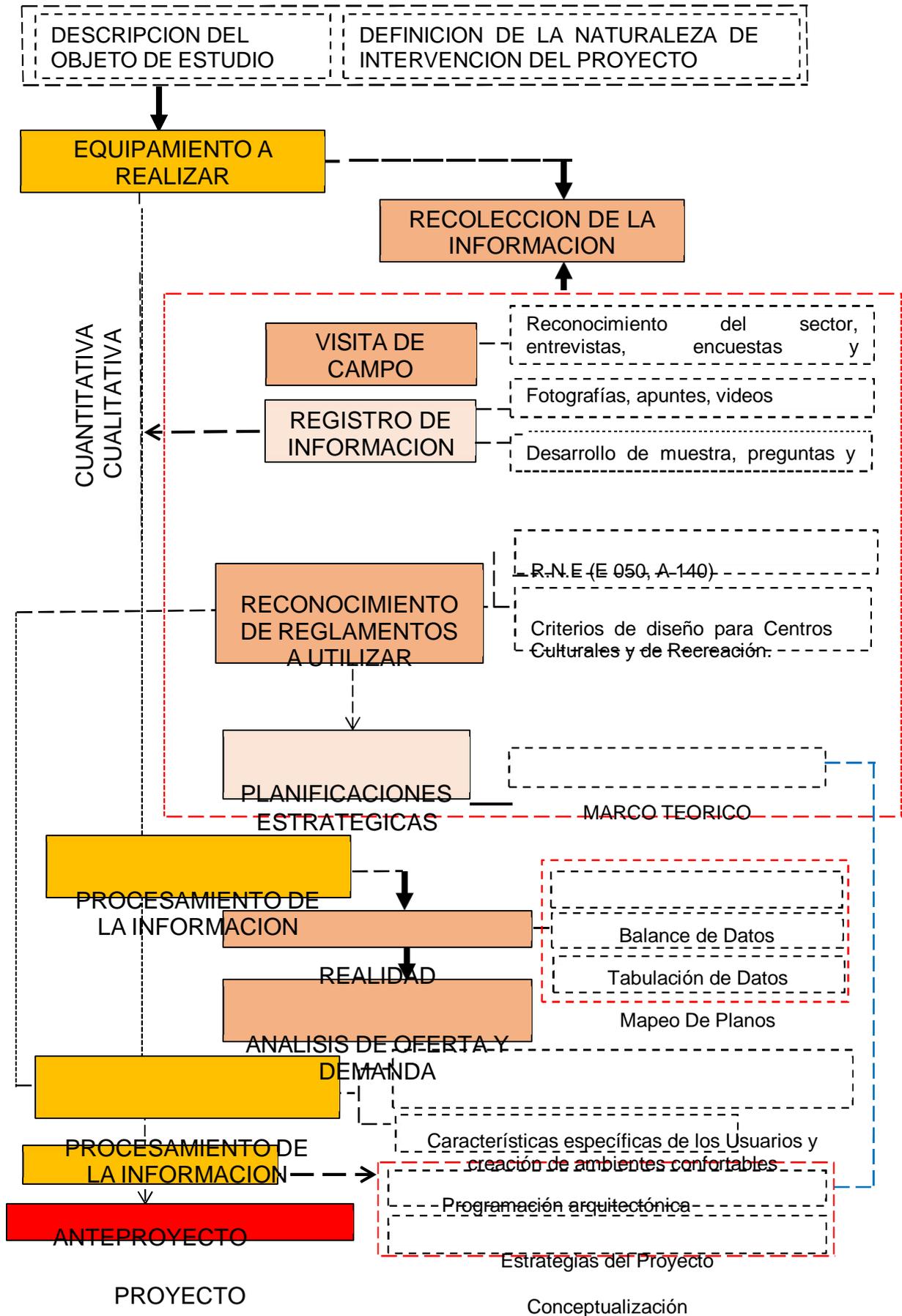
En esta fase se organiza la información recopilada de las visitas y trabajos en campo, teniendo como finalidad la síntesis de datos y obtención de resultados acorde al criterio para graficar la información.

De tal manera como se muestra en el siguiente esquema:



### 3.3. ESQUEMA METODOLÓGICO – CRONOGRAMA

#### a. Esquema Metodológico:



**b. Cronograma:**

**TABLA I:** Cronograma del Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

ACTIVIDADES		CRONOGRAMA											
		M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E T	O C T	N O V	D I C	E N E	F E B
PLAN DE TESIS	Generalidades												
	Elaboración del Marco Teórico												
	Definición de la Metodología												
	Investigación Problemática												
INVESTIGACIÓN PROGRAMÁTICA	investigación del tipo de proyecto												
	Establecer Objetivos												
	Recolección de Información pertinente												
	Identificar Estrategias												
	Determinar Necesidades												
	Definir el Programa Arquitectónica												
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	Elaboración de la Conceptualización												
	Elaboración del Anteproyecto												
	Elaboración del Proyecto												
	Elaboración de la memoria descriptiva de Arquitectura												
	Elaboración de la Memoria Descriptiva de las Especialidades												

## 4. JUSTIFICACIÓN

### 4.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL

#### 4.1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA:

- **DEFICIT DE PRESTACION DE SERVICIOS CULTURALES:**

El problema es evidente en cuanto a los escasos espacios eficientes, adecuados y suficientes para realizar las actividades y muestras culturales, tanto materiales como inmateriales de toda la región, debido a estos escasos las actividades se desarrollan en calles y parques que no están adecuadas para dicha actividad.



**FIGURA 32:** ACTIVIDAD CULTURAL REGIONAL  
Fuente: Revista Idele

- **PERDIDA DE LA IDENTIDAD CULTURAL PROPIA DEL LUGAR:**

Esto se debe a la escasa promoción patrimonial y cultural que existe, al no contar con lugares en donde se pueda fortalecer y difundir la identidad cultural para poder contribuir con el desarrollo de la región, encontrando muchos de estos lugares en estado de deterioro y con establecimientos vacíos.



**FIGURA 33:** MUSEO SANTA ANA - CHACHAPOYAS  
Fuente: Perú Top Tours

Además, en nuestra visita en campo, pudimos apreciar que las plazas y los patios de establecimientos como éste, por ejemplo. Son improvisados como ambientes para desarrollar talleres de baile.

- **INADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS (CULTURALES):** Podemos apreciar que la región no cuenta con una infraestructura de carácter general y de ámbito regional, además de que no se desarrolla las actividades que requiere el patrimonio cultural para su recuperación, restauración y puesta en valor, incentivando a la educación y preservación cultural de la zona.



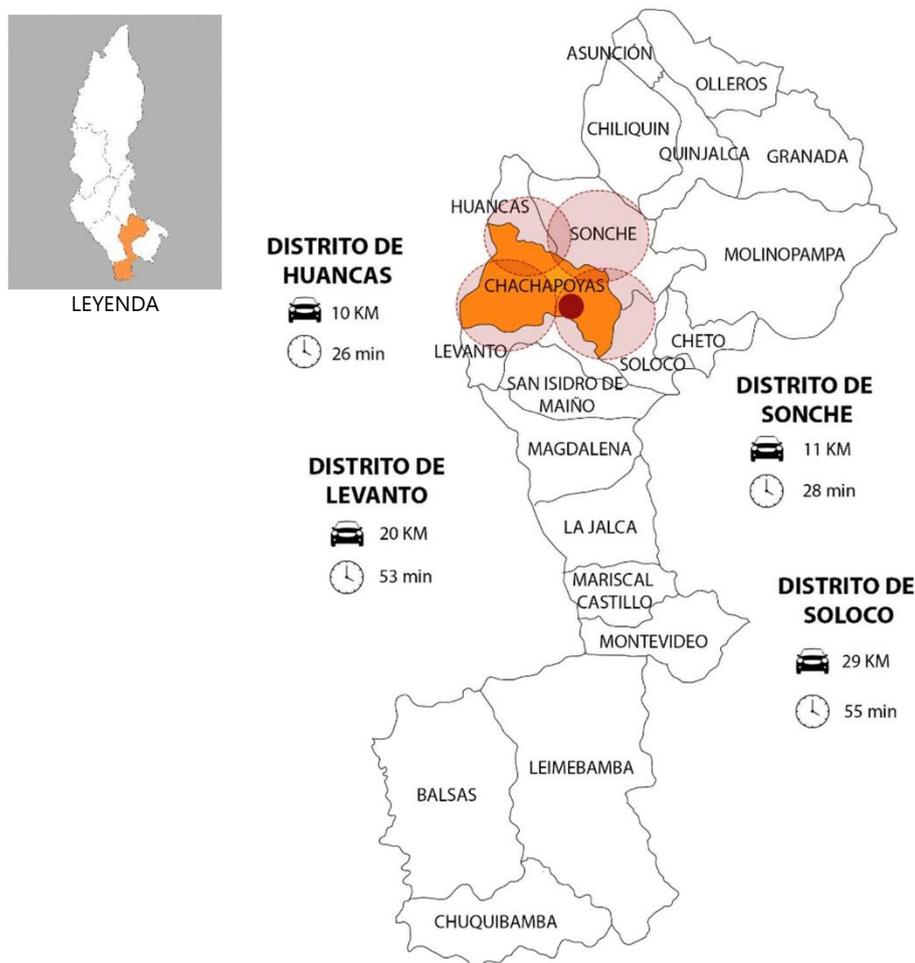
**FIGURA 34:** MUSEO SANTA ANA - CHACHAPOYAS  
Fuente: Blog Perú en videos

- **DEFICIT DE UNA POLITICA EN RELACION AL DESARROLLO Y DIFUSION DE LA CULTURA:** Nos referimos al recientemente creado ministerio de cultura, que siendo el organismo encargado no tiene claramente preciso sus competencias de la regulación y administración de los equipamientos culturales. Ya que solo cuentan con espacios que no fueron creados para dicho propósito si no que en el camino fueron acondicionados y adaptados para esta función, y que limita drásticamente la experiencia e interacción de los usuarios.

En conclusión, habiendo observado y analizado varias problemáticas que encontramos, nos ha llevado a la conclusión de proponer un equipamiento que sea como una plataforma que se pueda encargarse de reforzar y transmitir cultura, arte, y sobre todo tratar de reactivar el desarrollo cultural de la región, mediante programas y espacios que integren dinamismo entre la ciudad y el espacio público.

#### **4.2. ÁREA DE ESTUDIO E INFLUENCIA:**

El radio de influencia que tiene el Complejo Cultural es de aproximadamente 29 km, tomando este dígito cuantitativo como impacto en el lugar siendo ubicado entre la calle Universitaria y la vía de evitamiento, y es muy importante recalcar que la Avenida El Triunfo se encuentra a una paralela de nuestro proyecto, ya que sabemos que se tiene proyectado esta parte de la ciudad como posible área de expansión urbana, el cual nos da un plus y mayor valor del terreno. Su contexto inmediato es la Universidad Nacional de Toribio Rodríguez de Mendoza y las Pampas de Higos Urcos, pero a su vez también lotes urbanos y barrios rurales; su contexto mediato es el centro histórico de Chachapoyas, llegando en auto en 6 minutos y teniendo una distancia de 2.7km.



**FIGURA 35:** RADIO DE INFLUENCIA DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS  
Fuente: Elaboración Propia

### 4.3. OFERTA:

Lugares donde se desarrollan las actividades en el Distrito de Chachapoyas, ya que estos están dispersos, por lo que no existe un lugar establecido donde se pueda brindar el desarrollo de todos estos talleres.

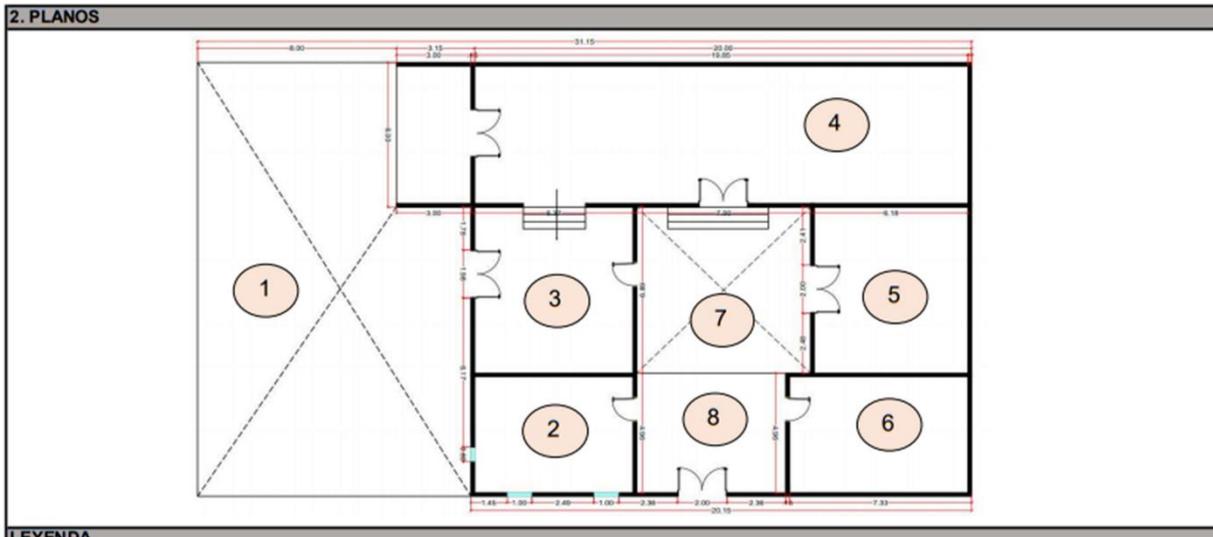
- MUSEO ÉTNICO RELIGIOSO E HISTÓRICO DE SANTA ANA



**FIGURA 37: UBICACIÓN DE MUSEO SANTA ANA**  
Fuente: Foto propia.

**FIGURA 36: CROQUIS DEL DISEÑO DE LUGAR**  
Fuente: Elaboración Propia

CASA DE CULTURA					FICHA 1	
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>						
Denominación: Museo Étnico Religioso e Histórico Santa Ana						
<b>2. DATOS DE LOCALIZACION</b>			<b>3. DATOS DE LOTE</b>			
<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>PROVINCIA</u>	<u>DISTRITO</u>	<u>AREA TERRENO</u>	<u>A.TECHADA</u>	<u>NºPISOS</u>	
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	555.13 m2	329.63 m2	1 PISO	
<b>4. DIRECCIÓN</b>						
<u>ESTABLECIDO</u>	Jr. Santa Ana 1054 - Plazuela de Santa Ana, Chachapoyas. Amazonas - Perú					
<b>5. SITUACION CTUAL</b>						
Bueno		Regular			Malo	
<b>6. MATERIAL DE CONSTRUCCION</b>						
Adobe y Quincha		Ladrillo			Concreto	
<b>7. ARQUITECTURA:</b>						
<p>Los trabajos de reconstrucción, donde se ha utilizado para la construcción de sus muros adobe y quincha, con techos de tejas de arcilla roja con aleros para mejor control de las aguas pluviales, y para sus vigas de techos la madera del árbol de eucaliptos los cuales son materiales propios del lugar que tienen como base las referencias históricas con el fin de recuperar el diseño original de la iglesia.</p>						



El Museo Étnico Religioso e Histórico fue la primera iglesia de su género en ser construida por los españoles en la región Amazonas, Perú. Se guardan en su interior hermosas imágenes coloniales. Y se ha convertido con el pasar de los años en un museo étnico-religioso.

- **SALA DE EXHIBICIÓN GILBERTO TENORIO RUIZ**

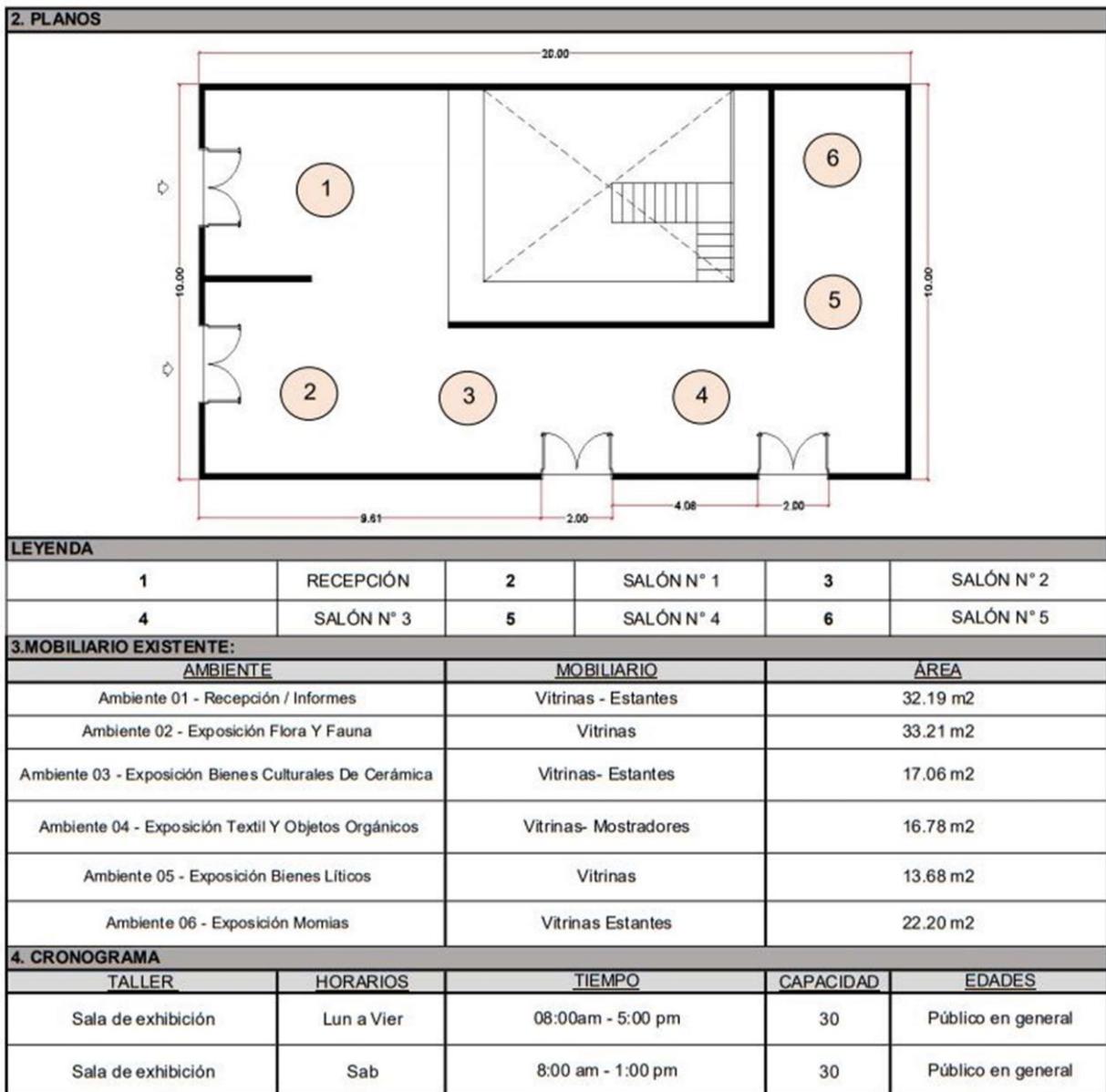


**FIGURA 39:** UBICACIÓN DE SALA DE EXHIBICIÓN GILBERTO TENORIO RUIZ  
Fuente: Google Maps.

**FIGURA 38:** INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICIÓN GILBERTO TENORIO RUIZ

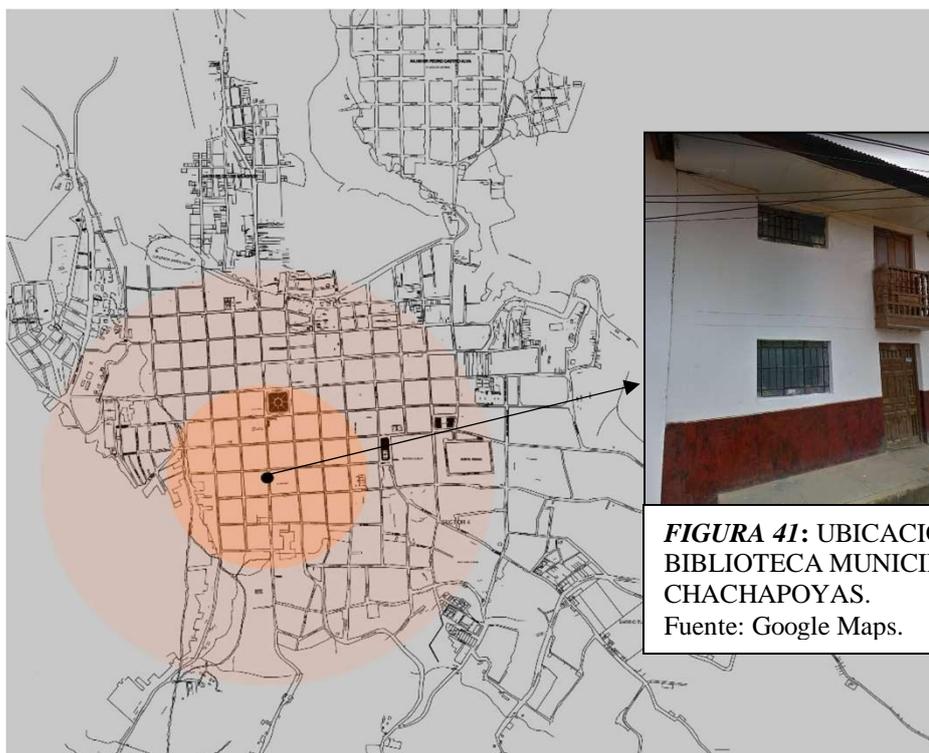
Fuente: Elaboración Propia

SALA DE EXHIBICIÓN						FICHA 2
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>						
Denominación: Sala de Exhibición Museo Gilberto Tenorio Ruiz						
<b>2. DATOS DE LOCALIZACION</b>				<b>3. DATOS DE LOTE</b>		
<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>PROVINCIA</u>	<u>DISTRITO</u>	<u>AREA TERRENO</u>	<u>A.TECHADA</u>	<u>N°PISOS</u>	
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	192.34 m2	158.45 m2	2 PISOS	
<b>4. DIRECCIÓN</b>						
<u>ESTABLECIDO</u>	en Jr. Ayacucho lote 904 cruce con el Jr. Grau, en la esquina de la Plaza de Armas					
<b>5. SITUACION CTUAL</b>						
Bueno		Regular			Malo	
<b>6. MATERIAL DE CONSTUCCION</b>						
Adobe y Quincha		Ladrillo			Concreto	
<b>7. AMBIENTES CON LOS QUE CUENTA:</b>						
Comprende 04 salas de exposiciones, en la primera sala se presentan bienes culturales de cerámica de estilo Chachapoyas con influencia Cajamarca; en la segunda, bienes líticos y cerámica de estilo Inca; y en la tercera, momias y material orgánico. Y además de las exposiciones temporales y diversas actividades culturales este local también comprende la Dirección Regional de Cultura de la Región Amazonas.						



Con respecto al diseño del lugar se encuentra en una zona accesible pero las dimensiones del lugar y la forma arquitectónica que emplea no cumplen lo necesario para poder ser potencia de la cultura. Tampoco consideran muchos factores importantes, como medidas antropométricas, mobiliarios, iluminación; para poder ofrecer a los visitantes nacionales y extranjeros las mejores experiencias al transmitir la cultura y arte de una región.

- **BIBLIOTECA MUNICIPAL “ARTURO ZUBIATE ZABARBURÚ”**

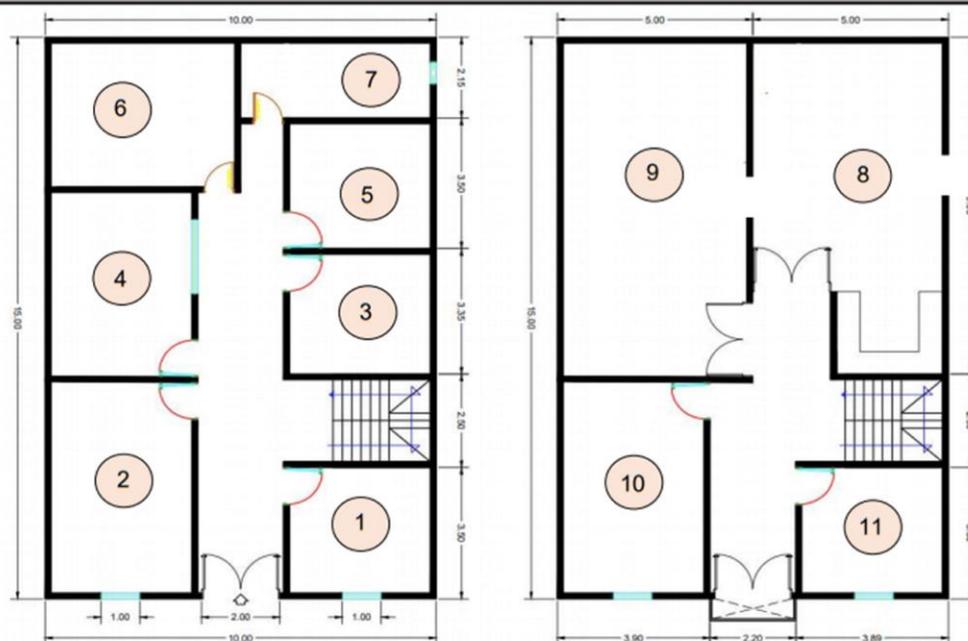


**FIGURA 41:** UBICACIÓN DE BIBLIOTECA MUNICIPAL DE CHACHAPOYAS.  
Fuente: Google Maps.

**FIGURA 40:** INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL  
Fuente: Elaboración Propia

BIBLIOTECA MUNICIPAL					FICHA 3
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>					
Denominación: Biblioteca Municipal "Arturo Zubiata Zarzaburú"					
<b>2. DATOS DE LOCALIZACION</b>			<b>3. DATOS DE LOTE</b>		
<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>PROVINCIA</u>	<u>DISTRITO</u>	<u>AREA TERRENO</u>	<u>A.TECHADA</u>	<u>N°PISOS</u>
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	149.91 m2	138.57 m2	2 PISOS
<b>4. DIRECCIÓN</b>					
<u>ESTABLECIDO</u>	Jr. Ortiz Arriet 850, Chachapoyas				
<b>5. SITUACION CTUAL</b>					
Bueno		Regular		Malo	
<b>6. MATERIAL DE CONSTRUCCION</b>					
Adobe y Quincha		Ladrillo		Concreto	
<b>7. SERVICIOS QUE CUENTAN:</b>					
Como espacio de recreación cultural y formador de ciudadanos, la Biblioteca Municipal de Chachapoyas se orienta hacia los objetivos planteados por la UNESCO, y en este sentido ofrece sus servicios buscando ser un lugar para la adquisición de conocimientos, la reflexión y encuentro social.					

## 2. PLANOS



### LEYENDA

1	INFO- PRESTAMO	2	LECTURA GENERAL	3	LUDOTECA
4	HEMEROTECA	5	MEDIATECA	6	ESTANTERIAS
7	ALMACEN	8	SALA CONFERENCIAS 1	9	SALA CONFERENCIAS 2
10	SALA LECTURA	11	DIRECCION		

### 3. MOBILIARIO EXISTENTE:

AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA
AMBIENTE 01 - INFORMACION Y PRESTAMO	ESTANTES	12.04 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 02 - LECTURA GENEAL	ESTANTES - MESAS - SILLAS	20.07 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 03 - LUDOTECA	ESTANTES - MESAS - SILLAS	17.68 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 04 - HEMEROTECA	ESTANTES - MESAS - SILLAS	11.52 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 05 - MEDIATECA	ESTANTES - MESAS - SILLAS	12.06 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 06 - ESTANTERIAS	ESTANTES - MESAS - SILLAS	18.07 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 07 - ALMACEN	ESTANTES	9.75 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 08 - SALA DE CONFERENCIAS 1	MESAS - SILLAS	41.80 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 09 - SALA DE CONFERENCIAS 2	MESAS - SILLAS	38.22 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 10 - SALA DE LECTURA	ESTANTES - MESAS - SILLAS	20.33 m <sup>2</sup>
AMBIENTE 011 - DIRECTORIO	MESAS - SILLAS	12.06 m <sup>2</sup>

### 4. CRONOGRAMA

TALLER	HORARIOS	TIEMPO	CAPACIDAD	EDADES
BIBLIOTECA	LUN - VIER	08:00am - 6:00 pm	50	publico en general
BIBLIOTECA	SAB	8:00 am - 5:00 pm	50	publico en general
SALA DE CONFERENCIAS	LUN - VIER	08:00am - 6:00 pm	25	publico en general
SALA DE CONFERENCIAS	SAB	08:00am - 5:00 pm	25	publico en general

- **ESCUELA DE BELLAS ARTES DE CHACHAPOYAS**

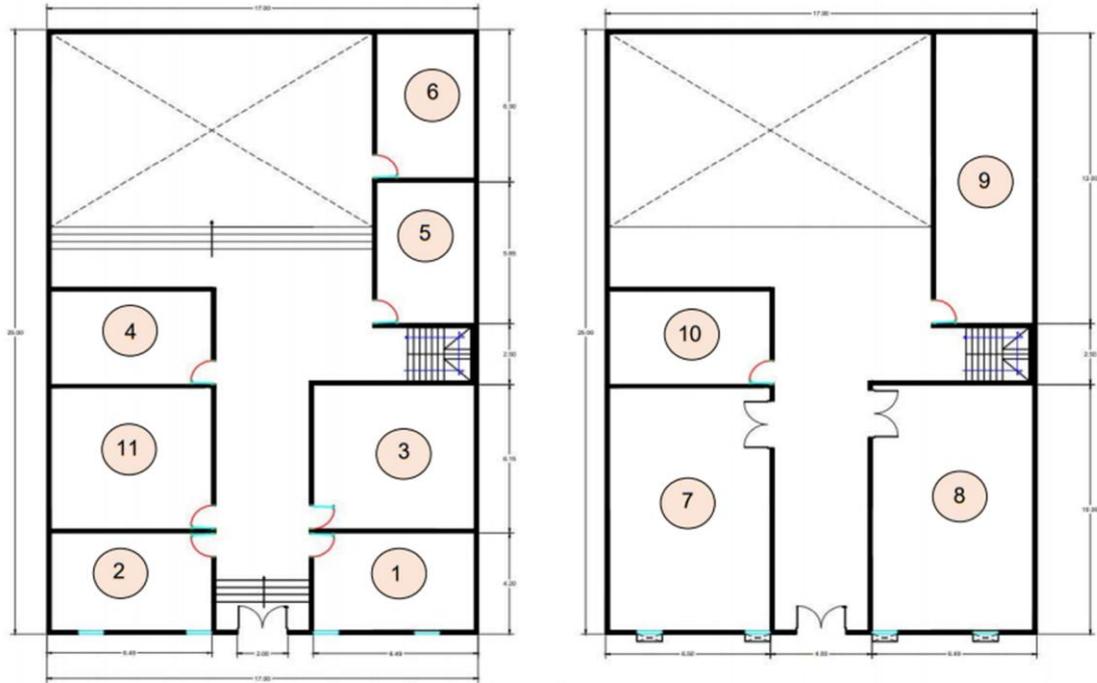


**FIGURA 43: UBICACIÓN DE BELLAS ARTES DE CHACHAPOYAS.**  
Fuente: Google Maps.

**FIGURA 42: INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN DE BELLAS ARTES**  
Fuente: Elaboración Propia

ESCUELA DE BELLAS ARTES						FICHA 4
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>						
Denominación: Jirón Ayacucho 675, Chachapoyas						
<b>2. DATOS DE LOCALIZACION</b>			<b>3. DATOS DE LOTE</b>			
<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>PROVINCIA</u>	<u>DISTRITO</u>	<u>AREA TERRENO</u>	<u>A.TECHADA</u>	<u>N°PISOS</u>	
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	418.73 m2	316.21 m2	2 PISOS	
<b>4. DIRECCIÓN</b>						
<u>ESTABLECIDO</u>	Jirón Ayacucho 675, Chachapoyas					
<b>5. SITUACION CTUAL</b>						
Bueno		Regular			Malo	
<b>6. MATERIAL DE CONSTUCCION</b>						
Adobe y Quincha		Ladrillo			Concreto	
<b>7. AMBIENTES CON LOS QUE CUENTA:</b>						
Esta sede descentralizada en Chachapoyas, era la codicia de muchos gobiernos regionales que aspiraron tener en sus respectivos territorios. Es una alternativa ante las limitaciones y ofertas educativas para cientos de estudiantes. Es la catarsis para cientos de niñas y niños que entre enero a marzo trazaban líneas, coloreaban sus cartulinas con la ilusión de ser futuros artistas.						

**2. PLANOS**



**LEYENDA**

1	T. PINTURA 1	2	T. PINTURA 2	3	T. DIBUJO
4	INFORMACION	5	T. COSTURA	6	MANUALIDADES
7	T. DANZAS 1	8	T. DANZAS 2	9	T. MUSICA
10	T. ORATORIA	11	T. ESCULTURA		

**3. MOBILIARIO EXISTENTE:**

AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA
AMBIENTE 01 - TALLER DE PINTURA 1	CABALLETES	25.70 m2
AMBIENTE 02 - TALLER DE PINTURA 2	CABALLETES	25.70 m2
AMBIENTE 03 - TALLER DE DIBUJO	CABALLETES	38.08 m2
AMBIENTE 04 - INFORMACION	MESA - SILLAS	24.44 m2
AMBIENTE 05 - TALLER DE COSTURA	MAQUINAS DE COSER - SILLAS	22.52 m2
AMBIENTE 06 - MANUALIDADES	ESTANTES - SILLAS - MESAS	23.1 m2
AMBIENTE 07 - TALLER DE DANZAS 1	ESTANTES	63.81 m2
AMBIENTE 08 - TALLER DE DANZAS 2	ESTANTES	64.74 m2
AMBIENTE 09 - TALLER DE MUSICA	SILLAS - MESAS	46.2 m2
AMBIENTE 10 - TALLER DE ORATORIA	SILLAS - MESAS	24.44 m2
AMBIENTE 11 - TALLER DE ESCULTURA	SILLAS - MESAS	37.14 m2

**4. CRONOGRAMA**

TALLER	HORARIOS	TIEMPO	CAPACIDAD	EDADES
TALLERES	LUN - VIER	08:00am - 5:00 pm	50	publico en general
TALLERES	SAB	8:00 am - 1:00 pm	50	publico en general

• **CUADRO RESUMEN DE LA OFERTA QUE EXISTE EN EL  
DISTRITO DE CHACHAPOYAS:**

**TABLA N° 2:** Consolidado de la oferta del Distrito de Chachapoyas  
Fuente: Censo Nacional 2017

<b>OFERTA DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS</b>				
<b>TALLERES</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>EDADES</b>	<b>ESTADO DE CONSERVACION</b>	<b>LUGAR</b>
Capacitación de arte	20 alumnos	Público en general	Regular	Museo Santa Ana
Taller de Danza	Indefinido / 50 aprox	Público en general	Regular	Museo Santa Ana
Sala de Exhibición de textiles	10 personas	Público en general	Regular	Museo Santa Ana
Sala de Exhibición de cerámicos	45 personas	Público en general	Regular	Museo Santa Ana
Museo	45 personas	Público en general	Regular	Museo Santa Ana
Sala de Exposición Flora y Fauna	30 personas	Público en general	Regular	Sala de Exhibición Gilberto
Exposición Bienes Líticos	30 personas	Público en general	Regular	Sala de Exhibición Gilberto
Exposición Momias	15 personas	Público en general	Regular	Sala de Exhibición Gilberto
Biblioteca	50 personas	Público en general	Regular	Biblioteca Municipal
Sala de Conferencias	25 personas	Público en general	Regular	Biblioteca Municipal
Taller de Pintura	20 personas	Público en general	Regular	Bellas Artes de Chachapoyas
Taller de Dibujo	25 personas	Público en general	Regular	Bellas Artes de Chachapoyas
Taller de Costura	15 personas	Público en general	Regular	Bellas Artes de Chachapoyas
Taller de Oratoria	15 personas	Público en general	Regular	Bellas Artes de Chachapoyas
Taller de Escultura	30 personas	Público en general	Regular	Bellas Artes de Chachapoyas
<b>TOTAL</b>	<b>425 personas</b>	<b>DESDE 5 AÑOS A MAS</b>	<b>REGULAR</b>	<b>NO HAY LUGAR ESTABLECIDO</b>

### 4.3 DEMANDA

El Distrito de Chachapoyas cuenta con muchas atracciones culturales, ante eso hemos encontrado falta de infraestructura que reúna estos valores en un solo conjunto ante la demanda de visitantes nacionales y extranjeros a la ciudad, así como el gran número de estudiantes residentes en la zona. Podemos apreciar que los edificios culturales se encuentran repartidos independientes dentro del distrito, pero no existe un CENTRO, que los reúna y difunda.

Por ello la demanda consistirá en determinar el tipo de población que necesitará del servicio sabiendo que el área de estudio está representada por el distrito de Chachapoyas, en la Provincia de Chachapoyas – Departamento Amazonas.

Según el Censo 2017 obtenemos que la provincia de Chachapoyas abarcaba 49,700 habitantes de los cuales nos vamos a emplazar en un Distrito, para poder estudiar cuantos habitantes hay en el espacio geográfico escogido a fin de obtener un aforo estimado.

Posteriormente encontramos que 23,939 habitantes residen en el Distrito de Chachapoyas y esta cifra será de ayuda para partir con un análisis meticuloso y encontrar las variables que necesitaríamos con la finalidad de estimar o calcular la población directa y la población indirecta que será obtenida a través de una parte porcentual de los distritos aledaños al Distrito de Chachapoyas

El proyecto se encuentra localizado en el departamento de Amazonas donde obtenemos 375,993 habitantes según el INEI, el último Censo Nacional - 2017 tal como lo mostramos en los cuadros expuestos a continuación, de ahí partimos para ubicar la provincia donde será desarrollado el proyecto.

**TABLA N° 3:** Listado de Departamentos del Perú  
Fuente: Censo Nacional 2017

DEPARTAMENTOS DEL PERÚ	DPTOS	HAB. CENSO 2017	DPTOS	HAB. CENSO 2017
	Ancash	1,063,459 hab.	Lambayeque	1,112,868 hab.
	Amazonas	375,993 hab.	Lima	8,455,211 hab.
	Apurímac	404,190 hab.	Loreto	891,732 hab.
	Ayacucho	612,489 hab.	Madre de Dios	109,555 hab.
	Cajamarca	1,387,809 hab.	Moquegua	161,533 hab.
	Callao	876,877 hab.	Pasco	280,449 hab.
	Cusco	1,171,403 hab.	Piura	1,676,315 hab.
	Huancavelica	454,797 hab.	Puno	1,268,441 hab.
	Huánuco	763,223 hab.	San Martín	728,808 hab.
	Ica	711,932 hab.	Tacna	288,781 hab.
	Junín	1,225,474 hab.	Tumbes	200,306 hab.
	La Libertad	1,617,050 hab.	Ucayali	432,159 hab.

**TABLA N° 4:** Listado de Provincias de Amazonas  
Fuente: Censo Nacional 2017

PROVINCIAS DE AMAZONAS	PROV.	HAB. CENSO 2017	PROV.	HAB. CENSO 2017
	Bagua	1,063,459 hab.	Luya	48,328 hab.
	Bongara	375,993 hab.	Rod. de Mend	26,389 hab.
	Chachapoyas	404,190 hab.	Uctubamba	109,043 hab.
	Condorcanqui	612,489 hab.		

**TABLA N° 5:** Listado de Distritos de Chachapoyas  
Fuente: Censo Nacional 2017

DISTRITOS DE CHACHAPOYAS	DISTRITO	HAB. CENSO 2017	DISTRITO	HAB. CENSO 2017
	Asunción	289 hab.	Levanto	945 hab.
	Balsas	1,401 hab.	Magdalena	880 hab.
	Chachapoyas	23,939 hab.	Molinopampa	2,051 hab.
	Cheto	582 hab.	Montevideo	691 hab.
	Chiliquín	851 hab.	Olleros.	355 hab.
	Granada	2,074 hab.	Quinjicalca	934 hab.
	Huancas	426 hab.	San Francisco de Dag.	302 hab.
	La Jalca	809 hab.	San Isidro de Manic	686 hab.
	Leimebamba	5,344 hab.	Soloco	1,413 hab.
	Levanto	3,918 hab.	Sonche	228 b.

**A. Población Directa:**

La población directa es aquella población que está dentro del área de estudio, es decir, el usuario que acudiría ya sea por lo talleres, por las salas de exposiciones, o todo ese grupo que pertenece a la familia de educación.

**- CUADRO DE CENSOS REALIZADOS EN EL DISTRITO DE CHACHAPOYAS**

La población actual del Distrito de Chachapoyas se determinará tomando como referencia la población de los años censados.

**TABLA N°6:** Censos de Vivienda y Familia del año 1993, 2007 y 2017 respectivamente  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE CHACHAPOYAS		
Censo 1993	Censo 2007	Censo 2017
17,447	23,939	32,589

Como bien sabemos, los Censos en Perú fueron realizados en el año 1993, 2007 y 2017 según se observa en el cuadro anterior; a través de ello sacaremos una estadística para tener un valor aproximado para los años posteriores.

Pues bien, ahora sacamos el porcentaje de cuánto es lo que cambia con el pasar de los años para obtener el resultado en el cuadro expuesto.

**TABLA N°7:** Cuadro de Crecimiento Poblacional  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE CHACHAPOYAS				
Censo 1993	Censo 2007	Censo 2017	2021	2031
17,447	23,939	32,589	X	X

14 años      10 años      4 años      10 años

Para obtener una estimación de los años mostrados; haremos una operación mediante una fórmula. La cual se conoce como cálculo aritmético de crecimiento poblacional.

El método que se aplicará consiste en agregar a la población del último censo un número fijo de habitantes para cada período en el futuro.

En esencia este método de Estimación de Poblaciones Futuras se corresponde con una línea recta, en el que la pendiente se corresponde con la tasa de crecimiento aritmética del último período intercensal.

### Cálculo aritmético para determinar la población del 2021

**FIGURA N°51:** Población del Distrito de Chachapoyas al año 2021 por el método aritmético  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007}$$
$$r = \frac{32,589 - 23,939}{2017 - 2007}$$
$$r = \mathbf{865 \text{ hab. por año}}$$

Una vez sacado el factor “r” que vendría ser la “tasa de crecimiento de población anual”, podemos continuar a desarrollar la fórmula para poder obtener los habitantes con proyección al 2021.

$$\mathbf{Pob. \text{ año } n = \text{Pob. Año}1 + r \times (\text{Año } n - \text{Año } 1)}$$

$$\mathbf{Pob. 2021 = 32,589 + 865 \times (2021 - 2017)}$$

$$\mathbf{Pob. 2021 = 36,045 \text{ habitantes}}$$

Así mismo desarrollaremos los mismos pasos para obtener la población al 2031, siguiendo el procedimiento de despejar “r” y luego resolver la fórmula.

### Cálculo aritmético para determinar la población del 2031

**FIGURA N°52:** Población del Distrito de Chachapoyas al año 2031 por el método aritmético  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$
$$r = \frac{36,589 - 32,589}{2021 - 2017}$$
$$r = \mathbf{1,000 \text{ hab. por año}}$$

$$\mathbf{Pob. \text{ año } n = \text{Pob. Año}1 + r \times (\text{Año } n - \text{Año } 1)}$$

$$\mathbf{Pob. 2031 = 36,589 + 1,000 \times (2031 - 2021)}$$

$$\mathbf{Pob. 2031 = 46,589 \text{ habitantes}}$$

**TABLA N° 8:** Consolidado de los cálculos por el método aritmético al 2021 y 2031 – Distrito de Chachapoyas  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

POBLACIÓN DEL DISTRITO DE CHACHAPOYAS	
Método Calculo Aritmético	
2021	2031
36,045 habitantes	46,589 habitantes

Después realizada las formular para obtener la estimación de población en el 2021 y 2031, podemos apreciar un ascenso poblacional; es decir mientras mayor oferta, mayor demanda.

**TABLA N° 9:** Cuadro de Crecimiento Poblacional  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE CHACHAPOYAS				
Censo 1993	Censo 2007	Censo 2017	2021	2031
17,447	23,939	32,589	36,868	56,228

 <b>14 años</b> <b>2.29 %</b>	 <b>10 años</b> <b>3.13 %</b>	 <b>4 años</b> <b>3.13 %</b>	 <b>10 años</b> <b>4.31 %</b>
---	---	--	---

**FIGURA 44:** Gráfico en barras del ascenso poblacional en el distrito de Chachapoyas del año 1993 al 2031  
Fuente: Elaboración Propia



Después de lo elaborado y segun los Censos, tambien sacaremos una cifra de la suma de los habitantes en un rango de 05 a 24 años de edad para poder tener una población más aproximada de los que irían al Complejo Cultural, ya que nos servirá para determinar nuestro público objetivo que vendría a ser la población directa.

**TABLA N°10:** Rango por edades de 05 a 24 años del Distrito de Chachapoyas 2017  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE CHACHAPOYAS		
RANGO DE EDADES	ETAPA	POBLACIÓN 2017
01 a 04 años	Primera infancia	2,105 personas
05 a 09 años	Niños	2,613 personas
10 a 14 años	Adolescentes	2,787 personas
15 a 19 años	Jóvenes	3,066 personas
20 a 24 años	Adulto	3,354 personas
25 a 29 años	Adulto	2,952 personas
30 a 34 años	Adulto	2,682 personas

Conociendo el rango de edades del 2017 según INEI, se procederá a calcular el rango de edades al año 2031, siendo sólo de las edades que se está considerando para el proyecto, las cuales serán de 05 a 24 años como público niño y de 10 a 14 años público adolescente, de 15 a 19 años como público joven y de 20 a 24 años como público adulto, teniendo así un total de 11,820 de personas de los 05 a los 24 años.

**Cálculo aritmético para determinar la población de los 05 a los 24 años en el 2021:**

**FIGURA N° 45:** Población del Distrito de Chachapoyas al año 2021 por el método aritmético  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007}$$

$$r = \frac{13,925 - 11,828}{2017 - 2007}$$

$$r = 210 \text{ hab. por año}$$

**Pob. año n = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)**

**Pob. 2021 = 13,925 + 210 x (2021 – 2017)**

**Pob. 2021 = 14,764 habitantes de 05 a 24 años en Chachapoyas – año 2021**

**Cálculo aritmético para determinar la población de los 05 a los 24 años en el 2031:**

**FIGURA N° 46:** Población del Distrito de Chachapoyas al año 2031 por el método aritmético  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$

$$r = \frac{14,764 - 13,925}{2021 - 2017}$$

$$r = 210 \text{ hab. por año}$$

**Pob. año n =** Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031 =** 14,764 + 210 x (2031 – 2021)

**Pob. 2031 = 16,862 habitantes de 05 a 24 años en Chachapoyas – año 2031**

Así mismo sacaremos otro cálculo para determinar la misma población de 05 a 29 años en el Distrito de Chachapoyas, pero en este caso sería por el método geométrico:

**TABLA N° 11:** Consolidado de los cálculos por 2 métodos para la población de los años 2021 y 2031 edades de 05 a 29 años – Distrito de Chachapoyas  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

<b>POBLACIÓN DIRECTA</b>	
<b>Habitantes de 05 a 24 años en el Distrito de Chachapoyas</b>	
<b>Método Aritmético</b>	
<b>2021</b>	<b>2031</b>
14,764 hab.	16,862 hab.

**A. Población Indirecta**

La población indirecta es aquella población que está dentro del área de influencia, es decir, el usuario que acudiría por cercanía dentro de un rango considerado.

Por ello tomaremos los 4 distritos aledaños ya mencionados en el “área de influencia” ya que pobladores de estos distritos más cercanos vendrían a ser la población indirecta.

Ahora bien, la población indirecta la obtendremos a través de la suma de los resultados que obtendremos a través de las siguientes fórmulas separando a la población por rango de edades de los 05 a 24 años de edad ya que nos servirá para extraer las edades con las que tomaremos en cuenta para nuestra población indirecta. Y los distritos en estudio serán el Distrito de Huancas, Sonche, Levanto y Soloco.

**TABLA N° 12:** Rango por edades de los 05 a 25 años de edad en el Distrito de Huancas 2007 - 2017

Fuente: INEI, Elaboración Propia <b>DISTRITO DE HUANCAS</b>			
<b>RANGO DE EDADES</b>	<b>ETAPA</b>	<b>POBLACIÓN 2007</b>	<b>POBLACIÓN 2017</b>
01 a 04 años	Primera infancia	34 personas	26 personas
05 a 09 años	Niños	30 personas	31 personas
10 a 14 años	Adolescentes	54 personas	78 personas
15 a 19 años	Jóvenes	36 personas	38 personas
20 a 24 años	Adulto	122 personas	148 personas
25 a 29 años	Adulto	143 personas	169 personas
30 a 34 años	Adulto	138 personas	196 personas
		<b>276 personas</b>	<b>289 personas</b>

**FIGURA N° 47:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Huancas al año 2021.

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$

$$r = \frac{289 - 276}{2021 - 2017}$$

$$r = 1.3$$

**Pob. año n = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)**

**Pob. 2021 = 289 + 1.3 x (2021 – 2017)**

**Pob. 2021 = 294 habitantes de 05 a 24 años en Huancas – año 2021**

**GRÁFICO N° 10:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Huancas al año 2021.  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007}$$

$$r = \frac{289 - 276}{2017 - 2007}$$

$$r = 1.3$$

**Pob. año n =** Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2021 =** 289 + 1.3 x (2021 – 2017)

**Pob. 2021 = 294 habitantes de 05 a 24 años en Huancas – año 2021**

**FIGURA N° 48:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Huancas al año 2031.  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2031 - 2017}$$

$$r = \frac{294 - 289}{2031 - 2017}$$

$$r = 1.25$$

**Pob. año n =** Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031 =** 294 + 1.25 x (2031 – 2021)

**Pob. 2031 = 307 habitantes de 05 a 24 años en Huancas – año 2031**

Se obtiene en el distrito de Huancas que para el 2021 se tendrá 294 habitantes y para el 2031 se tendrá 307 habitantes en el rango de 05 a 29 años respectivamente, Ahora se procederá a aplicar la misma fórmula por el mismo método (aritmético) para así poder determinar cuál será nuestra población en el 2021 y 2031 para el Distrito de Sonche:

**TABLA N°13:** Rango por edades de los 05 a 25 años de edad en el Distrito de Sonche 2007 - 2017

Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE SONCHE			
RANGO DE EDADES	ETAPA	POBLACIÓN 2007	POBLACIÓN 2017
01 a 04 años	Primera infancia	5 personas	72 personas
05 a 09 años	Niños	16 personas	104 personas
10 a 14 años	Adolescentes	34 personas	107 personas
15 a 19 años	Jóvenes	26 personas	87 personas
20 a 24 años	Adulto	9 personas	64 personas
25 a 29 años	Adulto	15 personas	81 personas
30 a 34 años	Adulto	28 personas	82 personas
		<b>105 personas</b>	<b>443 personas</b>

**FIGURA N° 49:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Sonche al año 2021.

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007}$$

$$r = \frac{443 - 105}{2017 - 2007}$$

$$r = 33.8$$

**Pob. año n = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)**

**Pob. 2021 = 443 + 33.8 x (2021 – 2017)**

**Pob. 2021 = 578 habitantes de 05 a 24 años en Sonche – año 2031**

**FIGURA N° 50:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Sonche al año 2031.

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$

$$r = \frac{578 - 443}{2021 - 2017}$$

$$r = 33.75$$

$$\text{Pob. año } n = \text{Pob. Año}1 + r \times (\text{Año } n - \text{Año } 1)$$

$$\text{Pob. } 2031 = 578 + 33.75 \times (2031 - 2021)$$

$$\text{Pob. } 2031 = 916 \text{ habitantes de 05 a 24 años en Sonche - año 2031}$$

Se obtiene en el distrito el Sonche que para el 2021 se tendrá 578 habitantes y para el 2031 se tendrá 916 habitantes en el rango de 05 a 29 años respectivamente, Ahorase procederá a aplicar la misma fórmula por el mismo método (aritmético) para así poder determinar cuál será nuestra población en el 2021 y 2031 para el Distrito de Levanto:

**TABLA N°14:** Rango por edades de los 05 a 25 años de edad en el Distrito de Levanto 2007 - 2017  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE LEVANTO			
RANGO DE EDADES	ETAPA	POBLACIÓN 2007	POBLACIÓN 2017
01 a 04 años	Primera infancia	22 personas	58 personas
05 a 09 años	Niños	16 personas	133 personas
10 a 14 años	Adolescentes	95 personas	104 personas
15 a 19 años	Jóvenes	108 personas	135 personas
20 a 24 años	Adulto	97 personas	107 personas
25 a 29 años	Adulto	82 personas	46 personas
30 a 34 años	Adulto	73 personas	61 personas
		<b>474 personas</b>	<b>525 personas</b>

**FIGURA N° 51:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Levanto al año 2021.  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007}$$

$$r = \frac{525 - 471}{2017 - 2007}$$

$$r = 5.4$$

$$\text{Pob. año } n = \text{Pob. Año}1 + r \times (\text{Año } n - \text{Año } 1)$$

$$\text{Pob. } 2021 = 525 + 5.4 \times (2021 - 2017)$$

**FIGURA N° 52:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Levanto al año 2031.  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$

$$r = \frac{547 - 525}{2021 - 2017}$$

$$r = 12.25$$

**Pob. año n =** Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031 =** 547 + 12.25 x (2031 – 2017)

**Pob. 2031 = 670 habitantes de 05 a 24 años en Levanto – año 2031**

Se obtiene en el distrito de Levanto que para el 2021 se tendrá 547 habitantes y para el 2031 se tendrá 670 habitantes en el rango de 05 a 29 años respectivamente, Ahora se procederá a aplicar la misma fórmula por el mismo método (aritmético) para así poder determinar cuál será nuestra población en el 2021 y 2031 para el Distrito de Soloco:

**TABLA N°15:** Rango por edades de los 05 a 25 años de edad en el Distrito de Soloco 2007 - 2017  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

DISTRITO DE SOLOCO			
RANGO DE EDADES	ETAPA	POBLACIÓN 2007	POBLACIÓN 2017
01 a 04 años	Primera infancia	25 personas	72 personas
05 a 09 años	Niños	113 personas	196 personas
10 a 14 años	Adolescentes	255 personas	141 personas
15 a 19 años	Jóvenes	150 personas	177 personas
20 a 24 años	Adulto	167 personas	220 personas
25 a 29 años	Adulto	132 personas	81 personas
30 a 34 años	Adulto	65 personas	82 personas
		<b>685 personas</b>	<b>734 personas</b>

**FIGURA N° 53:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Soloco al año 2021.  
Fuente: Elaboración Propia

$$\begin{aligned} r &= \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2007}}{2017 - 2007} \\ r &= \frac{734 - 685}{2017 - 2007} \\ r &= 4.9 \end{aligned}$$

**Pob. año n** = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2021** = 734 + 4.9 x (2021 – 2017)

**Pob. 2021** = 754 habitantes de 05 a 24 años en Soloco – año 2021

**FIGURA N° 54:** Población dentro del rango de edad 05 a 24 años en el Distrito de Soloco al año 2031.  
Fuente: Elaboración Propia

$$\begin{aligned} r &= \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017} \\ r &= \frac{754 - 734}{2021 - 2017} \\ r &= 5 \end{aligned}$$

**Pob. año n** = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031** = 754 + 5 x (2031 – 2021)

**Pob. 2031** = 804 habitantes de 05 a 24 años en Soloco – año 2031

Se obtiene en el distrito de Soloco que para el 2021 se tendrá 754 habitantes y para el 2031 se tendrá 804 habitantes en el rango de 05 a 29 años respectivamente.

Es así que gracias a las fórmulas elaboradas con los datos del INEI podemos llegar con las cifras estimadas al año 2031 en cuanto a la población indirecta que llegaría de los distritos aledaños de Chachapoyas, por ello se presentará un consolidado de todas las cifras obtenidas.

**TABLA N°16:** Consolidado de habitantes de 05 a 24 años por distrito  
Fuente: INEI, Elaboración Propia

<b>POBLACIÓN INDIRECTA</b>				
<b>CONSOLIDADO DE HABITANTES DE 05 A 25 AÑOS POR DISTRITO</b>				
	<b>2007</b>	<b>2017</b>	<b>2021</b>	<b>2031</b>
<b>Huancas</b>	276 hab.	289 hab.	294 hab.	307 hab.
<b>Sonche</b>	105 hab.	443 hab.	578 hab.	916 hab.
<b>Levanto</b>	474 hab.	525 hab.	547 hab.	670 hab.
<b>Soloco</b>	685 hab.	734 hab.	754 hab.	804 hab.

Las cifras expuestas pertenecen a la población indirecta y fueron desarrolladas con el método aritmético, y van a ser expuestas en un esquema de barras para poder visualizar de manera gráfica el consolidado ya mostrado.

## **B. POBLACIÓN VISITANTES EXTRANJEROS**

**TABLA N° 17:** Arribo de turistas extranjeros  
Fuente: Dircetur

<b>PROVINCIA DE AMAZONAS</b>					
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
8,868 hab.	10,322 hab.	13,420 hab.	14,827 hab.	16,424 hab.	28383 hab.

**FIGURA N° 55:** Población de visitantes extranjeros al año 2021  
Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2017 - 2012}$$

$$r = \frac{28,383 - 8,868}{2017 - 2012}$$

$$r = \mathbf{3903}$$

$$\text{Pob. año } n = \text{Pob. Año1} + r \times (\text{Año } n - \text{Año } 1)$$

$$\text{Pob. 2021} = 28,383 + 3903 \times (2021 - 2017)$$

$$\text{Pob. 2021} = \mathbf{43,995 \text{ visitantes extranjeros - año 2021}}$$

**FIGURA N° 56:** Población de visitantes extranjeros al año 2031.

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$
$$r = \frac{43,995 - 28,383}{2021 - 2017}$$
$$r = 3903$$

**Pob. año n** = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031** = 43,995 + 3903 x (2031 – 2021)

**Pob. 2031** = **83,025 visitantes extranjeros – año 2031**

**TABLA N°18:** Estimación de arribo de turistas extranjeros al 2021 y 2031

Fuente: Elaboración Propia

PROV. DE AMAZONAS	
2021	2031
<b>43,995</b>	<b>83,025</b>

### C. POBLACIÓN VISITANTES NACIONALES

**TABLA N° 19:** Arribo de turistas extranjeros

Fuente: Dircetur

PROVINCIA DE AMAZONAS					
2012	2013	2014	2015	2016	2017
246,146 hab.	275,318 hab.	302,125 hab.	349,937 hab.	382,351 hab.	411,735 hab.

**FIGURA N° 57:** Población visitantes nacionales al año 2021

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2017} - \text{población del 2012}}{2017 - 2012}$$
$$r = \frac{411,735 - 246,146}{2017 - 2012}$$
$$r = 33117,80$$

**Pob. año n** = Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031** = 411735 + 33117,80 x (2021 – 2017)

**Pob. 2031** = **544,206 visitantes nacionales – año 2021**

**FIGURA N° 58:** Población visitante nacional al año 2031.

Fuente: Elaboración Propia

$$r = \frac{\text{población del 2021} - \text{población del 2017}}{2021 - 2017}$$
$$r = \frac{544,206 - 411,735}{2021 - 2017}$$
$$r = \mathbf{33117.80}$$

**Pob. año n =** Pob. Año1 + r x (Año n – Año 1)

**Pob. 2031 =** 544,206 + 33117,75 x (2031 – 2021)

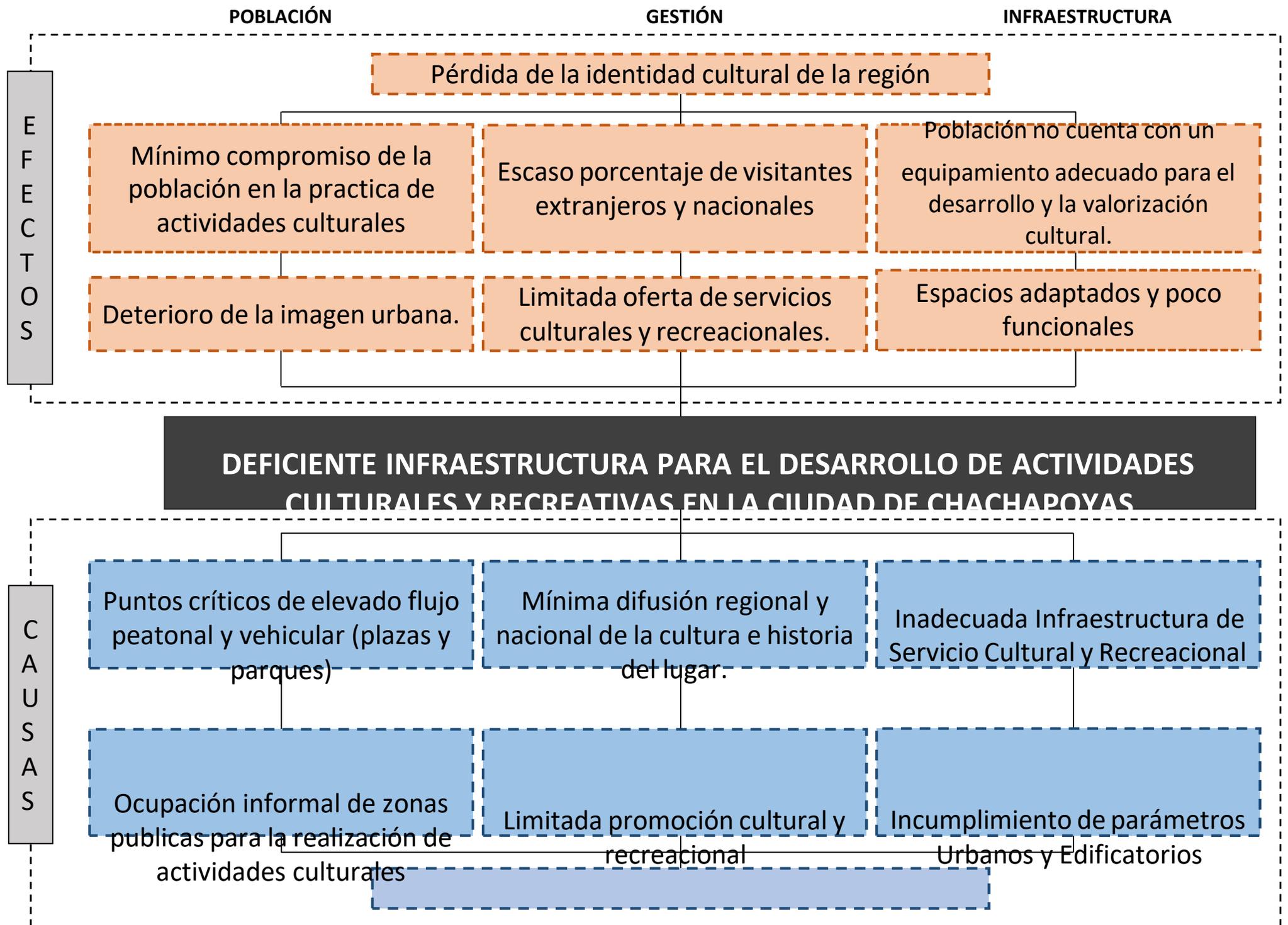
**Pob. 2031 = 875,384 visitantes nacionales – año 2031**

**TABLA N°20:** Estimación de arribo de turistas extranjeros al 2021 y 2031

Fuente: Elaboración Propia

PROV. DE AMAZONAS	
2021	2031
<b>544,206</b>	<b>875,384</b>

#### 4.4. ÁRBOL DE PROBLEMAS



Deficiente Gestión Municipal

#### **4.5. OBJETIVOS:**

- **OBJETIVO GENERAL:**

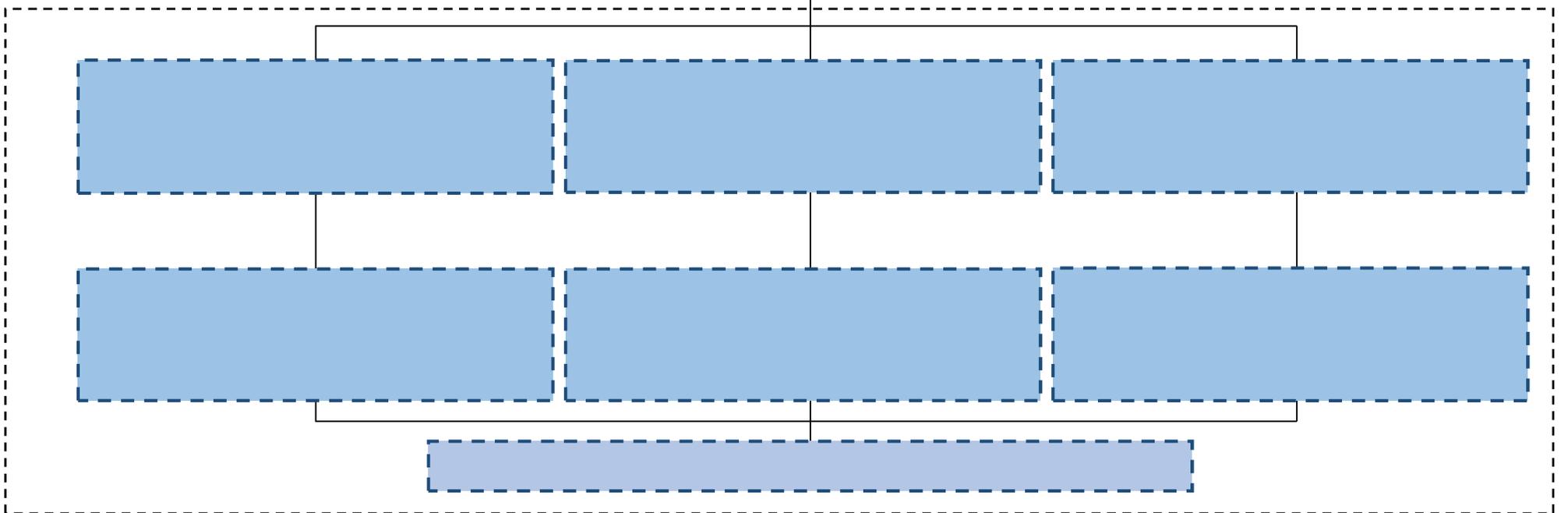
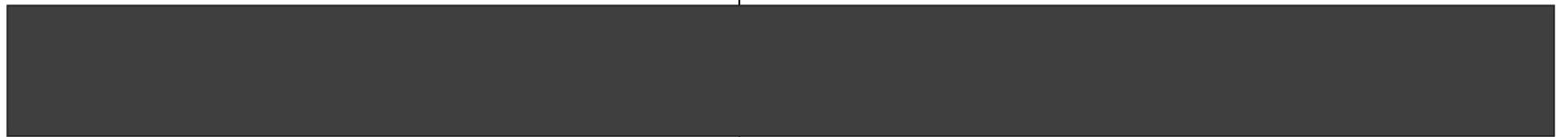
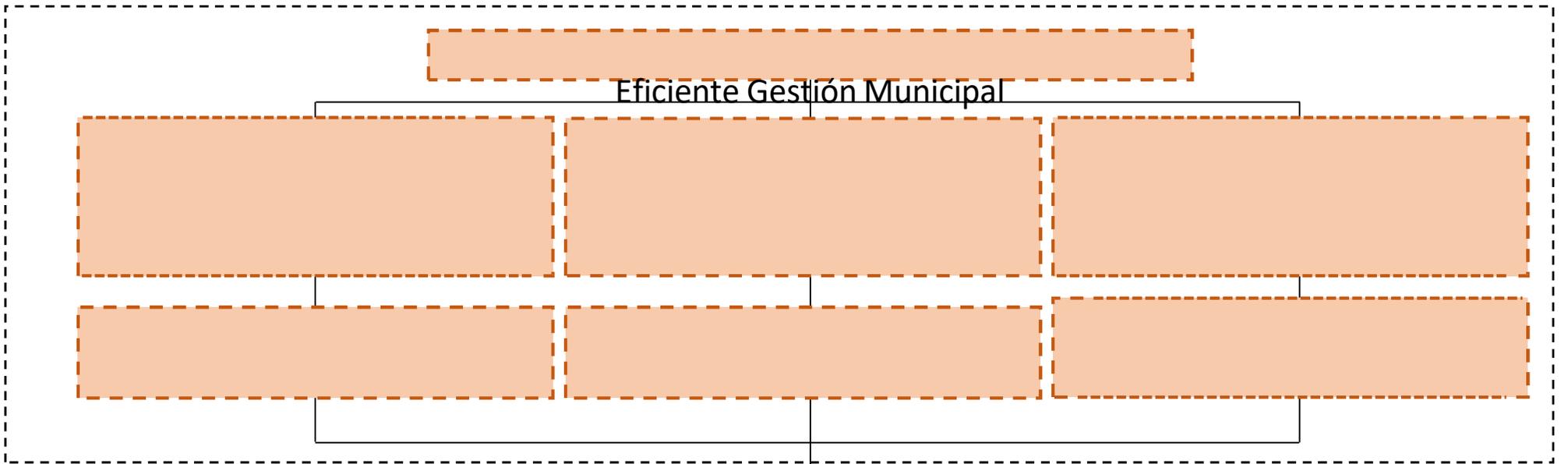
“Diseño arquitectónico de una infraestructura para el desarrollo de actividades culturales y recreacionales en la ciudad de Chachapoyas”

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Propiciar la promoción turística del distrito de Chachapoyas, ofertando un destino turístico cultural a través del Complejo Cultural, que les permita compenetrarse con los habitantes del lugar.
- Diseño de espacios flexibles y polivalentes, que permita la integración social de los habitantes en el complejo cultural.
- Contribuir con la identidad cultural a través del diseño y la arquitectura del lugar, mostrando la diversidad en los códigos arquitectónicos y el patrimonio de Chachapoyas.
- Ofrecer a todo público un espacio para el encuentro, la recreación, la formación y el disfrute de la cultura a través de un espacio público que otorgue gran valor artístico, cultural y patrimonial.
- Desarrollar una propuesta paisajística ecológica que brinde el acondicionamiento ambiental del edificio, integrando áreas verdes para actividades activas y pasivas generando espacios de integración.

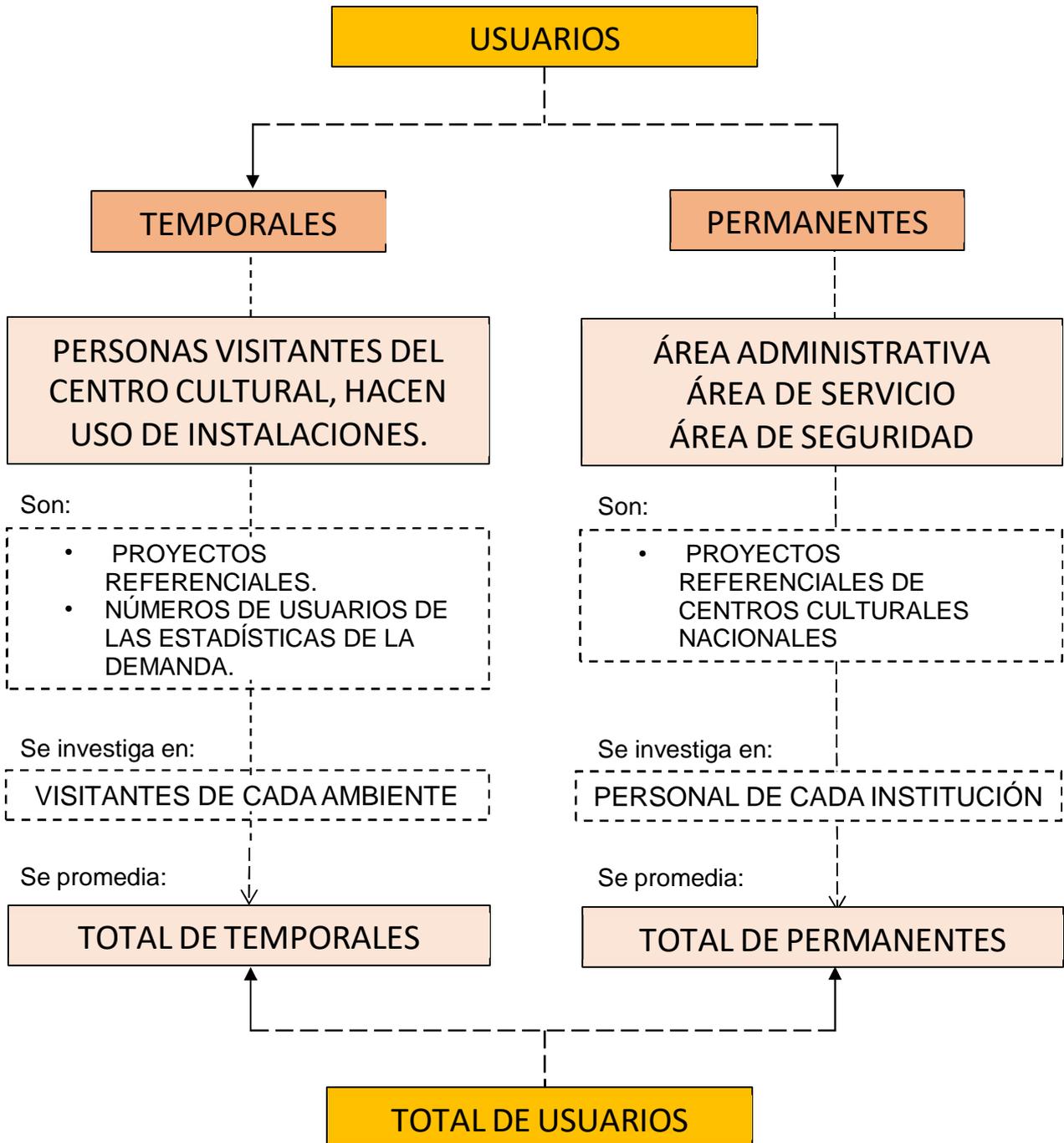
## 4.5. ÁRBOL DE OBJETIVOS





#### 4.6. USUARIOS:

##### ESQUEMA DE LOS TIPOS DE USUARIOS:



## **A. USUARIOS PRESENTES E INICIALES EN LA OBRA:**

- **PROMOTORES**

MUNICIPALIDAD DE CHACHAPOYAS: Institución pública que representa a la población de la provincia de Chachapoyas, responsable de la provisión de servicios públicos y sobre todo de promover el desarrollo humano sostenible en las dimensiones sociales, económicas, culturales y territorial en su ámbito de influencia.

MINISTERIO DE CULTURA: Esta encargada de formular y establecer las estrategias de promoción cultural de manera inclusiva y accesible para fortalecer la identidad cultural

- **INVERSIONISTA**

GOBIERNO REGIONAL DE AMAZONAS: Encargado de buscar el desarrollo de la región, a través de la implementación de planes, programas y proyectos usando eficientemente los recursos financieros, humanos y materiales; impulsando el crecimiento económico conservando los recursos naturales del medio ambiente.

Por ello es importante identificar el inversionista y el promotor ya que ellos pertenecen al usuario permanente que siempre va a estar presente en presupuestos y diligencias.

Nuestro usuario como ya mencionamos se divide en 2, los permanentes y los temporales, siendo así que se plasmará la organización de cada uno de ellos:

## **B. USUARIOS TEMPORALES:**

- **ESTUDIANTES**

Mediante convenios con las diferentes escuelas se busca que gran parte de los usuarios que harán uso de la plaza sean estudiantes, Quién busca de realizar investigaciones Y participación en talleres, además de creación de exposiciones, atiendan al Centro Cultural sobre todo por las tardes siendo actividades extraacadémicas a las que se lleven a cabo en el recinto, tratando de generar el hábito en el alumno Para qué más adelante a tienda al centro por interés propio.

- **ESPECTADORES**

Son los usuarios que hacen uso del teatro al aire libre para atender a algún evento programado para esto se tendrá en cuenta el número de estacionamiento.

- **ARTISTAS**

Uno de los principales usuarios en el proyecto son los artistas profesionales y amateur, de diversas disciplinas (Pintores, fotógrafos, actores, ETC.) Que harán uso de las instalaciones para mostrar sus trabajos De forma que estos se conviertan en un atractivo del Centro Cultural para que más usuarios asistirán a la plaza, sobre todo los niños se interesarán Y empezarán a generar más demanda de estas.

- **ACTORES**

Son las personas que hacen uso del teatro al aire libre, un evento al público previamente programado.

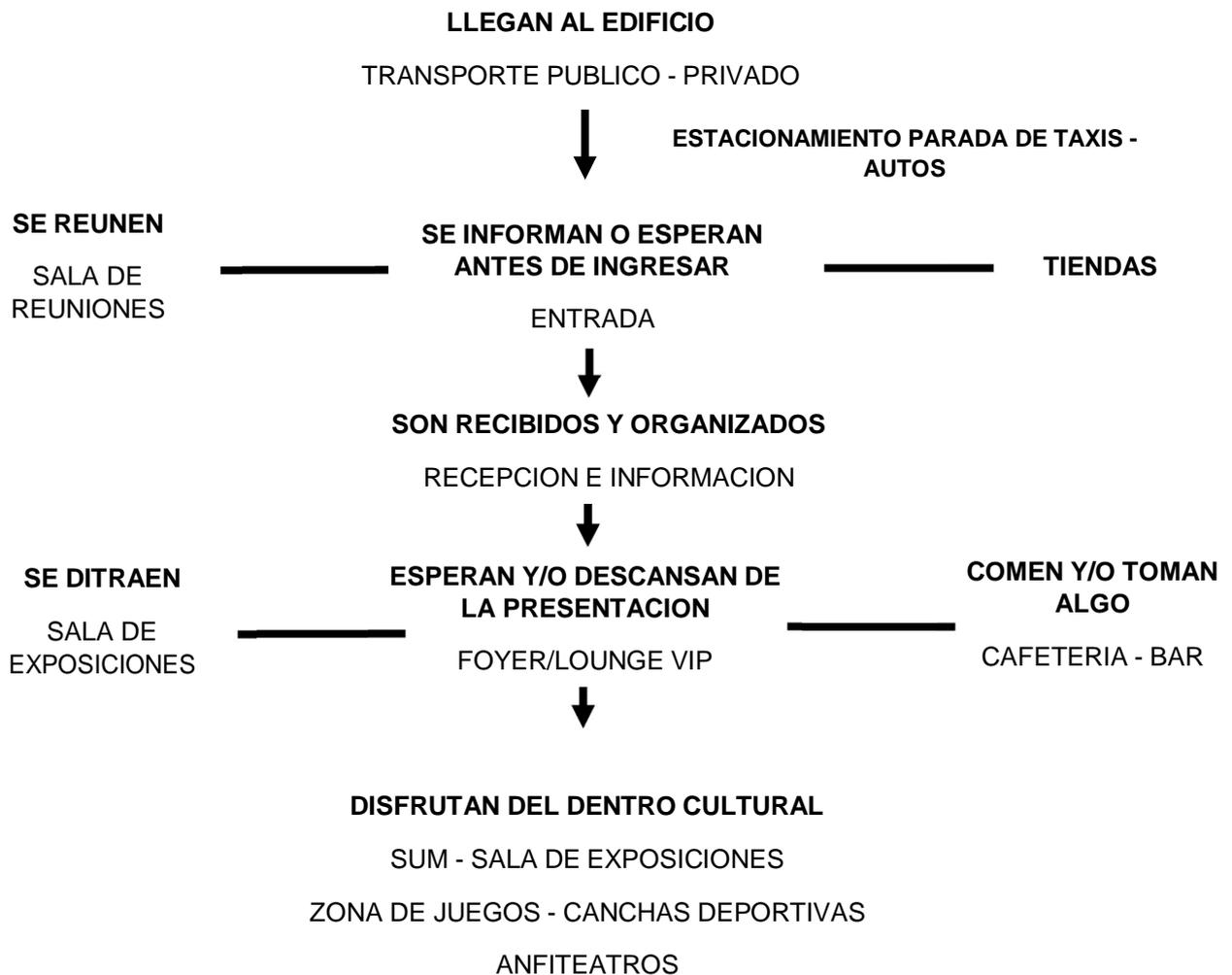
**TABLA N°21:** Cuadro de usuarios temporales

Fuente: Elaboración Propia

USUARIOS TEMPORALES	TIPO DE AMBIENTE	ACTIVIDAD DEL USUARIO	CANTIDAD
VISITANTES DE LA LOCALIDAD <b>Población Directa</b> (Estudiantes)	Taller de textilería	Aprendizaje	16,862 entre 12 meses, entre 31 días: <b>46 personas</b> al día en el 2031
	Taller de danzas	Aprendizaje	
	Taller de cerámica	Aprendizaje	
	Taller de teatro	Aprendizaje	
	Patios y zona recreativas	Relajación y disfrute	
VISITANTES DE DISTRITOS ALEDAÑOS <b>Población Indirecta</b>	Salas de usos múltiples	Relajación y disfrute	2,697 entre 12 meses, entre 31 días: <b>8 personas</b> al día en el 2031
	Sala de exposiciones	Espectador aprendiz	
	Talleres de cerámica espontánea	Aprendizaje	
	Patios y zona recreativas	Relajación y disfrute	
TURISTAS OTROS DEPARTAMENTOS DEL PERÚ <b>Visitas nacionales</b>	Salas de usos múltiples	Relajación y disfrute	875,384 entre 12 meses, entre 31 días: <b>1,344 personas</b> al día en el 2031
	Sala de exposiciones	Espectador aprendiz	
	Talleres de cerámica espontánea	Aprendizaje	
	Patios y zona recreativas	Relajación y disfrute	
	Miradores	Relajación y disfrute	
TURISTAS DE OTROS PAÍSES <b>Visitas del extranjero</b>	Salas de usos múltiples	Relajación y disfrute	83,025 entre 12 meses, entre 31 días: <b>223 personas</b> al día en el 2031
	Sala de exposiciones	Espectador aprendiz	
	Talleres de cerámica espontánea	Aprendizaje	
	Patios y zona recreativas	Relajación y disfrute	
	Miradores	Relajación y disfrute	
			<b>1,621 personas</b> al día en el 2031



## ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL PÚBLICO



### C. USUARIOS PERMANENTES:

- **EQUIPO DE ADMINISTRACION**

Se refiere a todas las personas que están encargadas de manejarlas administración del Centro Cultural, incluyendo secretarias, contadores, administradores, Encargados de la difusión y promoción del centro. Este usuario tendrá acceso al núcleo de oficinas Dónde se concentrará En un solo lugar toda la administración de las diferentes edificaciones.

- **MAESTROS**

Aquí clasificamos a las personas que impartirán los diversos talleres tanto de teatro, danza, dibujo, etc. Estos utilizarán la edificación exclusivamente proyectada para los diferentes talleres.

- **BIBLIOTECARIO**

Son los encargados de dar el servicio a los distintos usuarios que accedan a esta, tendrán que mantener en orden todo el acervo que exista.

- **MUSEOGRAFO**

El encargado de montar las diferentes exposiciones permanentes y temporales, para la ambientación de las Salas con las que cuentan los museos.

- **CLIENTES CAFÉ**

Son los clientes que acuden al centro cultural a la zona de cafetería, y no necesariamente tienen que hacer uso de los demás servicios. Y es por eso que es de vital importancia, generar un ingreso directo para este ambiente.

- **MANTENIMIENTO**

Se debe considerar un equipo de limpieza por edificio, además otro grupo para el mantenimiento de espacios al aire libre.

**TABLA N°22:** Cuadro de usuarios permanentes

Fuente: Elaboración Propia

	<b>USUARIOS PERMANENTES</b>	<b>TIPO DE AMBIENTE</b>	<b>ACTIVIDAD DEL USUARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>USUARIO ADMINISTRATIVO</b>	Personal de dirección	Oficina	Dirigir	3
	Personal de administración	Oficina	Administrar	3
	Personal de guías	Oficina	Promocionar	10
	Personal de recursos humanos	Oficina	Administración del flujo de personal	3
	Personal de contador	Oficina	Administración de los recursos financieros	3
<b>USUARIO DE ÁREA DE SERVICIOS</b>	Personal de biblioteca	Biblioteca	Asesorar y apoyar al usuario visitante	4
	Personal de hemeroteca	Hemeroteca	Asesorar y apoyar al usuario visitante	2
	Personal de equipo técnico	Oficinas	Apoyo técnico de las oficinas	5
	Personal de librería	Biblioteca	Organizar y ordenar la biblioteca	2
	Personal de enfermería	Tópico	Atender primeros auxilios	1
	Personal de limpieza	Comp. Cultural	Limpieza	5
	Personal de mantenimiento preventivo de equipos	Comp. Cultural	Mantenimientos preventivos y correctivos	5
	Personal de seguridad	Comp. Cultural	Seguridad	5
	Personal de cafetería	Cafetería	Atender la cafetería	2



## ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA



## ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DEL SERVICIO Y MANTENIMIENTO





## ESQUEMA DE LAS NECESIDADES DE SEGURIDAD

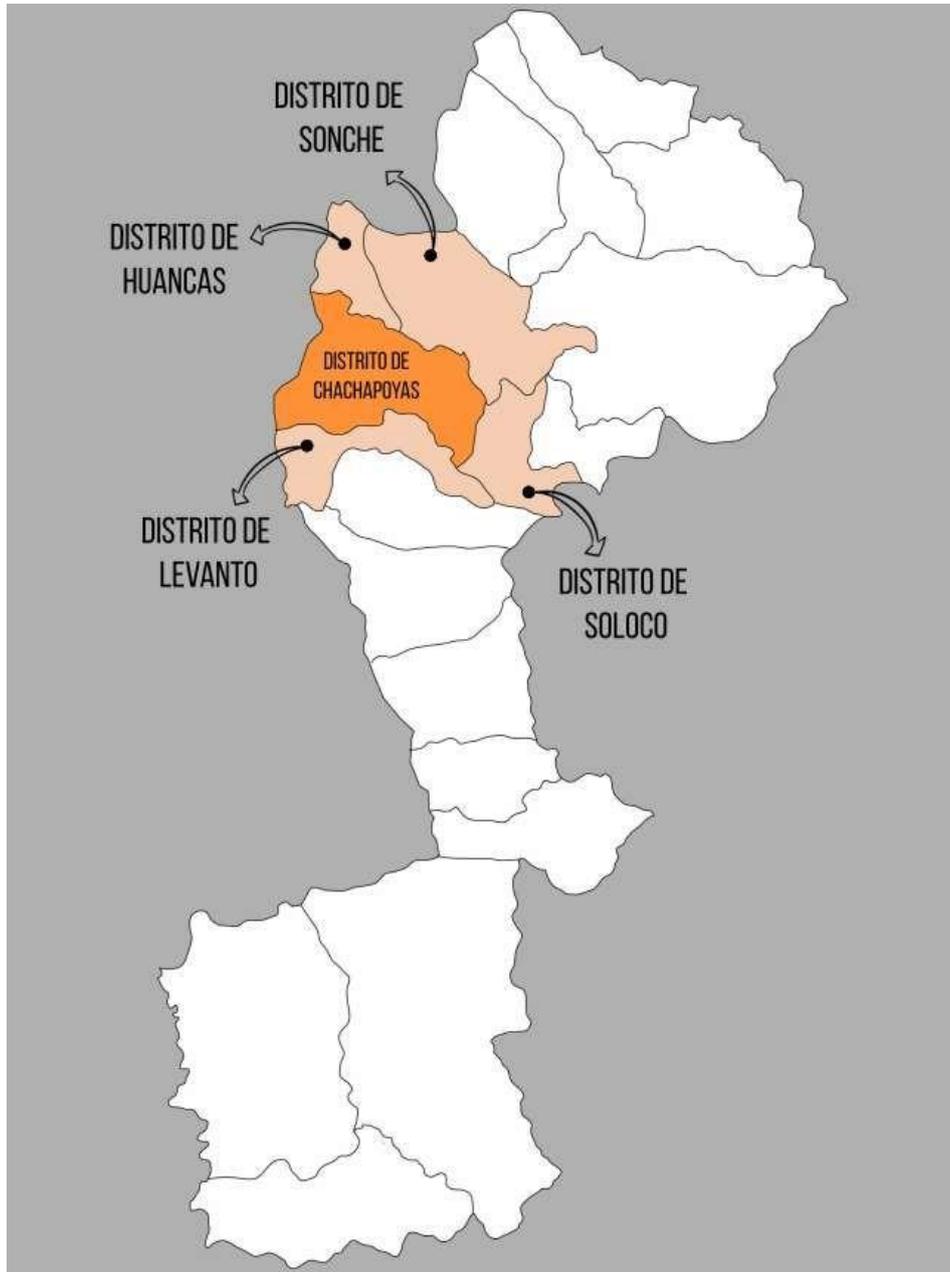


## 4.7. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

### 4.7.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

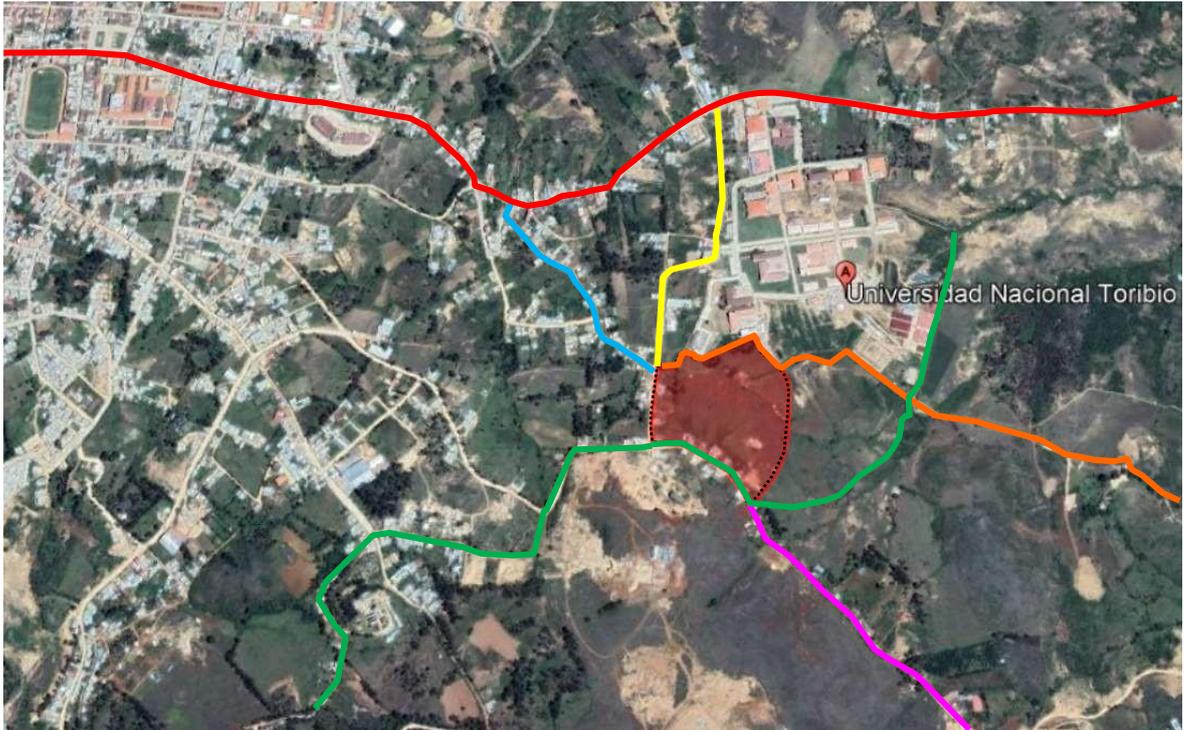
#### a) Límites:

Nuestra área de estudio se encuentra localizado en el distrito de Chachapoyas y limita con 4 distritos aledaños que son Huancas, Sonche, Levanto y Soloco.



**FIGURA N° 59:** MAPA DE LÍMITES  
Fuente: Elaboración propia

## b) Ubicación



**FIGURA N° 60:** UBICACIÓN DE TERRENO

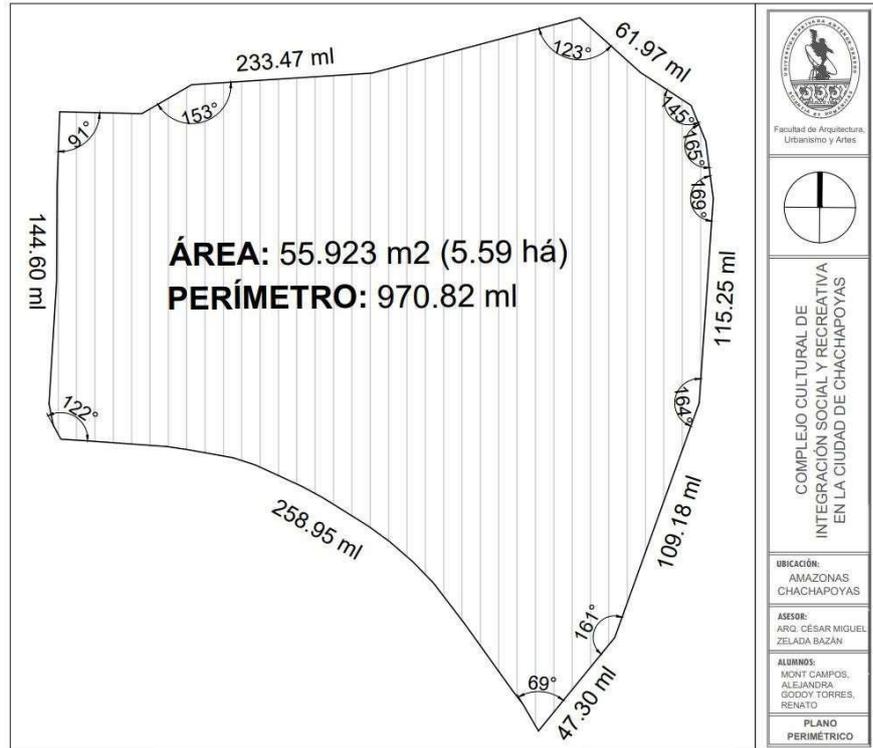
Fuente: Elaboración propia

LEYENDA:			
	AV. EL TRIUNFO		TROCHA S/N
	CA. TAQUIA		CA. UNIVERSITARIA
	VIA DE EVITAMIENTO		JR. LOS ROSALES

## c) Área y perímetro del terreno

El área conformada del terreno es un total de 55,923 m<sup>2</sup> y el perímetro consiste en un terreno irregular de 970.82 ml. Ubicado estratégicamente a lado de un equipamiento de envergadura como es la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. El terreno se encuentra en los cruces de la Calle Universitaria y Calle Taquia, y teniendo también como vías principales la Av. Taquia y la Av. El Triunfo, vías que une al Centro Histórico de Chachapoyas con nuestra área de estudio. Por lo tanto, dichas vías nos dan acceso directo a la localización de nuestro terreno y todas estas vías son rutas de transporte privado y público; por ello nuestro terreno está bien ubicado, cuenta con una buena accesibilidad y no solo se encuentra dentro de la ciudad, sino dentro del distrito, permitiendo un fácil acceso.

**d) Medidas perimétricas**

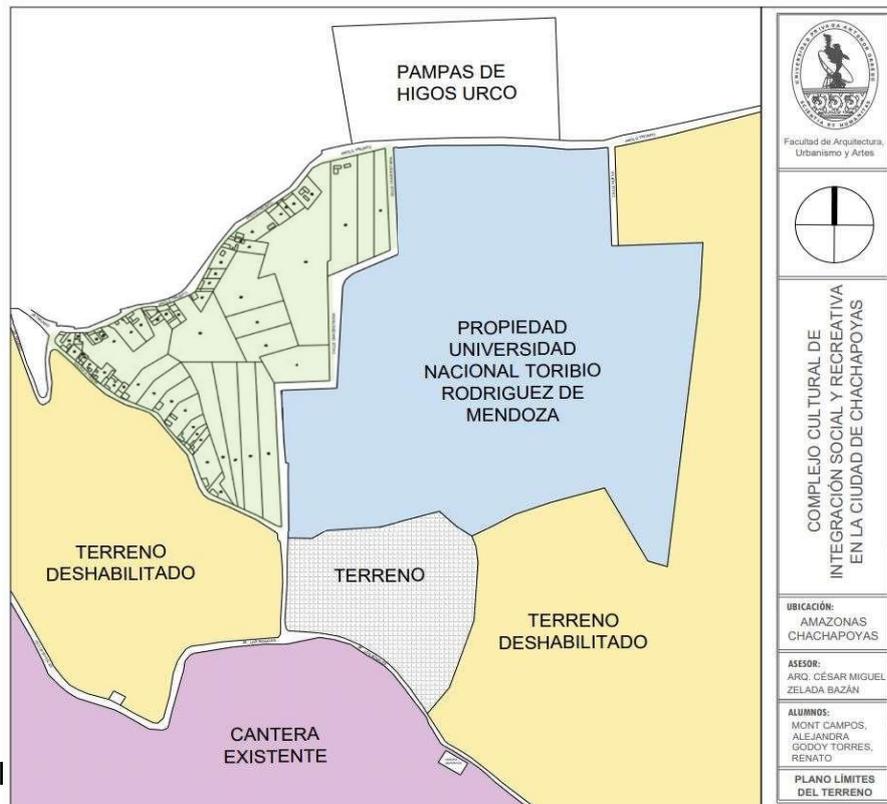


**FIGURA N° 61: MEDIDAS PERIMÉTRICAS**

Fuente: Elaboración propia

**4.7.2. Características físicas**

**a) Límites del terreno**



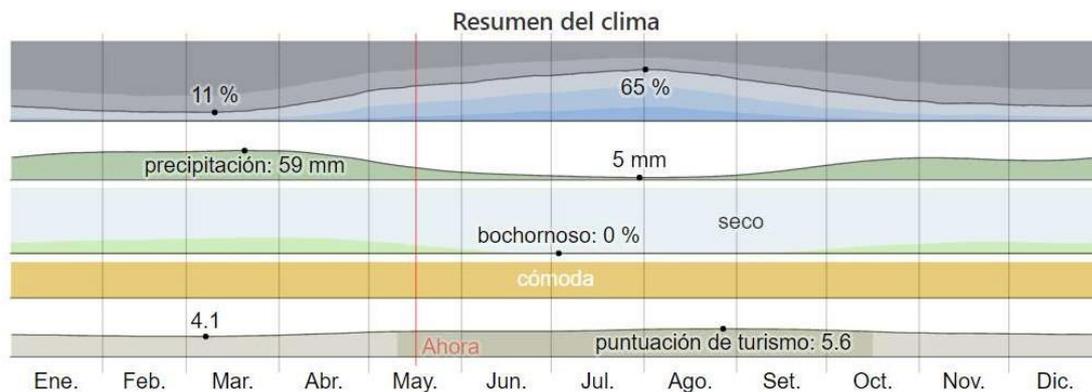
**b) Cl**

**FIGURA N° 62: LÍMITES DEL TERRENO**

Fuente: Elaboración propia

Chachapoyas se encuentra a 2338 metros sobre el nivel del mar. El clima en Chachapoyas es cálido y templado. Chachapoyas tiene una cantidad significativa de lluvia durante el año. Esto es cierto incluso para el mes más seco.

En Chachapoyas, los veranos son cortos, cómodos y secos; los inviernos son largos y frescos y está mayormente nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 9 °C a 23 °C y rara vez baja a menos de 7 °C o sube a más de 25 °C.



**FIGURA N° 63: CLIMA DE CHACHAPOYAS**  
Fuente: Weatherspark

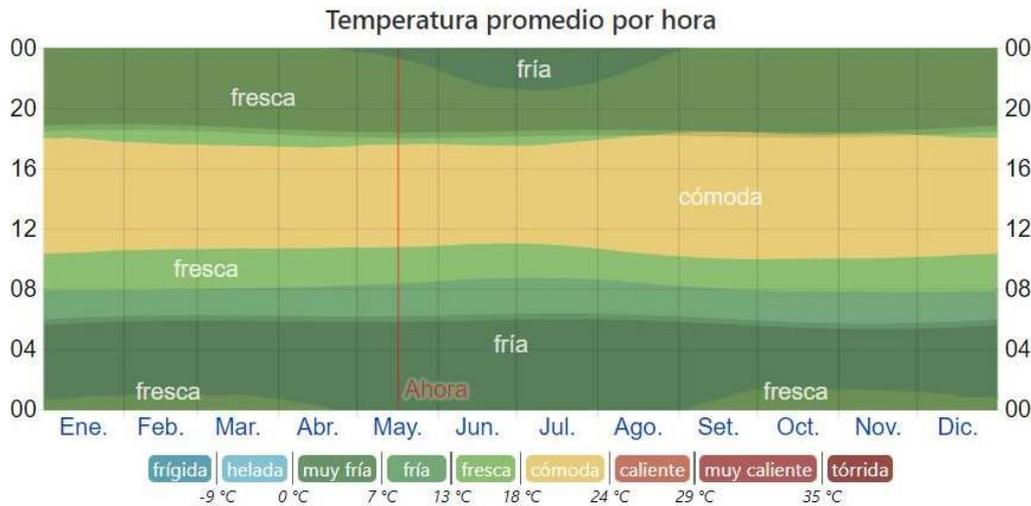
### c) Temperatura:

La temporada templada del 24 de agosto al 15 de octubre, y la temporada fresca dura del 26 de enero al 15 de julio. El día más frío del año es el 13 de julio, con una temperatura mínima promedio de 7.5 °C y máxima promedio de 21 °C.



**FIGURA N° 64: TEMPERATURA DE CHACHAPOYAS POR MES**  
Fuente: Weatherspark

La figura siguiente muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.



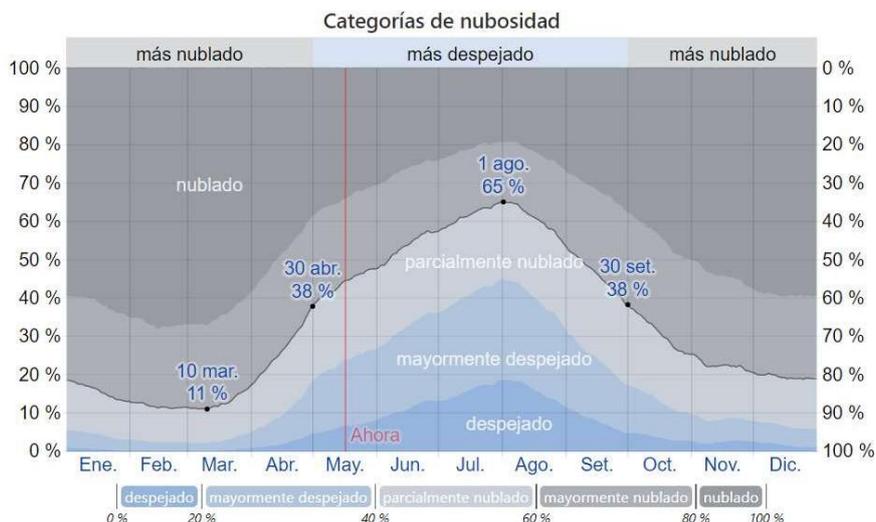
**FIGURA N° 65: TEMPERATURA POR HORA**  
Fuente: Weatherspark

**d) Nubes:**

En Chachapoyas, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubesvaría extremadamente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Chachapoyas comienza aproximadamente el 30 de abril; dura 5 meses y se termina aproximadamente el 30 de setiembre. El 1 de agosto, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 65 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 35 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 30 de setiembre; dura 7 meses y se termina aproximadamente el 30 de abril. El 10 de marzo, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 89 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 11 % del tiempo.



**FIGURA N° 66: CATEGORÍAS DE NUBOSIDAD**  
Fuente: Weatherspark

### e) Precipitación:

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 Chachapoyas varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 7.0 meses, de 3 de octubre a 4 de mayo, con una probabilidad de más del 20 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 36 % el 8 de marzo.

La temporada más seca dura 5.0 meses, del 4 de mayo al 3 de octubre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 4 % el 7 de agosto.



**FIGURA N° 67: PROBABILIDAD DIARIA DE PRECIPITACIÓN**

Fuente: Weatherspark

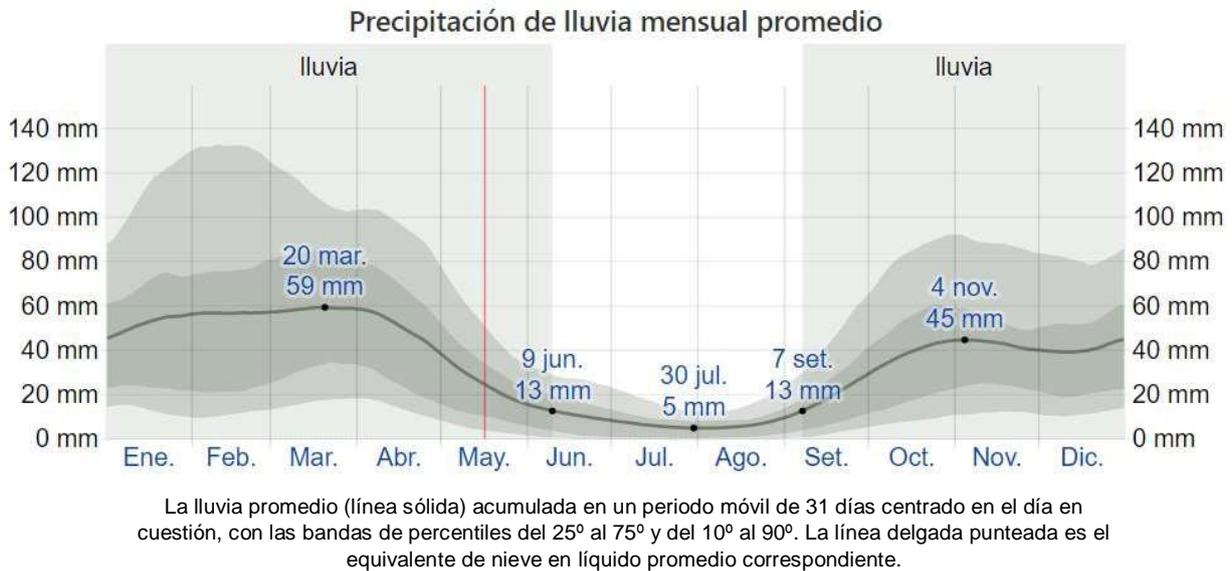
Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 36 % el 8 de marzo.

### f) Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Chachapoyas tiene una variación considerable de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 9 meses, del 7 de setiembre al 9 de junio, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 20 de marzo, con una acumulación total promedio de 59 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 3 meses, del 9 de junio al 7 de setiembre. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 30 de julio, con una acumulación total promedio de 5 milímetros.



**FIGURA N° 68: PRECIPITACIÓN DE LLUVA MENSUAL PROMEDIO**  
Fuente: Weatherspark

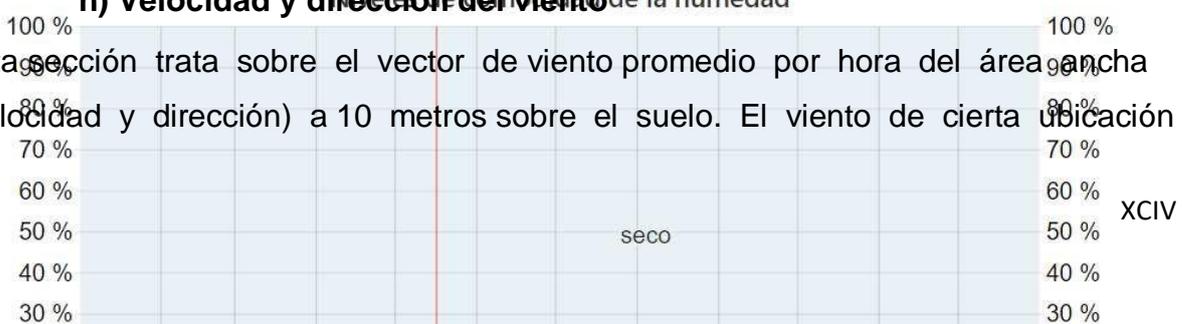
### g) Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Chachapoyas, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

### h) Velocidad y dirección del viento

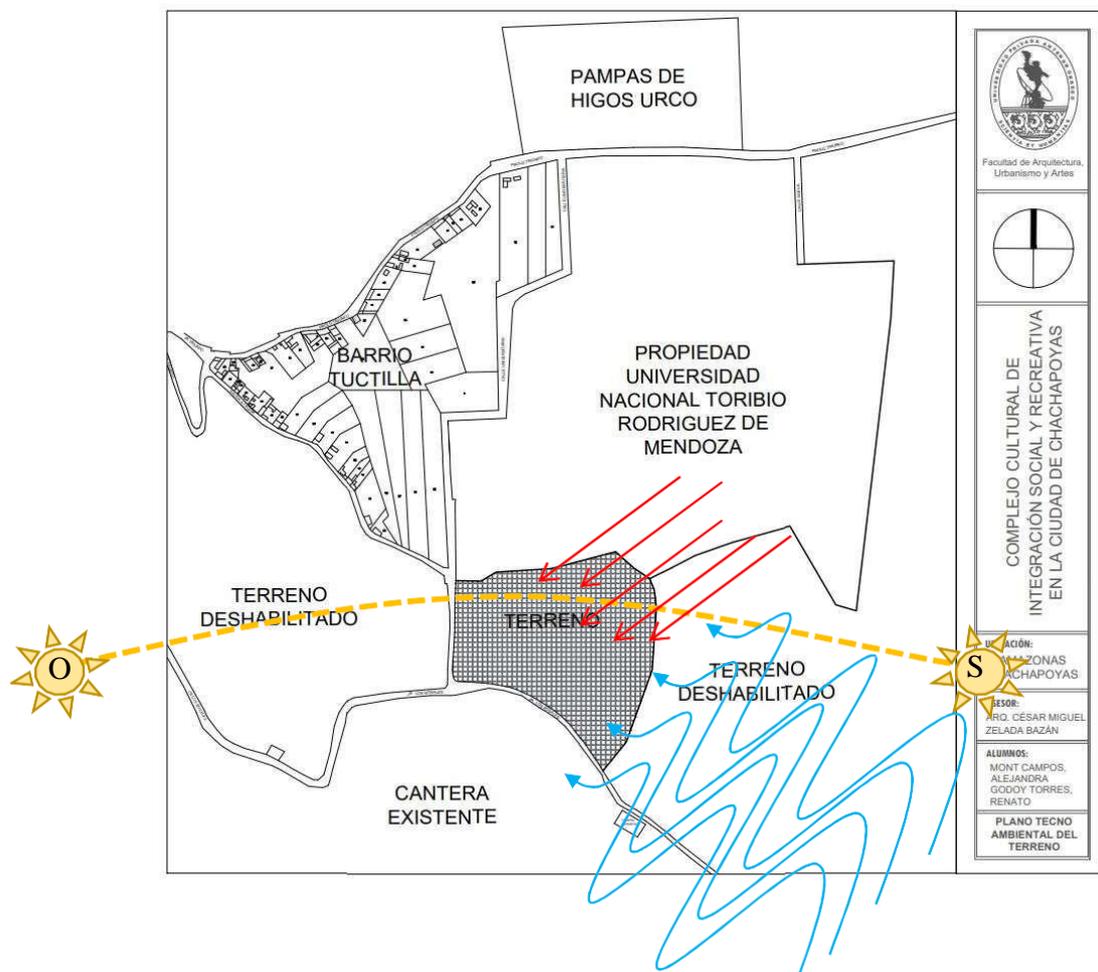
Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación



depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La parte más ventosa del año dura 4 meses, del 10 de junio al 2 de octubre, con velocidades promedio del viento de más de 9.5 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 1 de agosto, con una velocidad promedio del viento de 11.2 kilómetros por hora.

La dirección predominante promedio por hora del viento en Chachapoyas varía durante el año. El viento con más frecuencia viene del este durante 7 meses, del 28 de marzo al 19 de octubre, con un porcentaje máximo del 87 % en 14 de agosto. El viento con más frecuencia viene del norte durante 5 meses, del 19 de octubre al 28 de marzo, con un porcentaje máximo del 65 % en 1 de enero.



**FIGURA N° 70:** ASPECTO TECNOLÓGICO AMBIENTAL DEL TERRENO  
Fuente: Elaboración propia – Windy

**LEYENDA:**

- Vientos
→
Dirección de llluvias
- ☀
S

Salida del sol: Este

☀
O

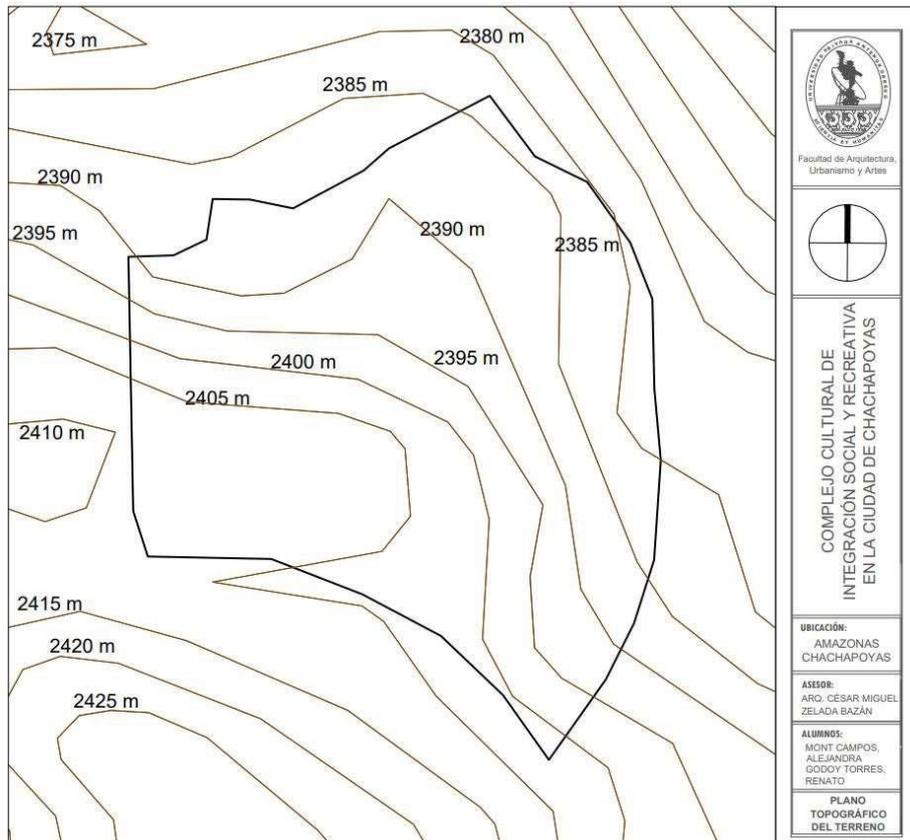
Se oculta el sol: Oeste

**i) Topografía:**

Teniendo en cuenta que las coordenadas geográficas de Chachapoyas son:

Latitud:  $-6.232^{\circ}$  Longitud:  $-77.869^{\circ}$  Elevación: 2,360 m.

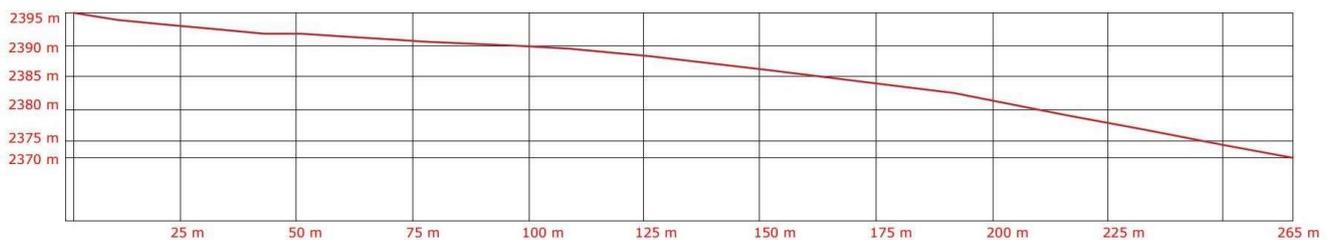
La topografía de nuestro terreno, en un radio de 130 metros tiene variaciones muy leves, presentando un cambio máximo de altitud sólo de 6 metros a lo largo del terreno.



**FIGURA N° 71: TOPOGRAFÍA DEL TERRENO**

Fuente: Elaboración Propia

Por ello a continuación, exponemos una imagen del desnivel del terreno, donde se puede apreciar que no presenta mucha pendiente siendo su inclinación de 9%



**FIGURA N° 72: DESNIVEL DEL TERRENO**

Fuente: Google Earth - Elaboración Propia

j) Visuales:

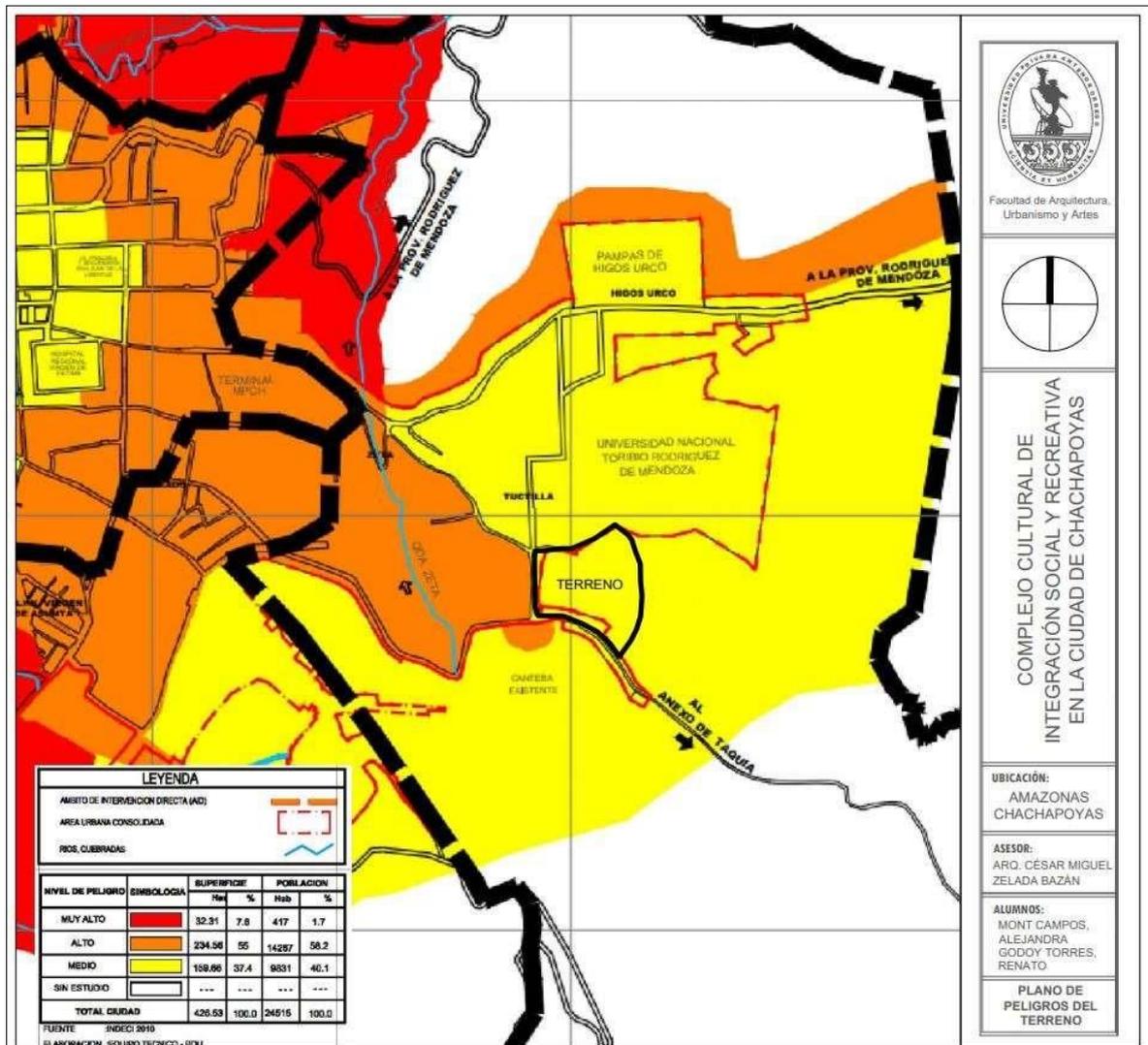


**FIGURA N° 73: FOTOS DEL TERRENO**  
Fuente: Fotos Propias

### k) Análisis de Peligros

Los objetivos del presente estudio son: la caracterización urbana de la ciudad de Chachapoyas para poder identificar y evaluar los peligros de origen natural y tecnológico que amenazan la ciudad de Chachapoyas. Y así poder promover y orientar la racional ocupación del suelo urbano y de las áreas de expansión considerando la seguridad física del asentamiento.

El Mapa de peligros que se expone a continuación trata de origen geológicos y climáticos por ello se obtiene, tres tipos de peligros en la ciudad de Chachapoyas y en nuestro terreno lo tenemos señalizado como “Zonas de Peligro Medio” que es el más bajo de los peligros que comprenden, siendo el área urbana central y el parte este y sur-este de la ciudad, representando aproximadamente el 38 % del área total de la ciudad.



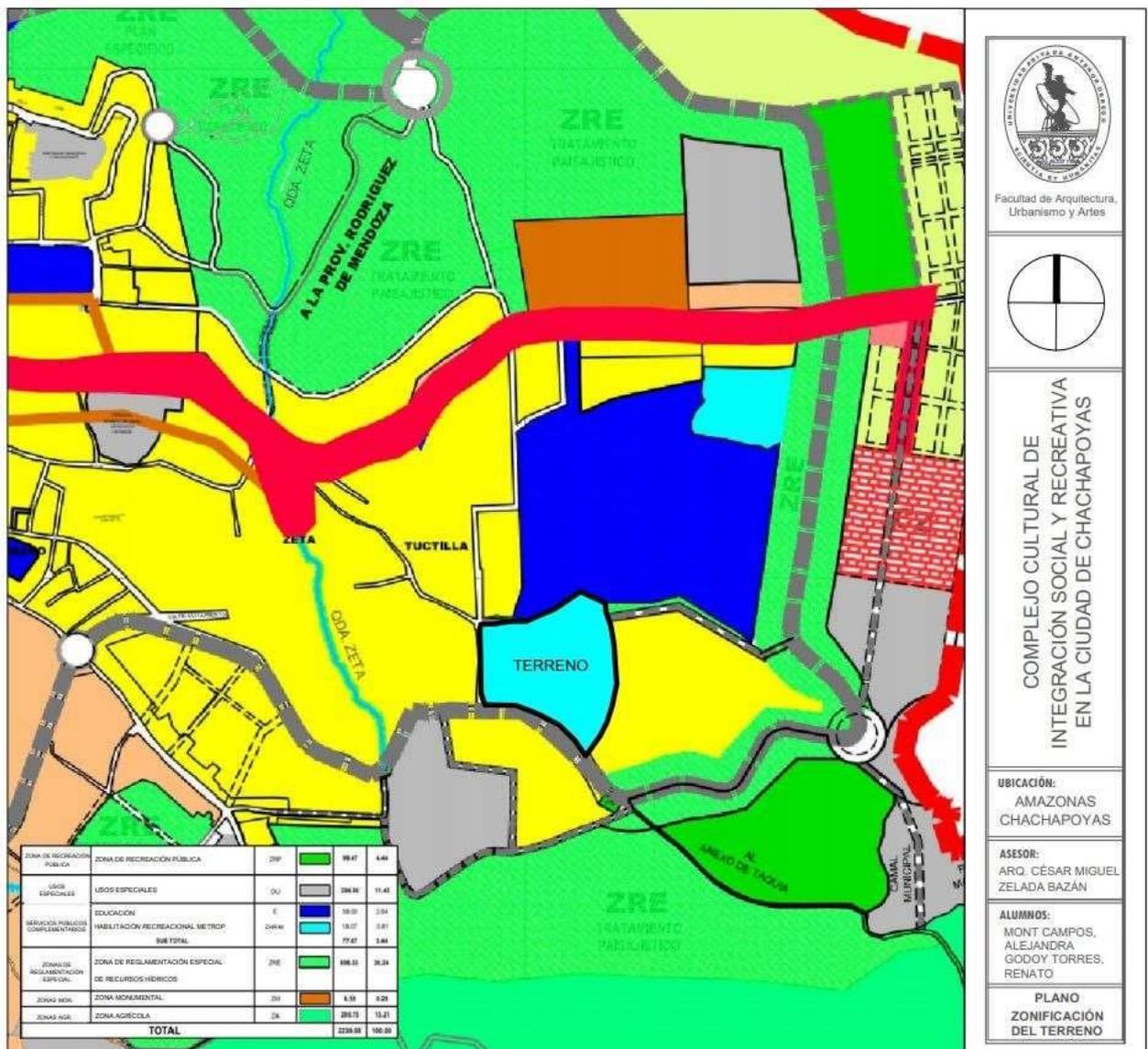
**FIGURA N° 74:** PLANO DE PELIGROS  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU CHACHAPOYAS

### 4.7.3. Características urbanas

#### a) Zonificación:

Según el plano de Zonificación elaborado por el PDU de Chachapoyas se le otorga una Zonificación ZHRM que corresponde el área de Habilitación Recreacional Metropolitana. Cuenta con vías consolidadas y el área disponible habitable.

Encontrándose a lado con un terreno asignado por el equipamiento de educación, así mismo esta Zonificación esta asignada como una futura área de expansión urbana.



**FIGURA N° 75:** PLANO DE ZONIFICACIÓN  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU CHACHAPOYAS

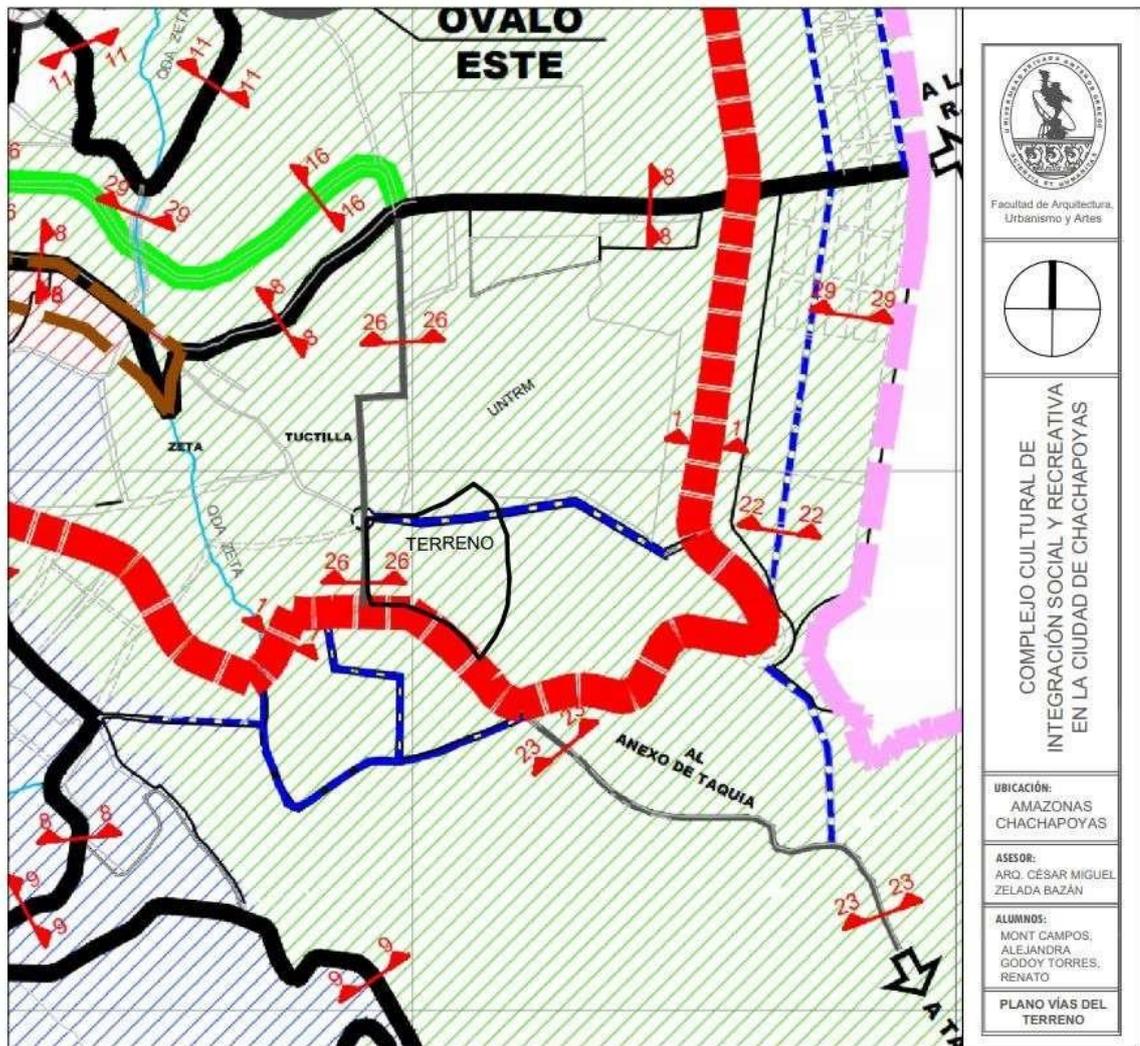
## **b) Clasificación de vías**

Las vías que se encuentran adyacentes al terreno son de fácil acceso y están compuestas por:

- Vía de evitamiento, esta vía tiene su inicio en la zona Sur de la ciudad (cruce de ingreso a la Ciudad de Chachapoyas, sigue al cruce de los Jirones Sosiego y Los Rosales y continua su recorrido por el Jirón los Rosales), terminando en la Zona Este de la ciudad (bordea la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, sigue hacia el cruce de la carretera Rodríguez de Mendoza).
- Vías urbanas principales, Conformado por aquellas vías que ordenan los flujos principales, relacionando el centro de la ciudad con los equipamientos principales existentes (plaza principal, palacio municipal, catedral, instituciones públicas y privadas, instituciones educativas, instituciones de Salud, otros) Así tenemos:
  - En dirección Norte – Sur: Jr. Triunfo y carretera al anexo de Taquia (desde vía de evitamiento).
  - En dirección Este- Oeste: Ca. Higos Urcos
- Vías Locales, Son aquellas vías internas de la ciudad que completan circuitos con las vías urbanas secundarias, cuya función principal es proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio, generado tanto de ingreso como de salida.
- Ciclo vía (Universidad Santo Toribio Rodríguez de Mendoza - Plaza de Armas de Chachapoyas), su recorrido empieza en las pampas de Higos Urcos, sigue por la prolongación del Jirón Amazonas hasta llegar a la plaza de armas de la ciudad de Chachapoyas.
- Vía Peatonal, Se caracteriza por atender solamente el desplazamiento peatonal a través de veredas y escalinatas de piedra

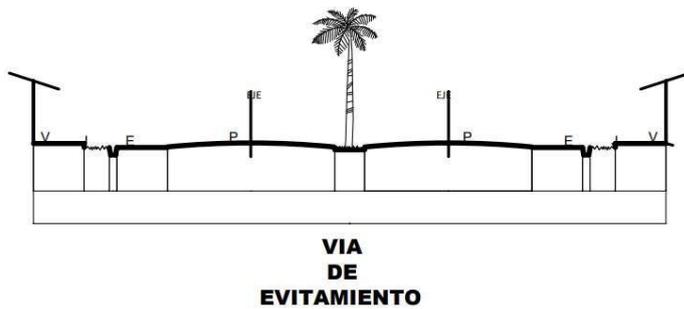
### c) Vialidad

Las vías que rodean al terreno como ya indicamos en la Ubicación está compuesta por la Calle Universitaria (sección 26), Calle Taquí, Vía de Evitamiento (sección 1), Jr. Los Rosales (sección 23) y una trocha existente sin nombre que dividirá nuestro terreno con la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Así mismo indicaremos las vías de contexto mediato que servirán para llegar al Complejo Cultural del Centro Histórico como es el Jr. Higos Urcos (sección 8) y el Jr. Amazonas (sección 16)

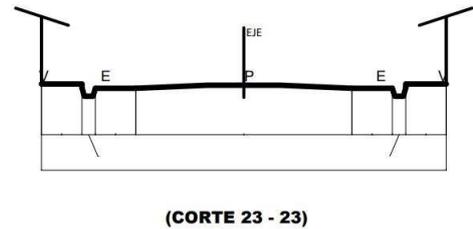


**FIGURA N° 76:** PLANO DE PROPUESTA VIAL  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU CHACHAPOYAS

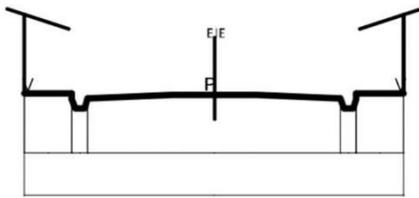
A continuación, se expondrá las secciones de las vías mencionadas:



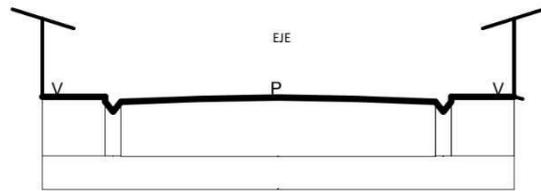
**FIGURA N° 86:** Vía de Evitamiento (Sección 1)  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU



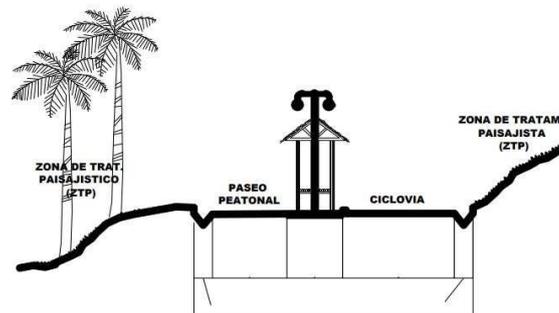
**FIGURA N° 87:** Jr. Los Rosales (Sección 23)  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU



**FIGURA N° 88:** Ca. Universitaria (Sección 26)  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU



**FIGURA N° 89:** Jr. Higos Urcos (Sección 8)  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU



**(CORTE 16-16)**  
**CORREDOR TURISTICO  
ECOLOGICO**

**FIGURA N° 90:** Jr. Amazonas (Sección 16)  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU

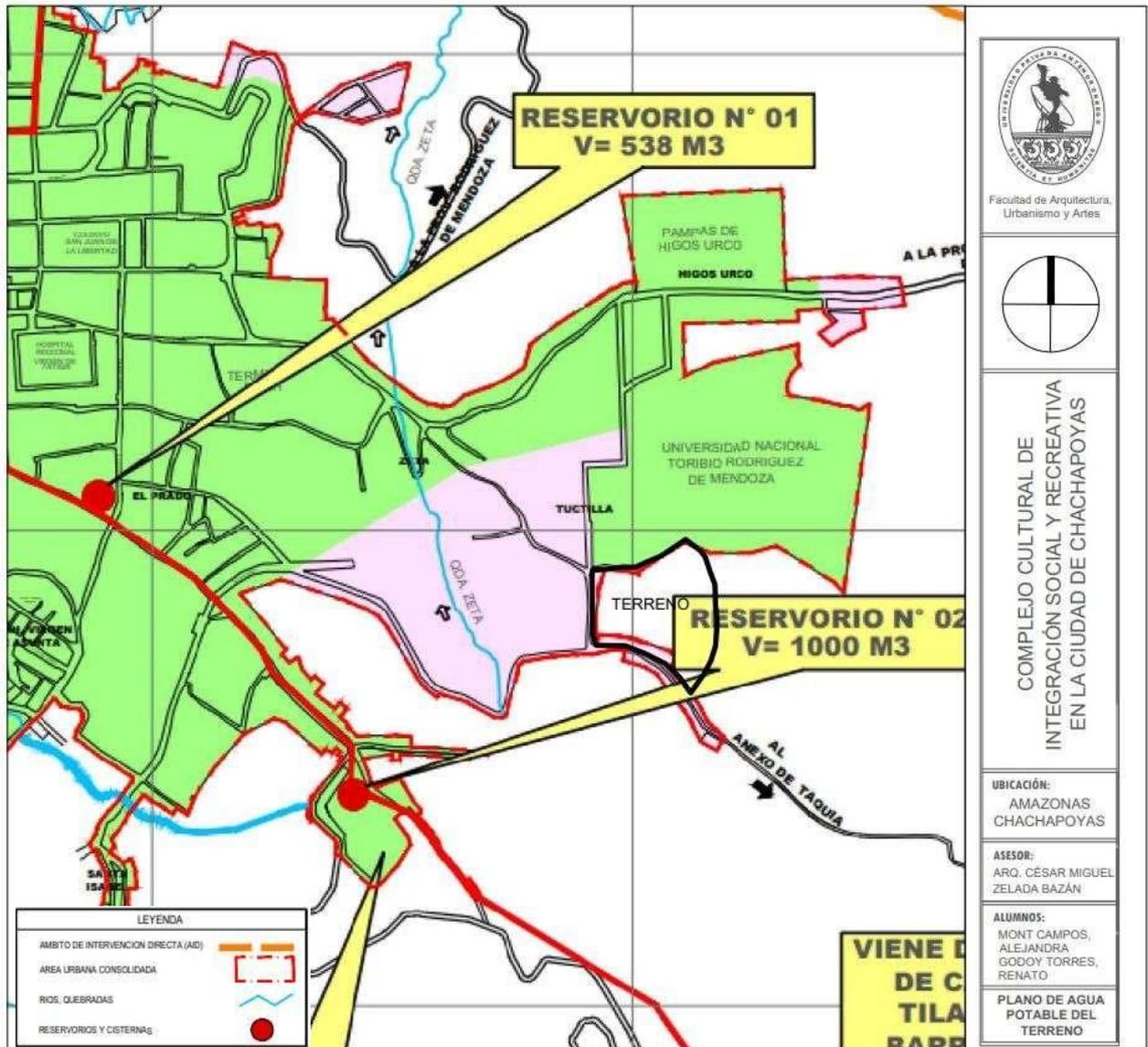
#### d) Servicios básicos

- Agua y desagüe

La ubicación de terreno es estratégica, ubicándonos dentro del área urbana consolidada, también debido a la cercanía de la Universidad toribio Rodríguez de Mendoza, que ya tiene un abastecimiento de agua potable, y como se observa en la imagen nos encontramos cerca de 2 grandes reservorios de agua, el Reservorio N° 01

con un volumen de 538m<sup>3</sup> y el reservorio N°02 con 1000 m<sup>3</sup>, el cual va facilitar el suministro de agua para nuestro proyecto.

Teniendo en cuenta el desagüe, el cual viene siendo el saneamiento un aspecto que toca directamente el problema de salud de una población y conociendo que las instalaciones de agua potable y de recolección de aguas servidas. son partes esenciales del equipamiento urbano, las aguas residuales se unirán a un buzón existente que esta una zona cercana.



**FIGURA N° 77:** PLANO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE  
Fuente: EQUIPO TÉCNICO PDU CHACHAPOYAS

## 5. NORMATIVIDAD

### 5.1. PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS

#### CALCULO DE AFORO – REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

##### EDUCACIÓN – RNE A.040 ARTE 6

- a) Para la orientación y asoleamiento se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort.
- b) El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano y el mobiliario a emplearse
- c) La altura mínima será de 2.50 m
- d) El área de vano para iluminación deberá tener como mínimo el 20% de la superficie del recinto
- e) La iluminación artificial deberá tener los siguientes niveles, según el uso al que será destinado:

Aulas	250 luxes
Talleres	300 luxes
Circulaciones	100 luxes
Servicios Higiénicos	75 luxes

##### EDUCACIÓN – RNE A.040 ARTE 9

Para el cálculo de salidas de evacuación, pasajes de circulación, ascensores y ancho y número de escaleras, el número de personas se calculará según lo siguiente:

Auditorio	1 asiento por persona
Sala de usos múltiples	1 m2 por persona
Sala de clases	1.5 m2 por persona
Camerinos	4 m2 por persona
Gimnasios	4 m2 por persona
Talleres	5 m2 por persona
Laboratorios	5 m2 por persona
Bibliotecas	5 m2 por persona
Ambientes de uso administrativo	10 m2 por persona

## COMERCIO – RNE A.070 ARTE 7

El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con acceso al público.

Tienda independiente	5 m2 por persona
Sala de juegos, casinos	2 m2 por persona
Gimnasios	4.5 m2 por persona
Galería comercial	2 m2 por persona
Tienda por departamentos	3 m2 por persona
Locales con asientos fijos	Número de asientos
Mercados Mayorista	5 m2 por persona
Supermercado	2.5 m2 por persona
Mercado minorista	2 m2 por persona
Restaurante (área de mesas)	1.5 m2 por persona
Discotecas	1 m2 por persona
Patio de comida	1.5 m2 por persona
Bares	1 m2 por persona
Tiendas	5 m2 por persona
Área de servicio (Cocina)	10 m2 por persona

## OFICINAS – RNE A.080 – OFICINAS

Ambientes para oficinas administrativas serán de 10 m2 por persona

Art. 4: La iluminación artificial recomendable deberá alcanzar los siguientes niveles de iluminación en el plano de trabajo.

Área de trabajo en oficinas	250 luxes
Vestíbulos	150 luxes
Estacionamientos	30 luxes
Circulaciones	100 luxes
Ascensores	100 luxes
Servicios Higiénicos	75 luxes

## SERVICIOS COMUNALES – RNE A.090 ART 11

Ambientes para oficinas administrativas	10 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6 m2 por persona
Ambientes de reunión	1 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0.25 m2 por persona
Salas de exposición	3 m2 por persona
Bibliotecas: área de libros	10 m2 por persona
Bibliotecas: salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamientos de uso general	16 m2 por persona

Para tipo frigoríficos o secciones de comida el artículo 16 nos indica que:

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m2 por persona
Abarrotes, mercería y cocina	8 m2 por persona
Otros productos	6 m2 por persona

## RECREACIÓN Y DEPORTES – RNE A.100 ART 7

Recepción	1.0 M2 por persona
Sala de espera	1.0 M2 por persona
Mesas en terraza	1.5 M2 por persona
Sala de usos múltiples	1.0 M2 por persona
Comedor	1.5 M2 por persona
Cocina	10 M2 por persona
Depósitos –Almacenes	40 M2 por persona
Otros trabajadores	1.0 M2 por persona

## MINEDU:

Para los talleres se respetará las especificaciones técnicas para infraestructuras locales de educación según un índice de ocupación mínimo por m2 son las siguientes:

Ambiente pedagógico	Índice de Ocupación mínimos (I.O.) m <sup>2</sup> x estudiante	Observaciones
Taller de Repostería	1.80	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de corte y confección	3.00	Dependiendo de la propuesta pedagógica (diseño, producción, patronaje, entre otros).
Taller de Cosmetología	3.00	
<b>Talleres Pesados</b>		
Taller multifuncional	7.00	Los índices pueden variar en razón del avance tecnológico. Índices menores deberán ser debidamente sustentados ante el área pedagógica correspondiente.
Taller de carpintería	7.00	
Taller de mecánica	7.00	
<b>Talleres Artísticos</b>		
Taller de dibujo	3.00	Se debe considerar ambientes con óptimo grado de iluminación, así como óptimas áreas de trabajo.
Taller de Pintura	7.00	
Taller de Escultura	3.50	
<b>Sala de usos múltiples (SUM)</b>	1.00	Se puede trabajar con subgrupos.
<b>Salas Tipo F : Danzas Folclóricas</b>	7.00	Se debe considerar ambientes con óptimas áreas de trabajo e iluminación. Los índices de ocupación dependerán del análisis de cada actividad.
<b>Salas Tipo F : Ballet</b>	3.00	
<b>Salas Tipo F : Música</b>	2.50	

FIGURA N° 78: Cuadro de ambientes pedagógicos por m2  
Fuente: MINEDU

## NORMATIVA DE LOCALIZACIÓN:

- Zona de Habilitación Recreacional metropolitana ZHR – M: Uso de suelo con fines recreacionales como restaurantes o similares, que se caracterizan por concentrar actividades que por su dinamismo ocasionan concentración masiva de población.

Netamente uso de recreación con un coeficiente de edificación de 1.20, nos indica también que debe tener un área mínima de 1000 m<sup>2</sup>, con un frente mínimo de 20 m, y que la altura de edificación no debe sobrepasar los 3 pisos de altura, estimándose así un área libre obligatorio del 60%. Considerando 1 estacionamiento cada 20 metros de área techada.

HABILITACIÓN RECREACIONAL- METROPOLITANA <b>ZHR-M</b>	RECREACIÓN	-	1.20	1,000 m <sup>2</sup>	20 m.	3 pisos	60%	1E@20m <sup>2</sup> de Á.T.	---
--	------------	---	------	-------------------------	-------	---------	-----	--------------------------------	-----

## 5.2. PARÁMETROS TECNOLÓGICOS

Según la norma A.010 Condiciones Generales de Diseño Capítulo 1 características de diseño, Artículo 3: Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse y también el cumplimiento de la normativa vigente. Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso. Se ejecutará con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad, durabilidad y estabilidad. En el cual se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica, se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general y un punto muy importante es que se tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

### 5.3. PARÁMETROS DE SEGURIDAD

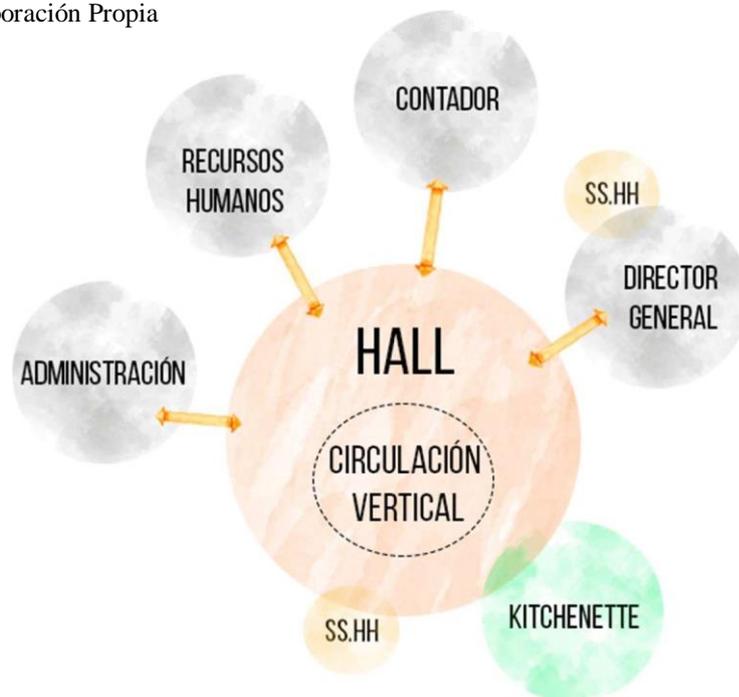
DECRETO SUPREMO N.º 019-2016-VIVIENDA El presente Reglamento tiene por objeto regular el manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona y contribuir al desarrollo sostenible del país. Los objetivos son: - Establecer las obligaciones y responsabilidades de las instituciones vinculadas a la gestión y al manejo de los residuos sólidos de la construcción y demolición. - Regular la minimización de los residuos sólidos de la construcción y demolición, el reaprovechamiento, el almacenamiento, la recolección, la comercialización, el transporte, el tratamiento, la transferencia y la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos procedentes de la actividad de la construcción y demolición.

## 6. PROGRAMACIÓN

### 6.1. ORGANIGRAMAS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO

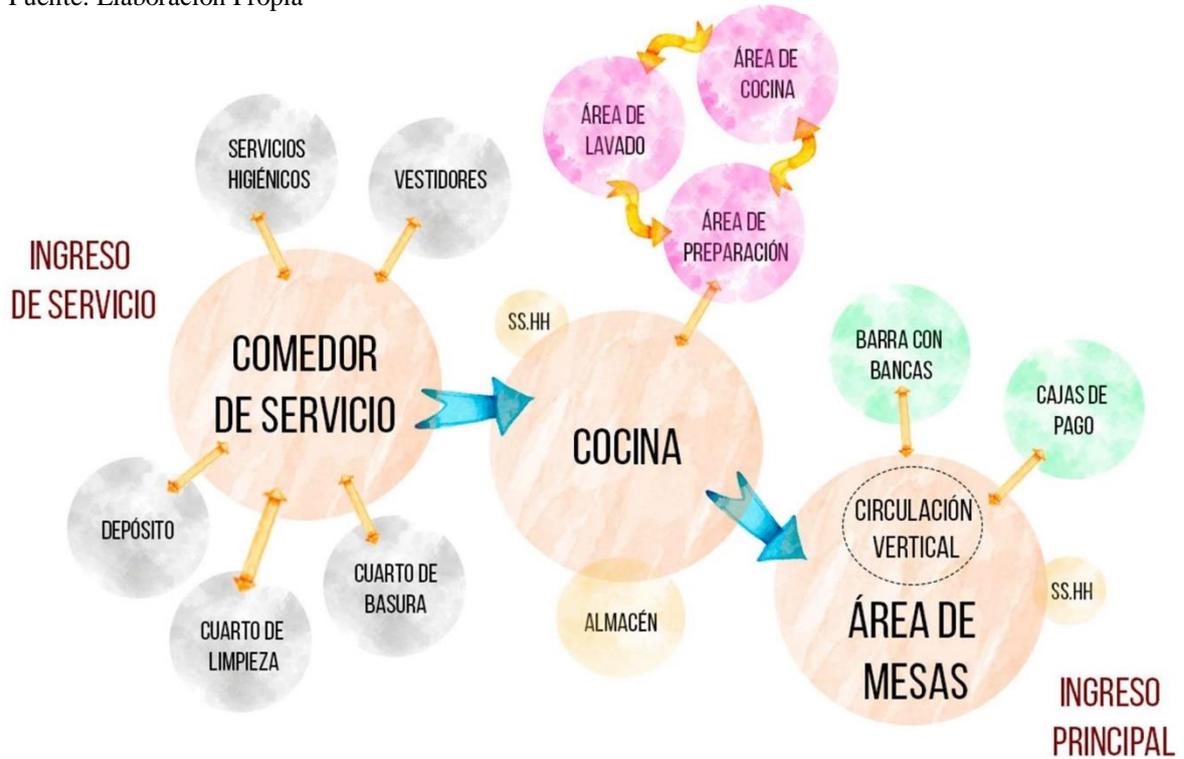
#### ZONA ADMINISTRATIVA

*FIGURA N° 79:* Organigrama Zona Administración  
Fuente: Elaboración Propia



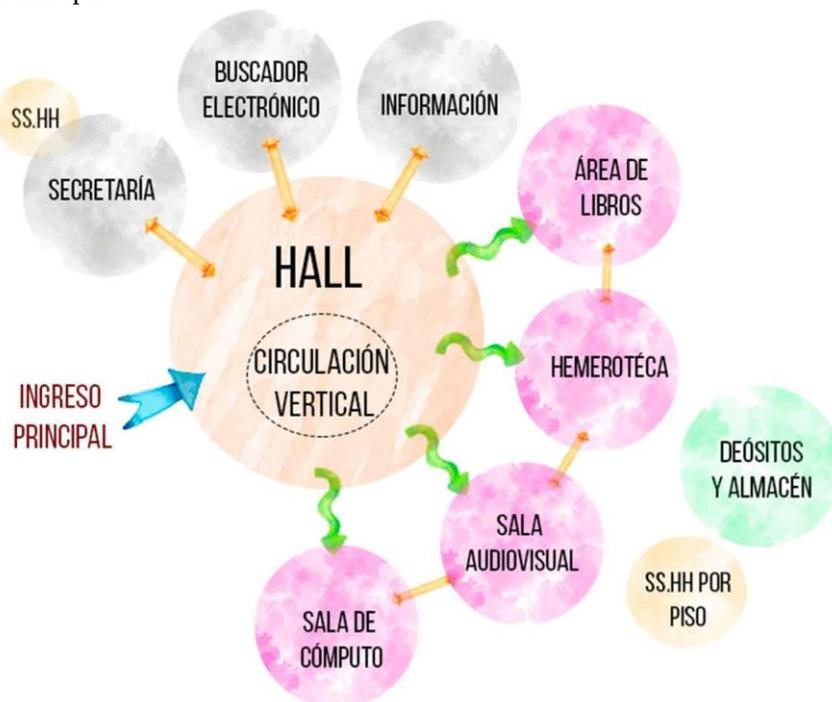
## ZONA COMPLEMENTARIA

FIGURA N° 80: Organigrama Zona Complementaria  
Fuente: Elaboración Propia



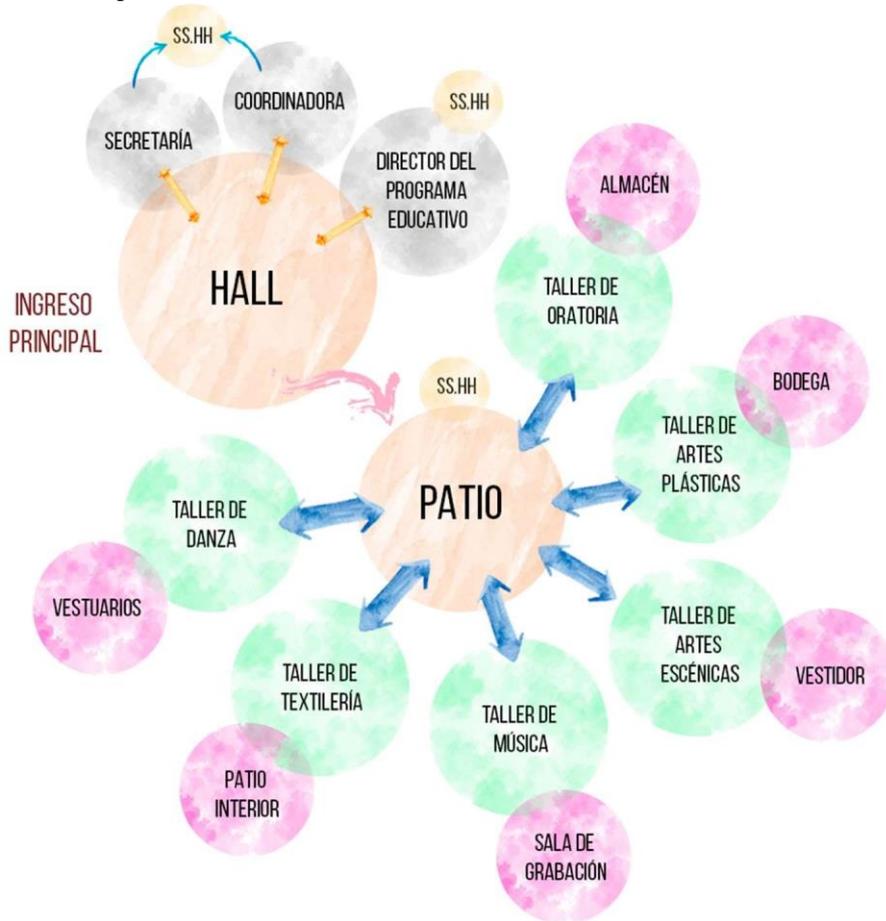
## ZONA BIBLIOTECA

FIGURA N° 81: Organigrama Zona Biblioteca  
Fuente: Elaboración Propia



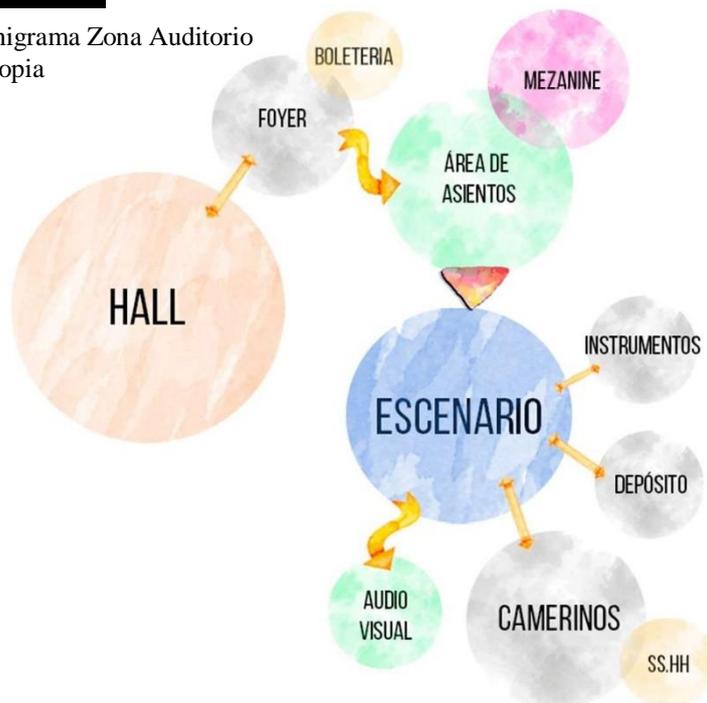
## ZONA TALLERES

**FIGURA N° 82:** Organigrama Zona Talleres  
Fuente: Elaboración Propia



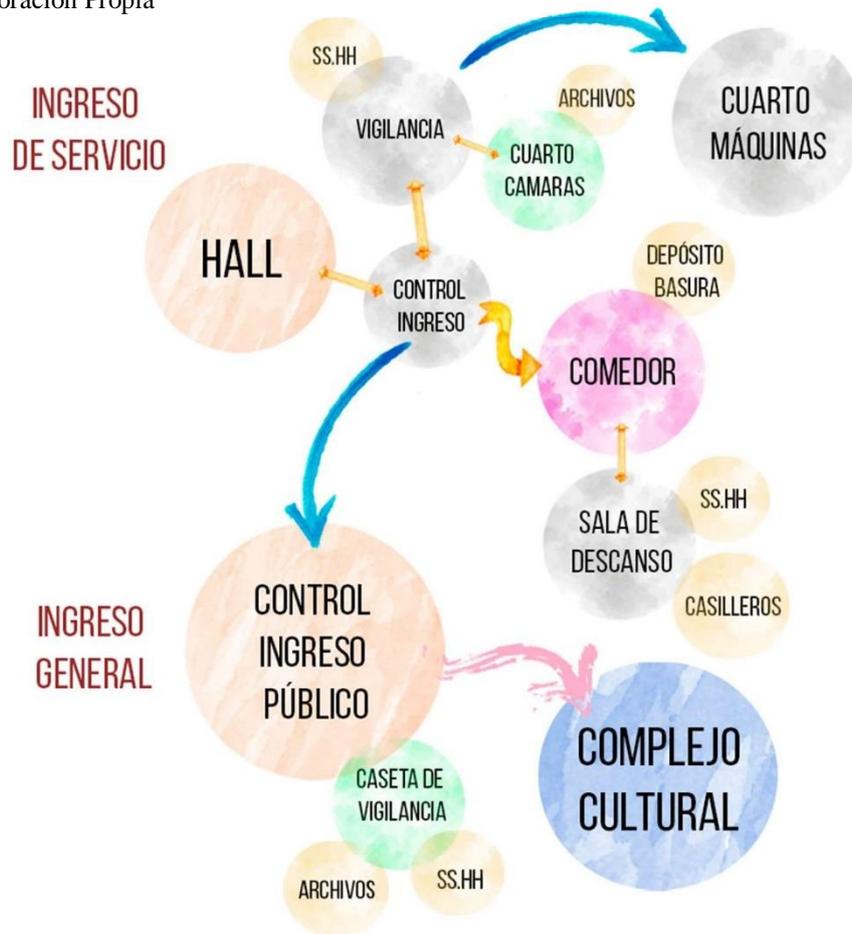
## ZONA AUDITORIO

**FIGURA N° 83:** Organigrama Zona Auditorio  
Fuente: Elaboración Propia



## ZONA DE SERVICIOS GENERALES

**FIGURA N° 84:** Organigrama Servicios Generales  
Fuente: Elaboración Propia



## ZONA DE ESTACIONAMIENTOS

**FIGURA N° 85:** Organigrama Estacionamientos  
Fuente: Elaboración Propia



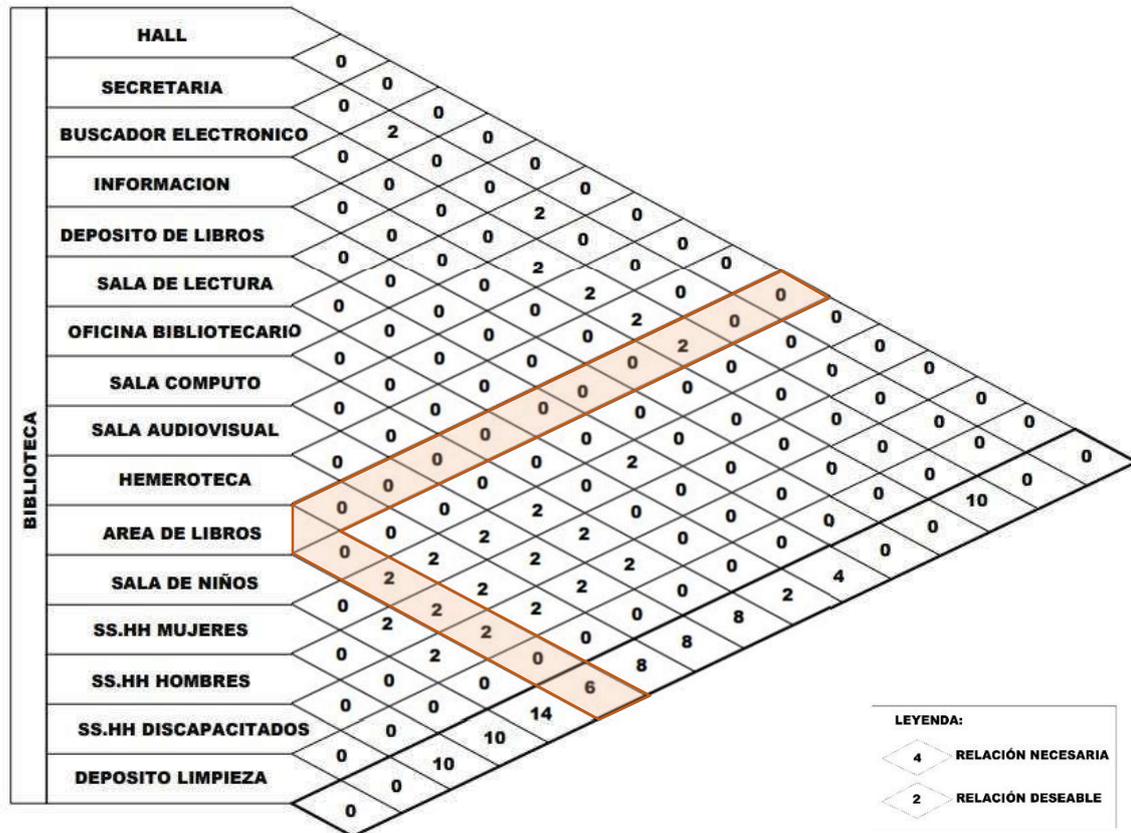




## ZONA DE BIBLIOTECA

FIGURA N° 90: Diagrama Zona Biblioteca

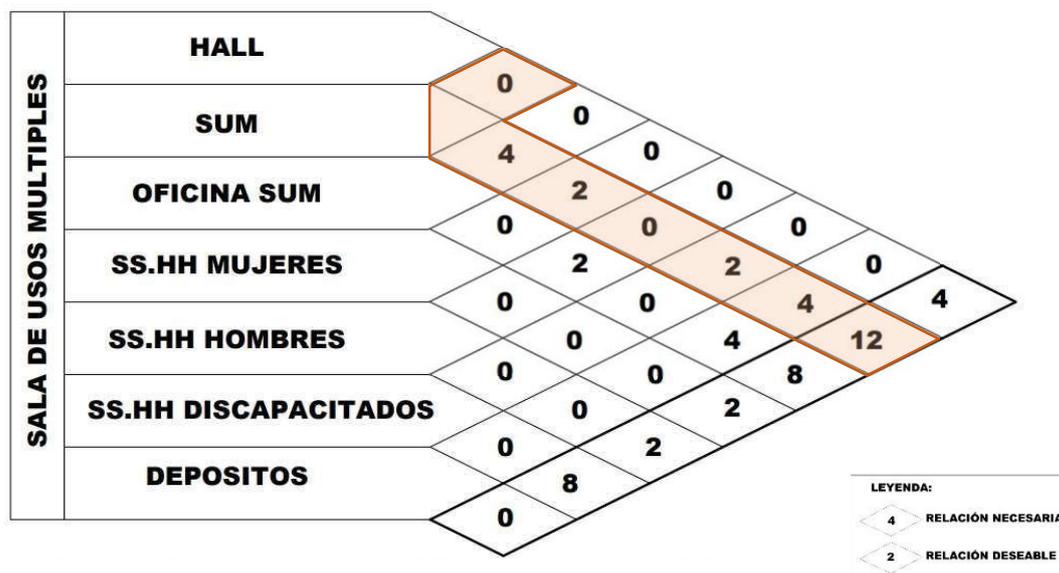
Fuente: Elaboración Propia



## ZONA DE SALA DE USOS MÚLTIPLES

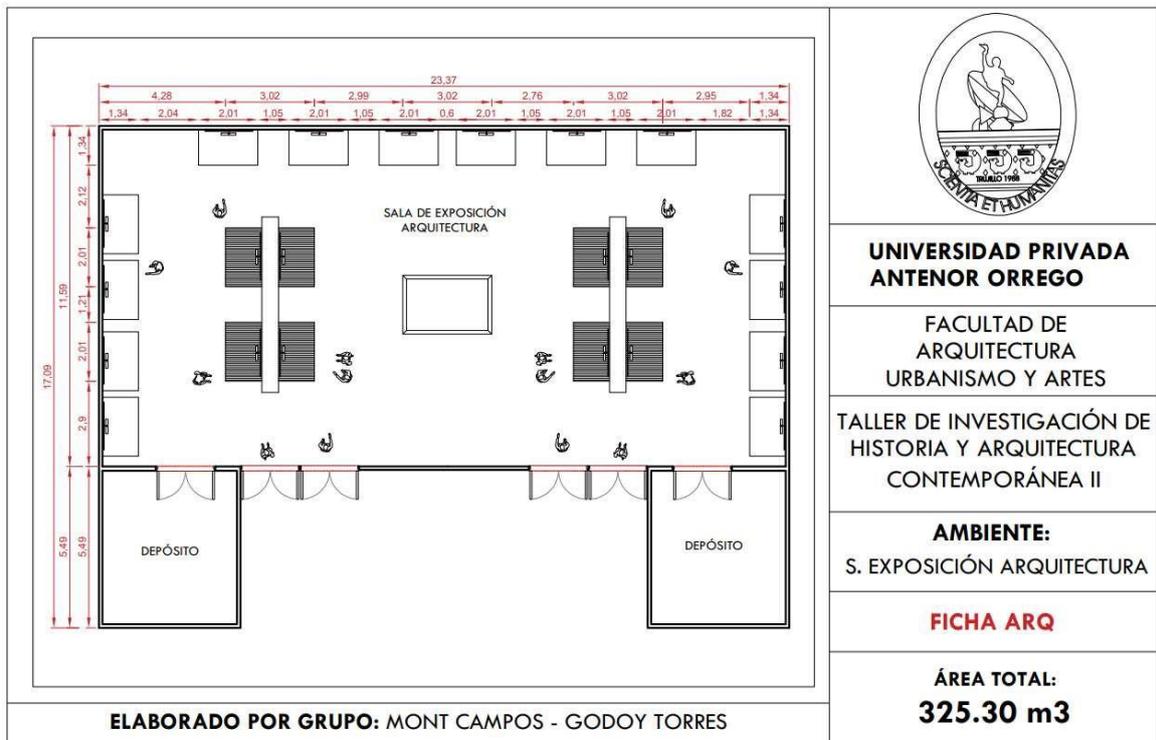
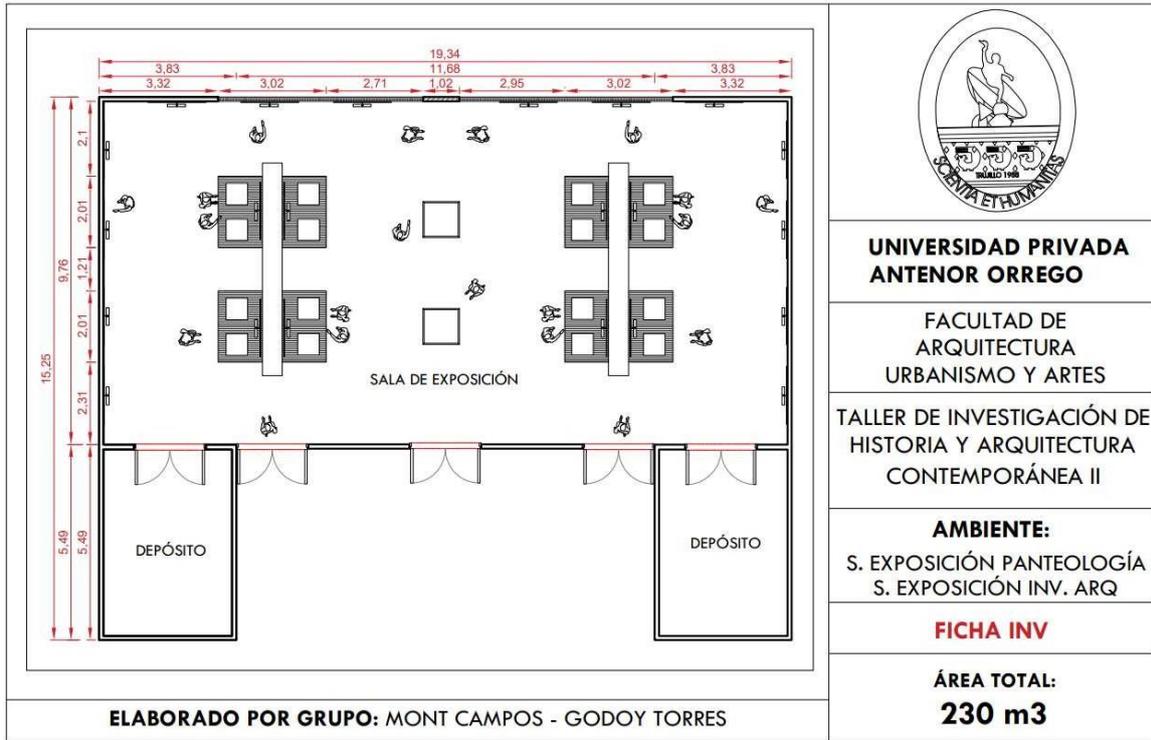
FIGURA N° 91: Diagrama Zona de Usos Múltiples

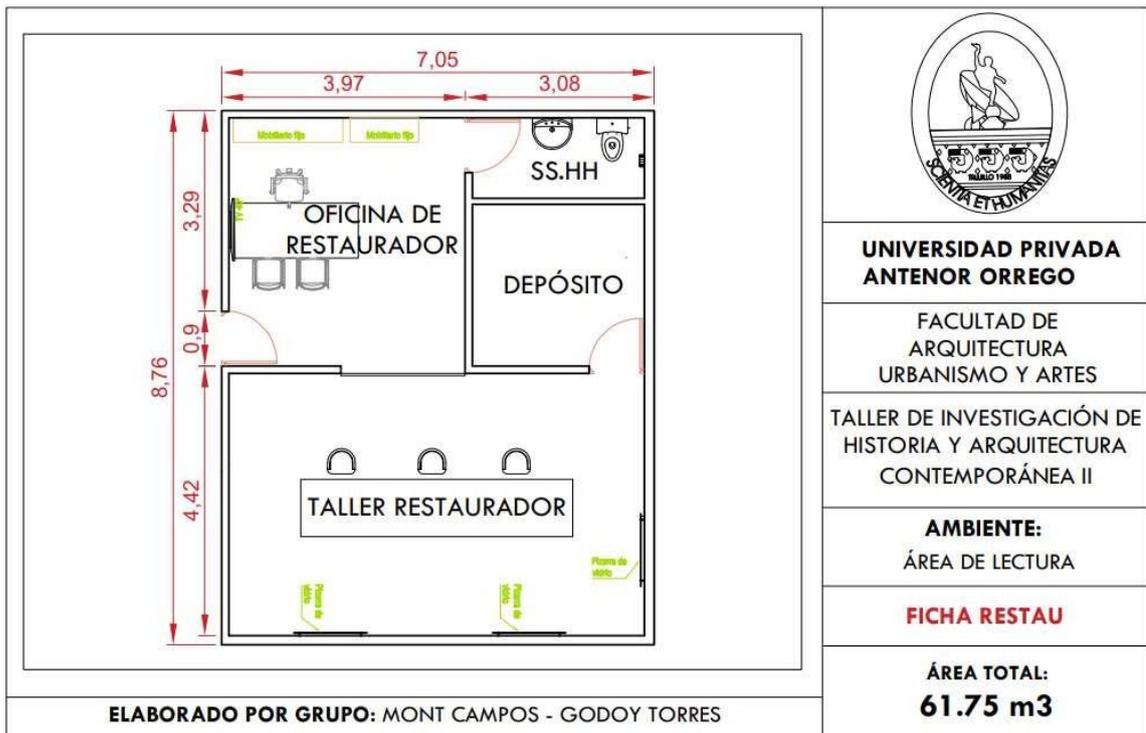
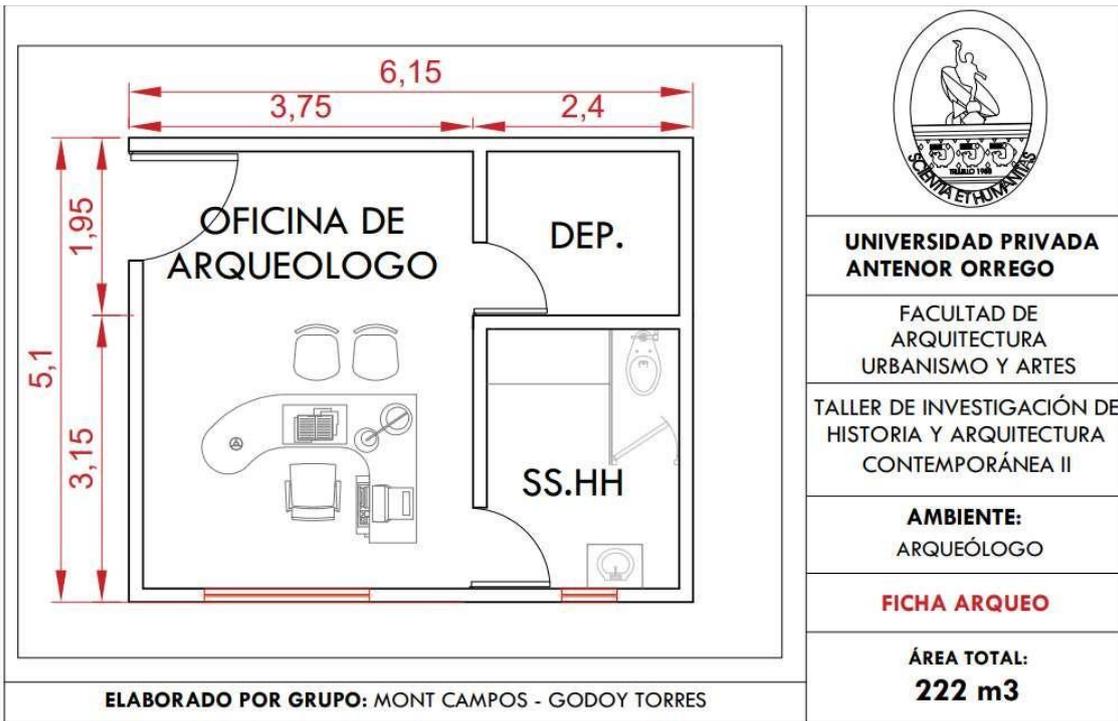
Fuente: Elaboración Propia

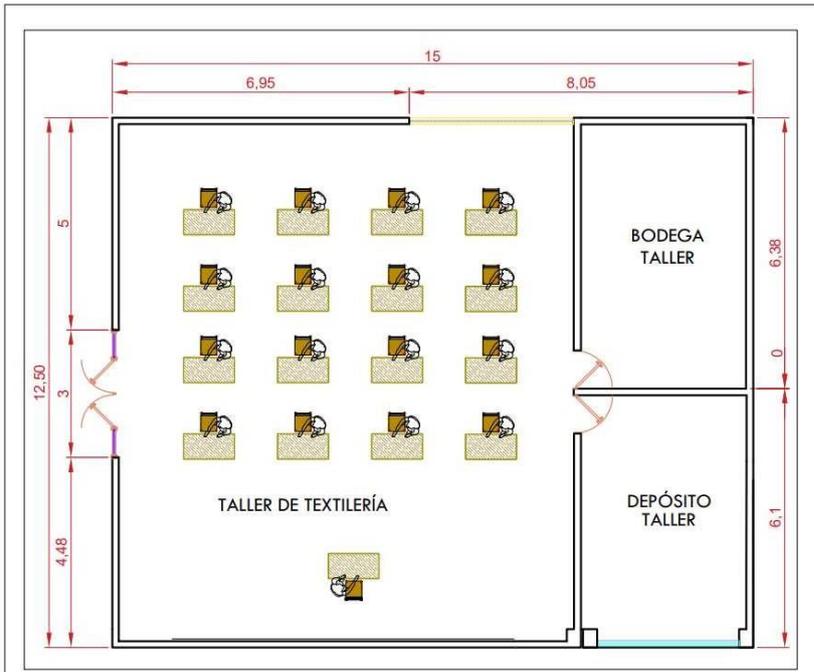




### 6.3. FICHAS ANTROPOMÉTRICAS







ELABORADO POR GRUPO: MONT CAMPOS - GODOY TORRES



**UNIVERSIDAD PRIVADA  
ANTENOR ORREGO**

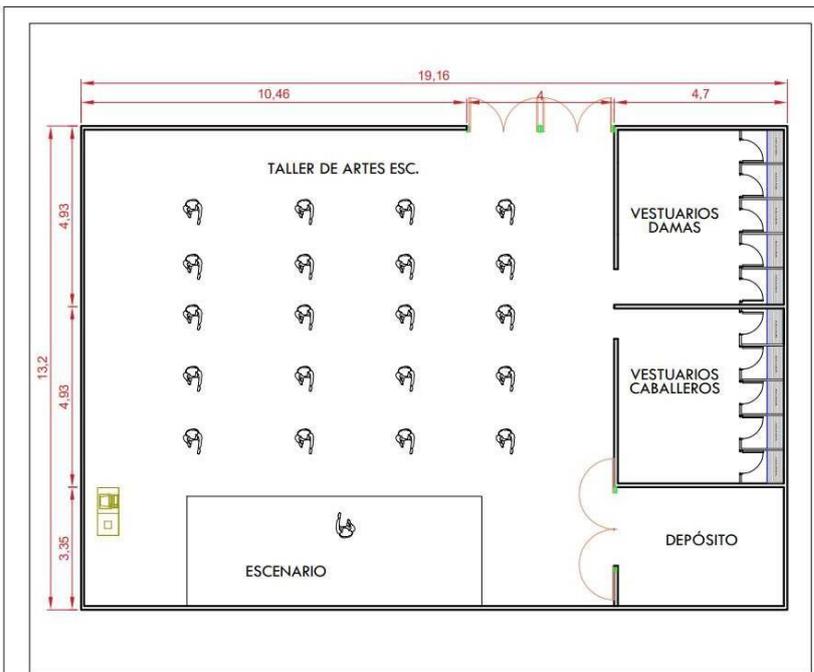
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
URBANISMO Y ARTES

TALLER DE INVESTIGACIÓN DE  
HISTORIA Y ARQUITECTURA  
CONTEMPORÁNEA II

**AMBIENTE:**  
TALLER DE ARTES PLÁSTICAS

**FICHA ART-PLAS**

**ÁREA TOTAL:**  
**162 m3**



ELABORADO POR GRUPO: MONT CAMPOS - GODOY TORRES



**UNIVERSIDAD PRIVADA  
ANTENOR ORREGO**

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
URBANISMO Y ARTES

TALLER DE INVESTIGACIÓN DE  
HISTORIA Y ARQUITECTURA  
CONTEMPORÁNEA II

**AMBIENTE:**  
TALLER ARTES ESCÉNICAS

**FICHA ART-ESC**

**ÁREA TOTAL:**  
**230 m3**

6.5. PROGRAMACIÓN

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AFORO	CANT.	REFERENTES						FICHA ANTROP	SUB TOTAL SEGÚN REFERENTES (m2)	TOTAL (m2)	
						C.A 1	C.A 2	C.A 3	C.A 4	NORMATIVA				TECHADA	NO TECHADA
						(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(NORMA)				
ZONA PÚBLICA	INGRESO PRINCIPAL	INGRESO PRINCIPAL	LOBBY	200	1								300.00		
		PLAZAS	INFORMES	300	2								1200.00		
		ALAMEDA	SOUVENIRS	300	2								900.00		
		SS.HH DAMAS	-	3	1								4.50		
		SS.HH CABALLEROS	-	3	1								4.50		
		SS.HH DISCAPACITADOS	-	1	1								1.50		
SUBTOTAL:												2410.50	0.00	<b>TOTAL (m2)</b>	
(CIRC.30%)												723.15	0.00	<b>3133.65</b>	
TOTAL:												<b>3133.65</b>	<b>0.00</b>		
ZONA ADMINISTRATIVA	OFICINAS	HALL	-	20	1	35	37.48	115.64	96.23				71.09	80.00	
		SS.HH DAMAS		3	1	29.00	38	70.15	75.00			FICHA SSHH 1	FICHA ANT.	14.00	
		SS.HH CABALLEROS	-	3	1	29.00	38	70.15	75.00	1L, 1u, 1l	RNE A. 0.80	FICHA SSHH 1	FICHA ANT.	14.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	6.80	70.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00	
		SALA DE ESPERA	-	20	1	22.00	12.00	65.00	20.00	1 persona / sill	RNE A.80 art. 8			29.75	30.00
		SECRETARIA	-	1	1	6.97	7.63	15.43	8.00					9.51	10.00
		OF. RR.HH	OFICINA	6	1	18	22	19.2	-	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			19.73	20.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. CONTADOR	OFICINA	2	1	17.44	15.00	18.5	12.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			15.74	16.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. LOGÍSTICA	OFICINA	6	1	20.00	22.00	20.00	15.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			19.25	20.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. ADMINISTRADOR	OFICINA	9	1	32.61	38.00	20.31	42.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			33.23	35.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. MARKETING	OFICINA	3	1	20.00	22.00	20.00	15.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			19.25	20.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. TESORERÍA	OFICINA	2	1	35.00	19.00	47.00	35.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			34.00	35.00
			ARCHIVO	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32					13.97	15.00
		OF. DIRECTOR	OFICINA	1	1	46.00	32.00	55.00	28.00	10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11			40.25	40.00
			ALMACÉN	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32	40 m2 x pers	RNE A.100 art. 7			40.00	40.00
			SS.HH DIRECTOR	1	1	6.00	8.00	7.00	4.80					6.45	7.00
		SALA DE REUNIONES	ALMACÉN	1	1	12.00	15.00	12.56	16.32	40 m2 x pers	RNE A.100 art. 7			40.00	40.00
			SS.HH DE REUNIONES	15	1	40.97	21.11	63.54	48.00					43.41	45.00
		SS.HH DAMAS		3	1	29.00	38	70.15	75.00			FICHA SSHH 1	FICHA ANT.	14.00	
	SS.HH CABALLEROS	-	3	1	29.00	38	70.15	75.00	1L, 1u, 1l	RNE A. 0.80	FICHA SSHH 1	FICHA ANT.	14.00		
	ARCHIVO GENERAL	-	1	1	7.47	-	45.33	15.00					22.60	23.00	
	COMPLEMENTO DE OFICINAS	KITCHENETTE	COMEDOR	12	1	29.62	-	70.22	-					49.92	50.00
		SERVIDORES	-	2	1	12.00		15.00	15.00					9.00	10.00
		SOPORTE TÉCNICO	-	4	1	45.00	60.00	75.00	80.00					65.00	65.00
		ALMACÉN	-	4	1	120.00	95.00	146.00	136.00	40 m2 x pers	RNE A.100 art. 7			124.25	40.00
		PLAZA PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO	-	20	1	56.00	-	-	-	1.5 m2 x pers	RNE A.100 art. 7			56.00	80.00
	SUBTOTAL:												778.00	80.00	<b>TOTAL (m2)</b>
(CIRC.30%)												233.4	24.00	<b>1115.40</b>	
TOTAL:												<b>1011.40</b>	<b>104.00</b>		

ZONA DE EXPOSICIONES	ZONAS DE EXPOSICIONES	HALL DE INGRESO	BOLETERÍA	300	1	226.00		189.00	287.00			234.00	235.00	235.00	
		RECEPCIÓN	-	300	1	254.00		167.00	254.00			225.00	230.00		
		SOUVENIR	-	30	8	15.00		22.00	28.00			21.67	200.00		
		SS.HH DAMAS	-	6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH CABALLEROS	-	6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	6.80	70.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00	
		SALA INTRODUCTORIA (SV)	-	30	1	327.00	280	345.00	312.00			316.00		320.00	
		S.EXP. PALEONTOLOGÍA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA - INV	FICHA ANT.	230.00	
		S.EXP. CERÁMICA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. TEXTILERÍA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. ICONOGRAFÍA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. CULTURA (CREENCIAS)	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. HISTORIA Y TRADICIÓN	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. ETNOLÓGICA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	304.00	
		S.EXP. DE INVESTIG. ARQUEOLÓGICAS	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA - INV	FICHA ANT.	230.00	
		S.EXP. DE ARQUITECTURA	DEPÓSITO	30	1	128.00	-	145.00	112.00			FICHA-ARQ	FICHA ANT.	325.30	
		S.EXP. AL AIRE LIBRE	FAUNA	30	1	128.00	-	145.00	112.00				128.33	130.00	
	PLAZA DE ESTANCIA (VISITANTES)	-	200	2	159.00	174	325.00	215.00			218.25			440.00	
	SALA TEMPORALES	DEPÓSITO	90	3	128.00	-	145.00	112.00			FICHA EXPO	FICHA ANT.	912.00		
	COMPLEMENTO DE EXPOSICIÓN	HALL	SALA DE ESPERA	10	1	35	37.48	115.64	96.23			71.09	72.00		
		EMBALAJE Y DESEMBALAJE	ZONA TRABAJO	5	2	-	-	-	-			FICHA-EMB	FICHA ANT.	270.00	
		ARQUEÓLOGO	OFICINA	2	1	-	-	-	-			FICHA-ARQUEO	FICHA ANT.	18.00	
			SS.HH	2	1	-	-	-	-			FICHA-ARQUEO	FICHA ANT.	7.56	
			ARCHIVO	2	1	-	-	-	-			FICHA-ARQUEO	FICHA ANT.	4.70	
		RESTAURADOR	OFICINA	4	1	-	-	-	-			FICHA-RESTAU	FICHA ANT.	17.00	
			TALLER	4	1	-	-	-	-			FICHA-RESTAU	FICHA ANT.	32.00	
			SS.HH	2	1	-	-	-	-			FICHA-RESTAU	FICHA ANT.	10.00	
			ARCHIVO	2	1	-	-	-	-			FICHA-RESTAU	FICHA ANT.	3.70	
ALMACÉN		-	5	1	90.00		100.00	80.00		RNE A.100 art. 7		NORMATIVA	200.00		
DEPÓSITO DE LIMPIEZA		-	5	1	80.00		80.00	80.00		RNE A.100 art. 7		NORMATIVA	200.00		
SUBTOTAL:												5777.26	675.00	<b>TOTAL (m2)</b>	
(CIRC 50%)												2888.63	337.5	<b>9678.39</b>	
<b>TOTAL:</b>												<b>8665.89</b>	1012.50		

ZONA COMPLEMENTARIA	RESTAURANTE	HALL	ECEPCIÓN RESTAURAN	250	1	226.00		189.00	287.00				234.00	250.00		
		SALA DE ESPERA	CAJA DE PAGO	80	1	170.00	-	125.00	135.00					143.33	150.00	
		RESTAURANTE	RESTAURANTE	150	1	589.00	-	400.00	562.00					517.00	520.00	
		BUFFET GASTRONÓMICO	RECOJO DE VAJILLA	90	1	-	-	-	-				FICHA BUFF	FICHA ANT.	420.00	
		BAR (TRAGOS EXÓTICOS DE CHACHAPOYAS)		60	1	-	-	-	-				FICHA-BAR	FICHA ANT.	222.00	
		SSH.HH MUJERES		6	3	14.60	25.00	70.00	18.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH HOMBRES		6	3	14.60	25.00	70.00	20.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	6.80	70.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120			NORMATIVA	6.00	
	COCINA DEL RESTAURANTE	ÁREA DE LAVADO		4	1	115.00	-	100.00	85.00	10 m2 x pers	RNE 0.70			100.00	100.00	
		ÁREA DE COCINA		8	1	152.00	-	170.00	210.00	10 m2 x pers	RNE 0.70			177.33	180.00	
		ÁREA DE PREPARACIÓN		5	1	125.00	-	130.00	95.00	10 m2 x pers	RNE 0.70			116.67	120.00	
		ÁREA DE CAMAREROS		15	1	8.00		10.00	10.00					9.33	10.00	
		ALMACÉN		3	3	10.00	18.34	50.00	68.00	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	360.00	
		FRIGORÍFICOS		2	2	25.00	15	30.00	30.00					25.00	60.00	
		CUARTO DE BASURA		3	2	80.00	72	94.00	12.00					64.50	140.00	
		VESTUARIOS DE DAMAS	SS.HH DAMAS	6	1	20.00	20.00	42.00	30.00					28.00	30.00	
	VESTUARIO DE CABALLEROS	SS.HH CABALLEROS	6	1	20.00	20.00	42.00	30.00					28.00	30.00		
	PERSONAL DE SERVICIOS	COCINA PARA PERSONAL DE SERVICIO		35	1	25.00	22.00	22.00	20.00	1.5 m2 x pers	RNE A 0.30 Art 07			NORMATIVA	100.00	
		COMEDOR DE SERVICIO	PATIO	35	1	23.15	-	60.00	70.00	1.5 m2 x pers	RNE A 0.30 Art 07			NORMATIVA	100.00	50.00
		SSH.HH PERSONAL MUJERES		3	1	3.00	4.52	40.00	217.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	50.00	
		SS.HH PERSONAL HOMBRES		3	1	3.00	4.52	40.00	20.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	50.00	
		DEPÓSITO DE LIMPIEZA		2	2	3.60	-	85.00	70.00	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	160.00	
		ALMACÉN		4	1	10.00	-	60.00	70.00	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	160.00	
		CUARTO DE BASURA		2	1	26.00	34	-	-	40 m2 x pers	RNE A.100			30.00	30.00	
	SUBTOTAL:													3548.00	50.00	<b>TOTAL (m2)</b>
	(CIRC 40%)													1419.2	20	<b>5037.20</b>
<b>TOTAL:</b>													<b>4967.20</b>	<b>70.00</b>		

ZONA DE AUDITORIA	AUDITORIO	HALL		450	1	90.00	30.00	115.64	45.00				70.16	71.00		
		FOYER	BOLETERÍA	450	1	130.00	117.00	150.00	110.00					126.75	128.00	
		SS.HH HOMBRES		6	3	14.60	20.64	70.00	20.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH MUJERES		6	3	14.60	20.64	70.00	20.00				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	3.65	-	20.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120			NORMATIVA	6.00	
		CAMERINOS DAMAS	SS.HH	10	2	30.35	40.00	60.00	23.00				FICHA CAMER_I	FICHA ANT.	30.00	
		CAMERINOS CABALLEROS	SS.HH	10	2	40.00	40.00	65.00	50.00				FICHA CAMER_D	FICHA ANT.	100.00	
		CAMERINOS INDIVIDUAL	SS.HH	1	3	15.00	18.00	20.00	15.00				FICHA CAMER_C	FICHA ANT.	150.00	
		SALA DE PRE ESCENARIO		60	1	-	180.00	165.00	147.00					164.00	170.00	
		ESCENARIO		40	1	200.00	217.00	235.00	270.00					230.50	230.00	
		ZONA DE ORQUESTA		20	1								FICHA_ORQ	FICHA ANT.		
		AREA DE ASIENTOS		500	1	254.00	113.00	1045.00	980.00	1 m2 x pers	RNE A 100 Art 7			598.00	600.00	
		MEZZANINE		150	1	85.00	220.00	300.00	195.00	1 m2 x pers	RNE A 100 Art 7			200.00	200.00	
	AUDIOVISUAL		5	1	-	24.05	40.00	21.00					28.35	30.00		
	DEPÓSITOS	BODEGA DE VESTUARIOS		3	2	40.00	40.00	40.00	40.00					53.33	110.00	
		DEPOSITO INSTRUMENTOS		4	2	-	18.00	80.43	20.14	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	320.00	
		ALMACÉN		4	1	80.00	80.00	80.00	80.00	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	160.00	
		DEPOSITO LIMPLIEZA		2	2	-	17.70	22.35	35.00	40 m2 x pers	RNE A.100			NORMATIVA	160.00	
	SUBTOTAL:													2765.00	0	<b>TOTAL (m2)</b>
(CIRC 40%)													1106	0	<b>3871.00</b>	
<b>TOTAL:</b>													<b>3871</b>	<b>0</b>		

		HALL		200	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A 0.40		NORMATIVA	300.00	
		RECEPCIÓN	SALA DE ESPERA	200	1					1.5 m2 por per	RNE A 0.40		NORMATIVA	300.00	

ZONA BIBLIOTECARIA	PERSONAL DE BIBLIOTECA	BIBLIOTECARIO	OFICINA DE	2	1	-	-	-	-	10 m2 x pers	RNE A 0.90 Art. 11	NORMATIVA	20.00			
			SS.HH	1	1					1L, 1u, 1l	RNE A.080		NORMATIVA	4.50		
		BUSCADOR ELECTRÓNICO		10	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A.0.40 Art 9		NORMATIVA	35.00		
		SS.HH HOMBRES		6	3	14.60	20.64	70.00	20.00			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00		
		SS.HH MUJERES		6	3	14.60	20.64	70.00	20.00			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00		
		DEPÓSITO DE LIBROS Y VIDEOS		15	1	-	-	-	-			FICHA ÁREA_LIB	FICHA ANT.	81.00		
		SALA DE LECTURA		20	1	-	-	-	-	4.5 m2 x pers	RNE A 0.90 Art. 11	FICHA LECT	FICHA ANT.	130.00		
		SALA DE CÓMPUTO		20	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A.0.40 Art 9	FICHA SALA_COM	FICHA ANT.	75.00		
		SALA AUDIOVISUAL		20	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A.0.40 Art 9	FICHA AUDIOV	FICHA ANT.	50.00		
		HEMEROTECA		20	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A.0.40 Art 9	FICHA HEMER	FICHA ANT.	81.00		
		ÁREA DE LIBROS		20	1	-	-	-	-	.5 m2 por per	RNE A.0.40 Art 9	FICHA BIB_1	FICHA ANT.	138.00		
		SALA DE NIÑOS		15	1	-	-	-	-	4.5 m2 x pers	RNE A.0.40 Art 9		NORMATIVA	90.00		
		SS.HH MUJERES		6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00		
		SS.HH HOMBRES		6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00		
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	-	-	-	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00		
		ALMACÉN		5	1					40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00		
		DEPÓSITO DE LIMPIEZA		5	1	-	-	-	-	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00		
	SUBTOTAL:													2310.50	0	<b>TOTAL (m2)</b>
	(CIRC 40%)													924.2	0	<b>3234.70</b>
<b>TOTAL:</b>													<b>3234.7</b>	0		

ZONA DE USOS MULTIPLES	SALA DE USOS MULTIPLES	HALL	SALA DE ESPERA	150	1	250.00	150.00	150.00	100.00				162.50	165.00	
		FOYER	BOLETERÍA	150	1	255.00	170.00	140.00	90.00				163.75	165.00	
		SUM	DEPÓSITO	200	1	97.00	78.00	112.00	113.00	1 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00	
		AUDIOVISUAL		3	1	-	-	20.00	23.00				21.50	30.00	
		SS.HH HOMBRES		6	3	14.60	20.64	25.00	20.00			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH MUJERES		6	3	14.60	20.64	25.00	17.00			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	-	12.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00	
		DEPÓSITO DE LIMPIEZA		3	1	60	50	80.00	80.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	120.00	
		ALMACÉN		2	1	7.52	10.00	13.00	20.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	80.00	
		SUBTOTAL:													1066.00
(CIRC 30%)													319.8	0	<b>1385.80</b>
<b>TOTAL:</b>													<b>1385.80</b>	0	

ZONA DE TALLERES	DIRECCIÓN	HALL		60	1	10.00	12.00	15.00	15.00				13.00	100.00		
		SECRETARIA		1	1	15.00	17.00	8.00	6.00	10 m2 x pers	RNE A. 0.90 Art. 11		11.50	15.00		
		COORDINADORA		2	1	-	12.00	12.00	12.00	10 m2 x pers	RNE A. 0.90 Art. 11		12.00	30.00		
		SS.HH COMÚN		1	1	3.00	5.00	10.00	3.50				5.38	18.00		
		DIRECTOR DEL PROGRAMA EDUCATIVO	OFICINA		1	1	12.00	15.00	12.56	16.32				13.97	14.00	
	SS.HH			1	1	15.00	17.00	15.00	24.00	10 m2 x pers	RNE A. 0.90 Art. 11		17.75	30.00		
	CURSOS DE TALLERES	SALA DE ESPERA		30	1	16.67	50.00	15.00	22.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9		25.92	26.00		
		TALLER DE DANZA	SALÓN		20	1	-	80.00	90.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA DANZ	FICHA ANT.	190.00	
			VESTUARIOS		10	2							FICHA DANZ	FICHA ANT.	52.00	
			DEPÓSITO		2	1							FICHA DANZ	FICHA ANT.	15.81	
		TALLER DE TEXTILERÍA	SALÓN		10	1	-	80.00	95.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA TEXT	FICHA ANT.	137.00	
			DEPÓSITO		2	1							FICHA TEXT	FICHA ANT.	25.00	
		TALLER DE MÚSICA	SALÓN		16	1	-	107.21	90.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA MÚS	FICHA ANT.	127.00	
			SALA DE GRABACIÓN		2	1							FICHA MÚS	FICHA ANT.	13.00	
			DEPÓSITO		2	1							FICHA MÚS	FICHA ANT.	10.00	
		TALLER DE ARTES ESCÉNICAS	SALÓN		20	1	-	80.00	90.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA ART_ESC	FICHA ANT.	190.00	
			VESTUARIOS		10	2							FICHA ART_ESC	FICHA ANT.	52.00	
			DEPÓSITO		2	1							FICHA ART_ESC	FICHA ANT.	15.81	
		TALLER DE ARTES PLASTICAS	SALÓN		16	1	-	80.81	100.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA ART_PLAS	FICHA ANT.	137.00	
			DEPÓSITO		2	1							FICHA ART_PLAS	FICHA ANT.	25.00	
TALLER DE ORATORIA		SALÓN		10	1	-	80.81	100.00	75.00	4 m2 x pers	RNE A 0.40 Art 9	FICHA ORAT	FICHA ANT.	137.00		
	DEPÓSITO		2	1							FICHA ORAT	FICHA ANT.	25.00			
SS.HH HOMBRES		6	3	-	-	-	-				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00			
SS.HH MUJERES		6	3	-	-	-	-				FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00			
SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	-	12.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00				
ALMACÉN		2	1	7.52	10.00	13.00	20.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	80.00				
												SUBTOTAL:	1770.62	0	<b>TOTAL (m2)</b>	
												(CIRC 40%)	708.248	0	<b>2478.86</b>	
												<b>TOTAL:</b>	<b>2478.87</b>	0		

SERVICIOS GENERALES	CONTROL DE PERSONAL	HALL		150	1	80	120	90.00	180.00				117.50	120.00	
		CONTROL INGRESO PERSONAL	SS.HH VIGILANTE	5	1	12.00	16.59	15.00	18.00	5 m2 x pers	RNE A.100		15.40	20.00	
		CONSERJE		1	1	16.2	17.12	10.00	12.00				13.83	15.00	
		CUARTO DE CONTROL CAMARAS		3	1	-	-	25.00	38.00				31.50	32.00	
		VESTUARIOS DE DAMAS	SS.HH DAMAS	6	1	20.00	20.00	42.00	30.00				28.00	30.00	
		VESTUARIO DE CABALLEROS	SS.HH CABALLEROS	6	1	20.00	20.00	42.00	30.00				28.00	30.00	
		SALA DE DESCANSO		10	1	35	60	42.00	62.00	1.5 m2 x pers	RNE A.100		49.75	50.00	
		CASILLEROS		10	2	-	-	95.00	60.00				77.50	160.00	
		ALMACÉN GENERAL		5	1	80.00	70.00	60.00	60.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00	
		ALMACEN DE MANTENIMIENTO		5	1	32.00	26.00	-	18.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00	
		ARCHIVO		2	1	-	-	16.00	28.00				22.00	25.00	
		DEPOSITO DE BASURA		5	1	25.00	-	-	40.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	200.00	
		SS.HH HOMBRES		6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH MUJERES		6	3	-	-	-	-			FICHA SSHH 2	FICHA ANT.	150.00	
		SS.HH DISCAPACITADOS		1	1	-	-	12.00	12.00	3.5 m2 x pers	RNE A.120		NORMATIVA	6.00	
	TÓPICO		5	1	-	-	-	28.00	8 m2 x pers	RNE A.50 Art 6		NORMATIVA	50.00		
	ALMACÉN		4	1	7.52	10.00	13.00	20.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	160.00		
	CONTROL DE INGRESO GENERAL	CONTROL DE INGRESO PUBLICO		30	1	45.00	58.00	-	40.00				47.67	48.00	
		CASETA VIGILANCIA	OFICINA		3	1				10 m2 x pers	RNE A.90 art. 11		NORMATIVA	40.00	
			ARCHIVO		1	1	17.00	-	-	8.00				12.50	13.00
SS.HH VIGILANTE				1	1	3.00	-	-	6.00				4.50	5.00	
DEPÓSITO DE LIMPIEZA DE MAQ.		3	1	60	50	80.00	80.00	40 m2 x pers	RNE A.100		NORMATIVA	120.00			

	MAQUINARIAS	GRUPO ELECTRÓGENO		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		CUARTO DE MAQUINAS		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		SUB ESTACION ELECTRICA		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		CUARTO DE BOMBAS		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		CISTERNA GENERAL		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		CISTERNA CONTRA INCENDIOS		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
		CUARTO DE TABLEROS		4	1	22.00	23.65	80.00	100.00	5 m2 por pers	RNE A.60 Art 19		NORMATIVA	80.00		
													SUBTOTAL:	2384.00	0.00	<b>TOTAL (m2)</b>
													(CIRC. 30%)	715.2	0	<b>3099.20</b>
													<b>TOTAL:</b>	<b>3099.2</b>	0.00	

ESTACIONAMIENTOS	CONTROL DE INGRESO VEHICULAR	CASETA VIGILANCIA	SS.HH VIGILANTE	2		14.83	15.00	8.00	12.00				12.46	13		
	ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTO PERSONAL		3		-	-	-	-							37.5
		ESTACIONAMIENTO PUBLICO GENERAL		177		-	-	-	-							2212.5
		ESTACIONAMIENTO BUSES		2		-	-	-	-							25
		ESTACIONAMIENTOS DISCAPACITADOS		7		-	-	-	-							87.5
		ESTACIONAMIENTOS BICICLETAS / MOTOS		50		-	-	-	-							625
		ESTACIONAMIENTO EMERGENCIA		2		-	-	-	-							25
		PATIO DE MANIOBRAS	ZONA DE CARGA Y DESCARGA	2		25.00	47.60	-	-				36.30	37		
													SUBTOTAL:	50	3012.5	<b>TOTAL (m2)</b>
													(CIRC. 30%)	15	903.75	<b>3981.25</b>
													<b>TOTAL:</b>	<b>65</b>	3916.25	

CONSOLIDADO	
ZONIFICACIÓN	ÁREA TOTAL
ZONA DE ADMINISTRACIÓN	1115.40
ZONA DE EXPOSICIONES	9678.39
ZONA DECOMPLEMENTARIA	5037.20
ZONA DE AUDITORIO	3871.00
ZONA DE BIBLIOTECA	3234.70
ZONA DE USOS MULTIPLES	1385.80
ZONA DE TALLERES	2478.86
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	3099.20
ZONA DE ESTACIONAMIENTOS	3981.25
	<b>33881.80</b>

## 7. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 71. MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

#### GENERALIDADES

La presente Memoria Descriptiva corresponde y sustenta la propuesta Arquitectónica del Proyecto de Tesis denominado **CREACIÓN DEL COMPLEJO CULTURAL CHACHAPOYAS**, ubicado en el Distrito de Chachapoyas, Provincia de Chachapoyas, Región Amazonas.

#### DEL TERRENO

La propiedad del terreno matriz, corresponde a un predio con una superficie de **57,485.00 m<sup>2</sup>**.

#### LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

Por el FRENTE	: 129.06 – 24.95 ml. (Con Avenida Principal)
Por la DERECHA	: 61.63 – 91.32 – 42.08 – 41.20 ml. (Con Calle S/N)
Por la IZQUIERDA	: 23.09 – 15.97 – 7.80 - 12.30 – 20.96 – 21.36 – 38.84 – 16.60 – 24.83 – 32.76 ml. (Con Calle S/N)
Por el FONDO	: 15.18 – 23.19 – 28.67 – 37.45 – 30.29 – 47.11 – 33.20 – 49.95 – 33.15 – 31.44 – 50.99 ml. (Con Calle S/N)

## ALCANCES DEL PROYECTO

### AREA A CONSTRUIR:

El proyecto diseñado cuenta con un área de 57,485.00 m<sup>2</sup>, cuenta con 07 bloques de construcción, todos de un nivel. La edificación cuenta con un ingreso principal por la Avenida Principal, un ingreso secundario por la Calle S/N para el auditorio y biblioteca, un ingreso por la Calle S/N del lado izquierdo para los camiones, y también por el mismo lado un ingreso para personal administrativo y personal de servicio.

### ZONIFICACIÓN:

El terreno se ubica en una zonificación de OTROS USOS.

### DISTRIBUCIÓN

- **AUDITORIO**

- Cuenta con los siguientes ambientes:

- FOYER, DEPÓSITO, BOLETERIA, ESCLUSAS, SS.HH. VARONES, SS. HH. DAMAS, PROYECCIÓN, AUDITORIO, ESCENARIO, CAMERINO DE VARONES CON BAÑO INCLUIDO Y CAMERINO DE DAMAS CON BAÑO INCLUIDO.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 1,835.17 m<sup>2</sup>

**TOTAL : 1,835.17 m<sup>2</sup>**

- **BIBLIOTECA Y TALLER**

- La Biblioteca cuenta con los siguientes ambientes:

- HALL, CONTROL Y ATENCIÓN DE LIBROS, ÁREAS DE ESTUDIOS GRUPALES, SALAS DE LECTURA, SALAS DE COMPUTO, HEMEROTECAS, ÁREA DE PAPELERA

Y FOTOCOPIADO, INFORMACIÓN, SS. HH. DAMAS, SS. HH. VARONES Y SS. HH. DE DISCAPACITADOS.

- Los Talleres cuentan con los siguientes ambientes:
  - TALLER DE ESCULTURA CON VESTIDOR, DEPÓSITO Y ALMACÉN, TALLER DE FOTOGRAFÍA CON VESTIDOR, DEPÓSITO Y ALMACÉN, TALLER DE CANTO CON VESTIDOR, DEPÓSITO Y ALMACÉN, TALLER DE PINTURA CON VESTIDOR, DEPÓSITO Y ALMACÉN, TALLER DE DANZA CON VESTIDOR, DEPÓSITO Y ALMACÉN, TALLER DE MÚSICA CON VESTIDOR, DEPÓSITO, ALMACÉN Y CUBÍCULOS DE MÚSICA, SALÓN 01, SALÓN 02, HALL, PAPELERA Y FOTOCOPIADO, ADMINISTRACIÓN, SS. HH. DAMAS, SS. HH. VARONES Y SS. HH. DE DISCAPACITADOS.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 2,898.87 m<sup>2</sup>

**TOTAL : 2,898.87 m<sup>2</sup>**

• **TALLER GASTRONÓMICO**

- Cuenta con los siguientes ambientes:
  - TALLER GASTRONÓMICO 01 CON DEPÓSITO, TALLER GASTRONÓMICO 02 CON DEPÓSITO TALLER GASTRONÓMICO 03 CON DEPÓSITO TALLER GASTRONÓMICO 04 CON DEPÓSITO, RECEPCIÓN, SS. HH. VARONES Y SS. HH. DAMAS.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 599.22 m<sup>2</sup>

**TOTAL : 599.22 m<sup>2</sup>**

- **CAFETERIA**

- Cuenta con los siguientes ambientes:
  - ÁREA DE MESAS, BAR, COCINA, SS. HH. DAMAS, SS. HH. VARONES Y SS. HH. DE DISCAPACITADOS.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 1,752.02 m2

**TOTAL : 1,752.02 m2**

- **RESTAURANT**

- Cuenta con los siguientes ambientes:
  - ESCENARIO, ÁREA DE MESAS, BAR, COCINA, ALMACÉN, ÁREA DE CARGA Y DESCARGA, CUARTO FRIGORÍFICO, OFICINA DEL CHEF, SS. HH. DAMAS, SS. HH. VARONES Y SS. HH. DE DISCAPACITADOS.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 1,718.98 m2

**TOTAL : 1,718.98 m2**

- **SERVICIOS GENERALES, ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO COMPLEMENTARIO**

- Los Servicios Generales, cuenta con los siguientes ambientes:
  - CUARTO DE MÁQUINAS, CUARTO DE TABLEROS, CUARTO DE CISTERNA, CUARTO DE BOMBAS, CÁMARA DE FRUTAS, ALMACÉN GENERAL, VESTIDOR DE VARONES, VESTIDOR DE DAMAS, CÁMARA DE VERDURAS, ANTECAMAR, CONTROL, EQUIPO DE ENFRIAMIENTO, CUARTO DE BASURA, ALMACÉN Y DEPÓSITO DE CUADROS Y MURALES.
- La Administración, cuenta con los siguientes ambientes:

- SALA DE ESPERA, SECRETARIA, ARCHIVO, OFICINA DE DIRECCIÓN Y DIFUSIÓN CULTURAL 01, OFICINA DE DIRECCIÓN Y DIFUSIÓN CULTURAL 02, HALL, SALA DE ESPERA CON BAÑO, SALA DE REUNIONES CON BAÑO, DIRECCIÓN CON BAÑO, SUB DIRECCIÓN CON BAÑO, SS. HH. VARINES, SS. HH. DAMAS, SS. HH. DE DISCAPACITADOS, OFICINA DE ADMINISTRACIÓN, OFICINA DE TESORERPIA, BÓVEDA Y OFICINA DE CONTABILIDAD.
- El Comercio Complementario, cuenta con los siguientes ambientes:
  - HALL DE INGRESO, SOUVENIR 01, SOUVENIR 02, SOUVENIR 03, SOUVENIR 04, SOUVENIR 05, SOUVENIR 06 Y SOUVENIR 07

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 1,541.04 m2

**TOTAL : 1,541.04 m2**

- **BLOQUE CULTURAL**

- Cuenta con los siguientes ambientes:
  - LOBBY, INFORMES Y ADMINISIÓN, EXPOSICIÓN DE FOTOGRAFÍAS AL ÁREA LIBRE, SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL 01, SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL 02, SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE 01, SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE 02, DEPÓSITO, SS. HH. VARONES, SS. HH. DAMAS, SS. HH. DE DISCAPACITADOS, HALL DE EXPOSICIÓN, EXPOSICIÓN TEMPORAL 03, SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL 04, SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE 03, SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE 04, DEPÓSITO, SS. HH. VARONES, SS. HH. DAMAS, SS. HH. DE DISCAPACITADOS, VESTÍBULO DE SALA DE

USOS MÚLTIPLES, SALA DE USOS MÚLTIPLES 01 Y  
SALA DE USOS MÚLTIPLES 02.

AREA TECHADA 1° PISO :

Área techada del 1er piso : 4,624.51 m2

**TOTAL** : 4,624.51 m2

BLOQUE	AREA TECHADA
AUDITORIO	1,835.17 M2
BIBLIOTECA Y TALLER	2,898.87 M2
TALLER GASTRONÓMICO	599.22 M2
CAFETERÍA	1,752.02 M2
RESTAURANT	1,718.98 M2
SERVICIOS GENERALES, ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO COMPLEMENTARIO	1,541.04 M2
BLOQUE CULTURAL	4,624.51 M2
<b>TOTAL, AREA TECHADA</b>	<b>14,969.81 m2</b>

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ARQUITECTURA):**

TIPO	1ER PISO	CATEGORI A	VALOR UNITARIO
	DESCRIPCIÓN		
Muros y columnas	Placas de concreto (e=10 a 15 cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columna y vigas de amarre de concreto armado.	C	243.66
Techos	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	C	179.74
Pisos	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	A	294.48

Puertas y ventanas	Aluminio o madera fina (caoba o similar), vidrio tratado polarizado (2), laminado o templado.	C	101.50
Revestimientos	Tarrajeo frotachado, pintura lavable	F	67.16
Baños	Baños completos (7) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color	C	57.16
Inst. eléctricas y sanitarias	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. Hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador, alarmas, ascensor, sist. De bombeo de agua y desagüe (5), teléfono, gas natural	A	318.49
Total, valores unitarios			1,262.19
Total, de presupuesto de la obra s/.18'894,744.48			

## IMAGENES 3D

### 1.- Ingreso principal al centro cultural CHACHAPOYAS



2.-Alameda central, en todo el recorrido central encontramos los sarcófagos de Karajía a un lado y al otro lado los ingresos a través de escaleras o rampas hacia los bloques como talleres, restaurantes y al mundo de chachapoyas.



3.- Bloque de sala de exposiciones, teniendo como atractivo visual el espejo de agua que simula una catarata y el anfiteatro donde se organizara varias exposiciones al aire libre.



4.- Bloque de cafetería, teniendo área mesas fuera del bloque para su degustación de los estudiantes.





5.- Bloque de talleres de gastronomía, y vista a la alameda que lleva hacia la cafetería.



6.- Bloque de talleres y biblioteca, se usa el techo como área verde, tanto para su uso en otras actividades al aire libre, como para el apoyo a la disminución de la contaminación ambiental.



7.- Bloque del restaurante con la alameda central



8-Vista aérea, donde apreciamos los bloques de las salas de exposiciones, el mundo chachapoyas y el restaurante.



9-Vista de la alameda de la plataforma +/- 0.00



10- Vista lateral, donde apreciamos los bloques de los talleres de gastronomía, talleres de arte, el mundo chachapoyas, el restaurante, la cafetería y la sala de exposiciones



11- Vista del mundo chachapoyas



12-Vista del bloque de administración con la utilización del techo verde



13-Vista del bloque de talleres con la utilización del techo verde



## 7.2. MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAS

### MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

El proyecto denominado “CENTRO CULTURAL DE CHACHAPOYAS”, comprende de 6 bloques:

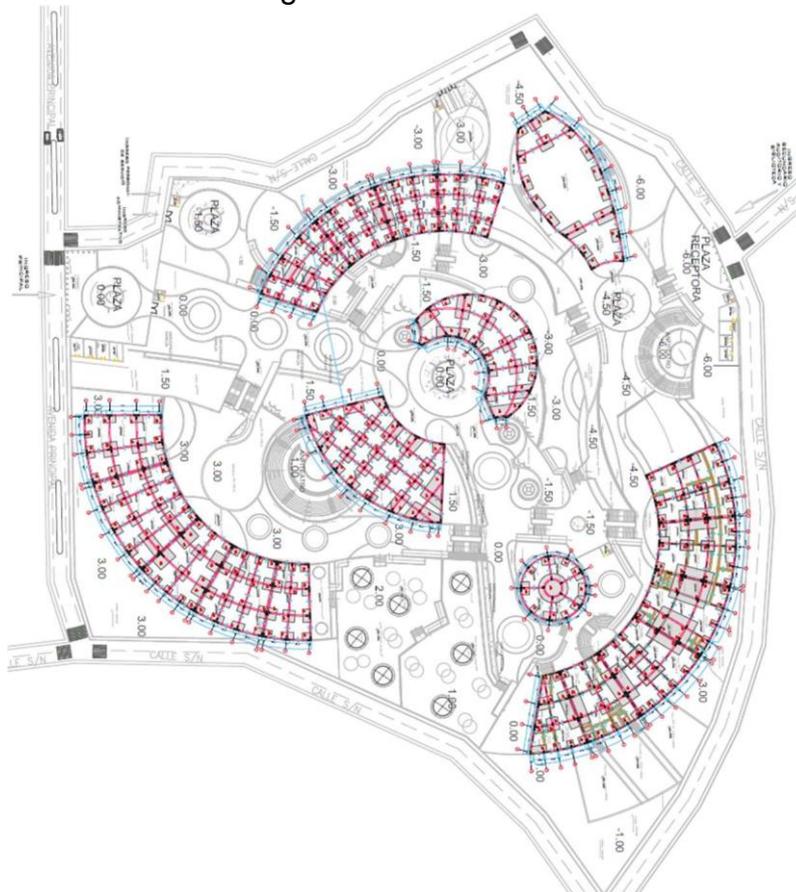
- Cafetería, Auditorio, Biblioteca/ Talleres, Restaurante, Administración, Servicios generales, Souvenirs, Sala de Exposiciones.

Todos estos bloques son de 1 nivel, en su mayoría superando la altura de los 3 metros de altura.

### PRIMER NIVEL – CIMENTACION

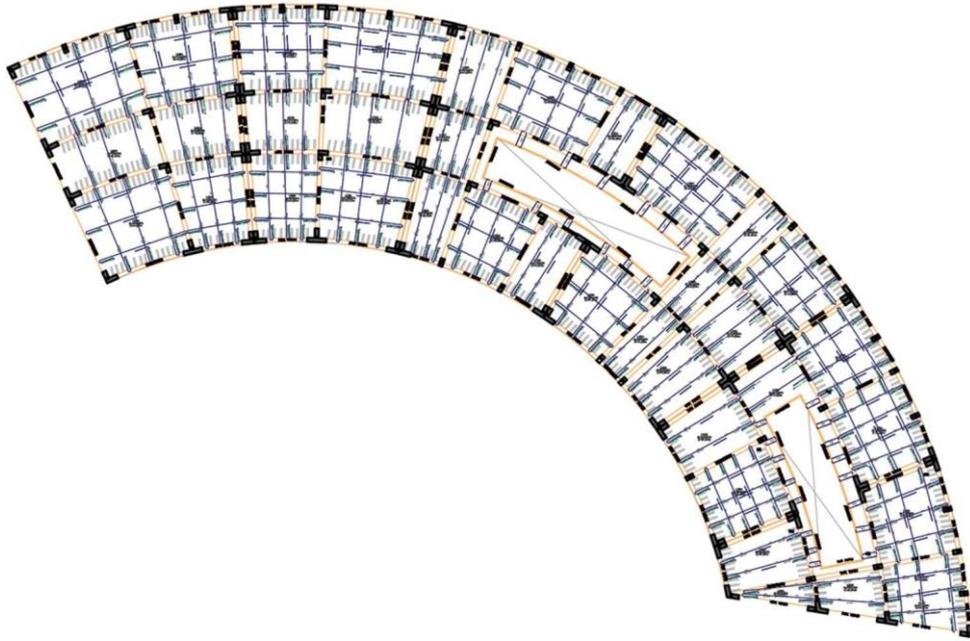
El centro cultural CHACHAPOYAS, se ha planteado en los bloques el sistema de cimientos corridos y en algunas zonas pequeñas plateas de cimentación para el reforzamiento de algunas grandes luces. En las vigas de cimentación tenemos dos tipos de vigas: sección de 0.60 x 0.40 y de 0.70 x 0.40

También se ha planteado zapatas aisladas, conectadas y combinadas conectándose a través de las vigas de cimentación.



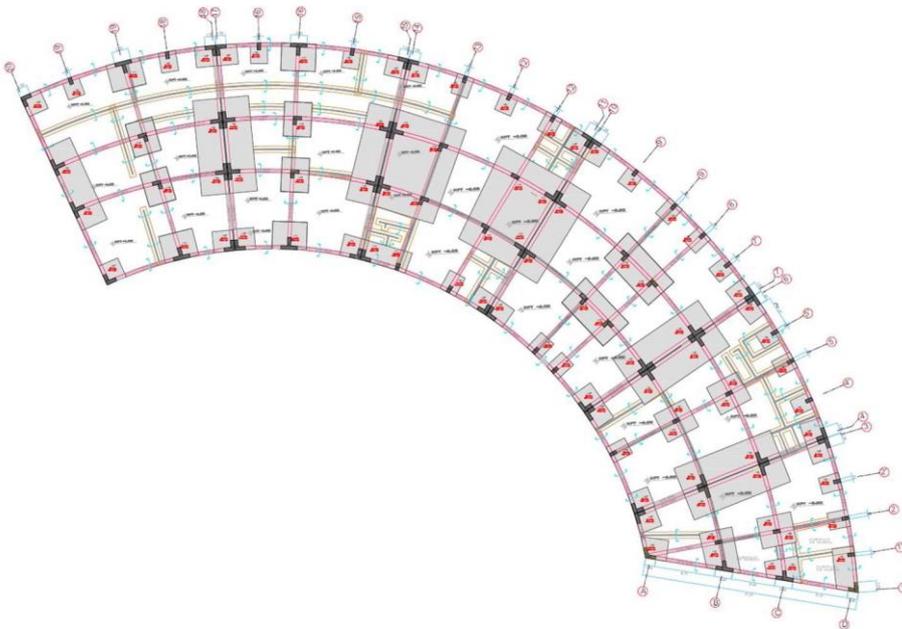
## PRIMER NIVEL – ALIGERADO

El Complejo Cultural CHACHAPOYAS, se ha planteado en los bloques diferentes planteamientos con el dimensionamiento de las vigas, tenemos vigas peraltadas, vigas chatas y vigas de borde. Teniendo secciones de 0.60 x 0.40 , 0.70 x 0.40 las peraltadas , 0.20 x 0.40 las chatas y las de bore 0.20 x 0.15.



## SECTOR

El sector planteado para desarrollar fue el bloque de biblioteca y talleres.



El diseño estructural del proyecto se orienta a proporcionar adecuada estabilidad, rigidez y ductilidad frente a solicitaciones provenientes de cargas muertas, vivas, asentamientos diferenciales y eventos sísmicos.

El diseño sísmico obedece a los Principios de la Norma **E030-2016 DISEÑO SISMORESISTENTE** del Reglamento Nacional de Edificaciones conforme a los cuales:

- La estructura no debería colapsar, ni causar daños graves a las personas debido a movimientos sísmicos severos que puedan ocurrir en el sitio.
- La estructura debería soportar movimientos sísmicos moderados, que puedan ocurrir en el sitio durante su vida de servicio, experimentando daños dentro de límites aceptables.

Estos principios guardan estrecha relación con la filosofía de Diseño Sismorresistente de la Norma:

- Evitar pérdida de vidas humanas.
- Asegurar la continuidad de los servicios básicos.
- Minimizar los daños a la propiedad.

## **DIAFRAGMA RIGIDO**

La cimentación consiste de Cimientos corridos. La cimentación se constituye así en el primer diafragma rígido en la base de la construcción, con la rigidez necesaria para controlar los asentamientos diferenciales.

Los techos están formados por losas aligeradas distribuidas en una dirección y dos direcciones, que además de soportar cargas verticales y transmitir las a vigas, muros y columnas, cumplen la función de formar un Diafragma Rígido continuo integrado a los elementos verticales y compatibilizando sus desplazamientos laterales.

## **CONFIGURACION DEL SECTOR**

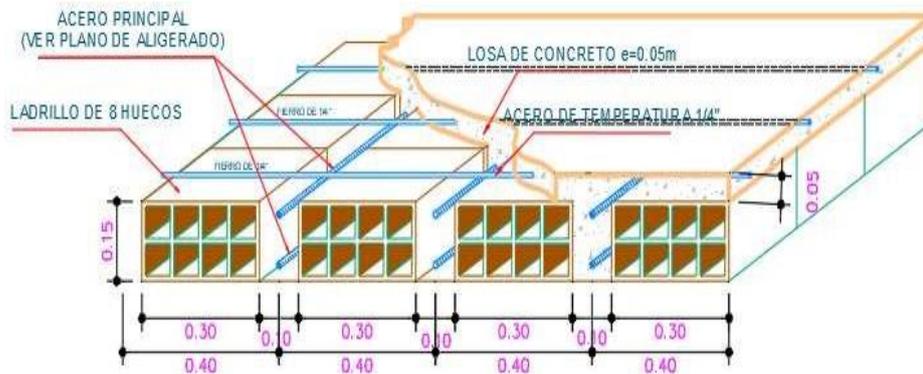
El sistema Estructural predominante en la dirección X es el Sistema de Muros Estructurales y la dirección Y es el Sistema de Albañilería Confinada de esta manera la

norma principal que rige su diseño es la E.060 y 070 de Diseño de Albañilería Confinada del RNE.

Se han incluido columnas rectangulares de (100X 50cm), (Placas "L" 150x150x50), (Placas "L" 233x290x50), (Placas "L" 150x150x50), (Placas "L" 120x120x50), (Placas "T" 240x120x50), (Placas "T" 250x200x50),

De manera que tenga buen comportamiento estructural.

Además, se cuenta con vigas de amarre de VA-40x60 en ejes YY y vigas de concreto armado formando pórticos en el eje XX de VA-40x70.



Las losas aligeradas en una dirección se han dimensionado con 20 cm de espesor. Y también en algunos paños se utilizó bidireccional.

Sección Típica de Losa Aligerada en una dirección e=0.20m

Todo el concreto de la estructura es de 210kg/cm<sup>2</sup>.

La configuración busca satisfacer los siguientes requisitos:

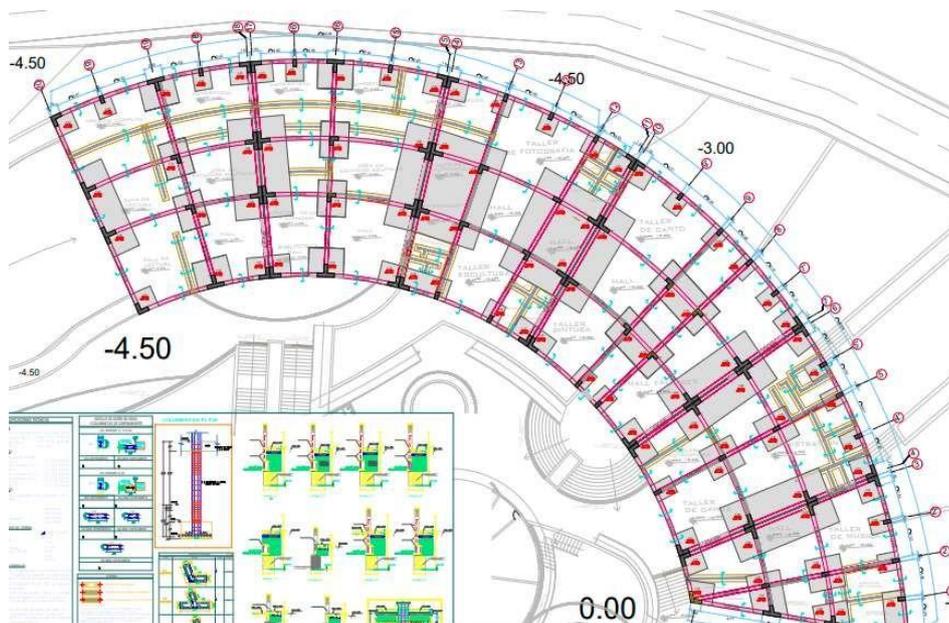
- Planta Simple
- Simetría en distribución de masas y disposición de muros, compensada con la adición de pórticos.
- Regularidad en planta y elevación sin cambios bruscos de rigidez, masa o discontinuidades en la transmisión de las fuerzas de gravedad y horizontales a través de los elementos verticales hacia la cimentación.
  - Rigidez similar en las dos direcciones principales de la edificación.
  - Cercos y tabiques aislados de la estructura principal donde se

indica.

## DISEÑO DE LA CIMENTACION

El diseño de la cimentación planteada es de cimientos corridos combinados con zapatas

Estos cimientos están elaborados por hormigón armado que se ha desarrollado según lo profundo y lo ancho con el que se esté tratando. Este aspecto es positivo ya que será el encargado de transmitir las cargas de manera proporcional hacia los otros elementos estructurales. Contando con vigas de cimentación de  $0.70 \times 0.40$  y de  $0.60 \times 0.40$



## DISEÑO DEL ALIGERADO

El diseño de los paños en las losas es de una dirección y de dos direcciones en los paños más amplios.

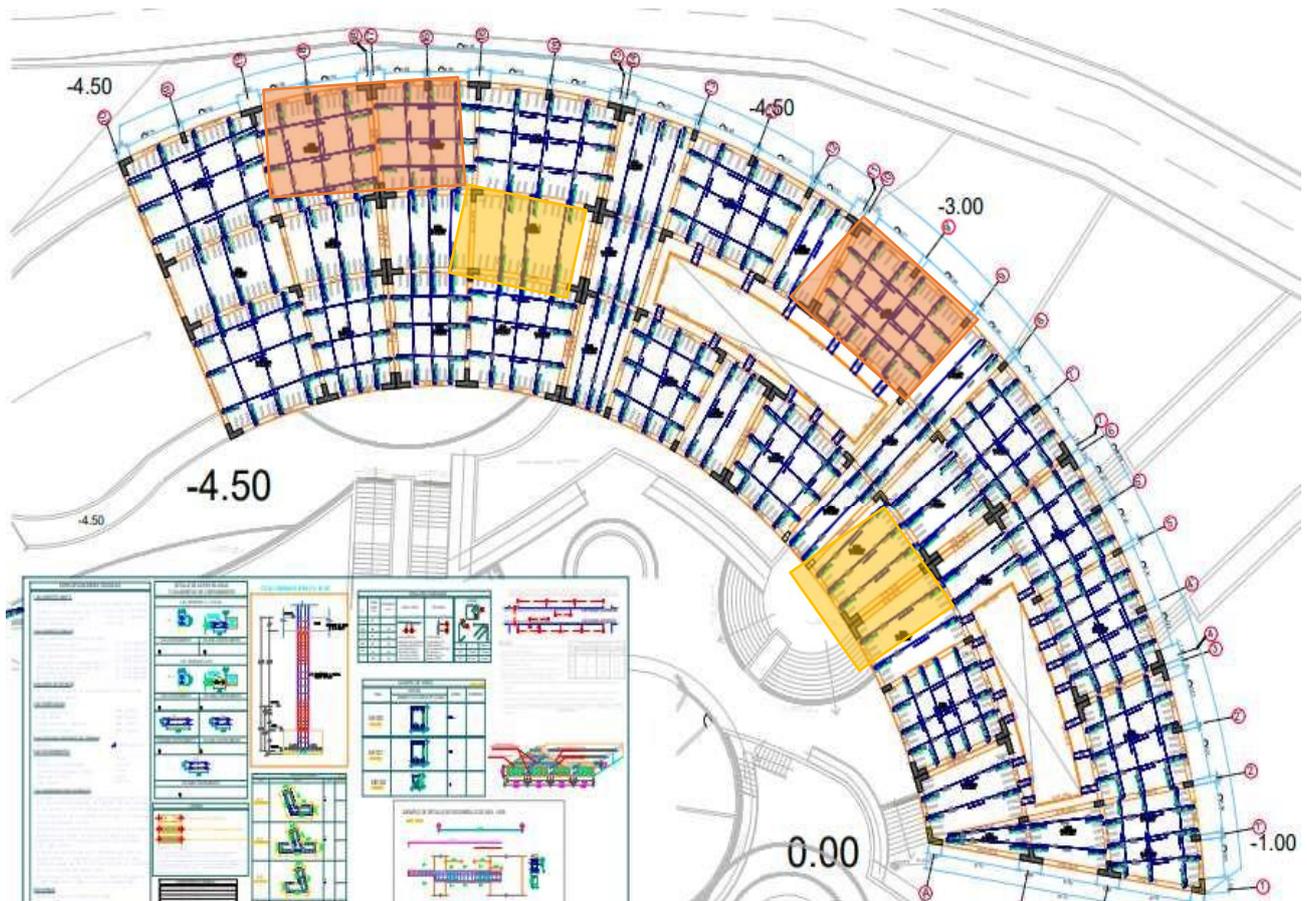
Paños bidireccionales

Paños con una sola dirección

Cuenta también con vigas peraltadas de  $0.40 \times 0.60$  y de  $0.40 \times 0.70$

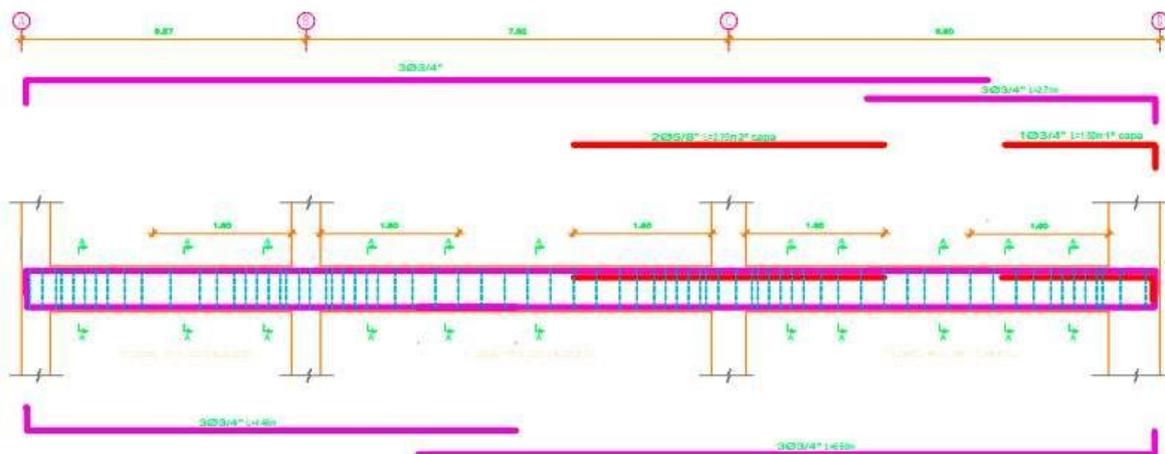
Vigas chatas de  $0.20 \times 0.40$

Y vigas de borde de  $0.15 \times 0.20$



### EJEMPLO DE DETALLE DE DESARROLLO DE VIGA V101

ESC 1:25



### COLUMNAS Y PLACAS

Para el diseño de las columnas y placas se importaron las cargas máximas de los bloques para cada tipo de elemento vertical. A continuación, se muestra los tipos y

medidas correspondientes de cada placa, estas medidas se han planteado por las medidas de las luces que encontramos de un eje a otro eje.

CUADRO DE COLUMNAS			
PLACA	SECCIÓN	ACERO	ESTRIBOS
C-1 (L233X50X2.90)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18Ø3/4"</li> <li>• 7Ø3/8"</li> </ul>	COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e  □Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e
C-2 (L250X50X2.00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 21Ø3/4"</li> <li>• 10Ø3/8"</li> </ul>	COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e  □Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e
C-3 (L150X150X50)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18Ø3/4"</li> <li>• 4Ø3/8"</li> </ul>	COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e  □Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e
C-4 (L100X50)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14Ø3/4"</li> <li>• 4Ø3/8"</li> </ul>	COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e  □Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e

<p><b>C-5</b> (L150X150x50)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20Ø3/4"</li> <li>● 6Ø3/8"</li> </ul>	<p>COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p> <p>□Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p>
<p><b>C-6</b> (L250X125x50)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 27Ø3/4"</li> <li>● 8Ø3/8"</li> </ul>	<p>COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p> <p>□Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p>
<p><b>C-7</b> (L120X120x50)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 18Ø3/4"</li> <li>● 4Ø3/8"</li> </ul>	<p>COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p> <p>□Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p>
<p><b>C-8</b> (L240X120x50)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 27Ø3/4"</li> <li>● 8Ø3/8"</li> </ul>	<p>COLUMNA □Ø3/8"; 4@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p> <p>□Ø3/8"; 2@0.05, 9@0.10, Rto@0.25 C/e</p>

### 7.3. MEMORIA DESCRIPTIVA ELÉCTRICAS

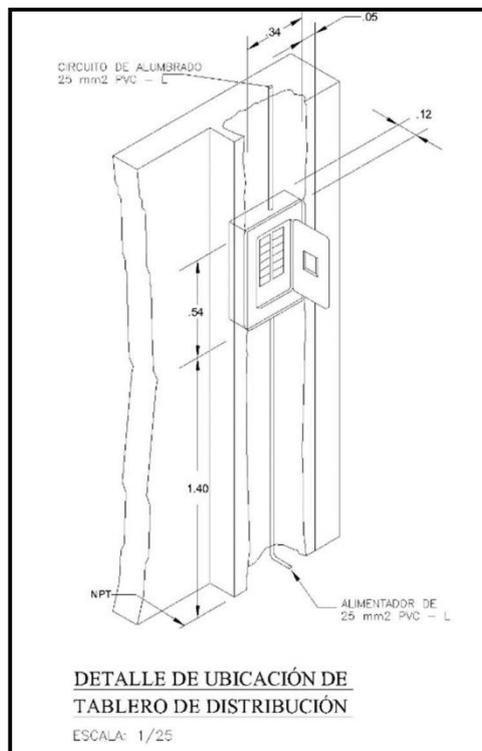
#### REDES GENERALES DEL CONJUNTO

La presente memoria descriptiva y especificaciones técnicas, se refieren al proyecto de las instalaciones eléctricas.

El proyecto denominado “CENTRO CULTURAL DE CHACHAPOYAS”, comprende de 6 bloques:

- Cafetería
- Auditorio
- Biblioteca/ talleres
- Restaurante
- Administración/ servicios generales /souvenirs
- sala de exposiciones

La energía eléctrica será suministrada desde la red del servicio público a través de un medidor de energía [KW-h] que alimenta al tablero general y esta distribuirá a los sub.-tableros ubicados uno en cada piso desde los sótanos y cada bloque en los niveles superiores.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

BLOQUE	AMBIENTE
SALA DE EXPOSICIONES	SALA DE EXPOSICION PERMANENTE 1
	SALA DE EXPOSICION PERMANENTE 2
	SALA DE EXPOSICION TEMPORAL 1
	SALA DE EXPOSICION TEMPORAL 2
	SALA DE USOS MULTIPLE
	LOBBY CULTURAL
	SERVICIOS HIGIENICOS
	SALA DE EXPOSICION PERMANENTE 3
	SALA DE EXPOSICION PERMANENTE 4
	SALA DE EXPOSICION TEMPORAL 3
	SALA DE EXPOSICION TEMPORAL 4
	SERVICIOS HIGIENICOS

BLOQUE	AMBIENTE
RESTAURANTE	ALMACEN
	CTO FRIGORIFICO
	SERVICIOS HIGIENICOS
	OFICINA
	COCINA
	BAR
	AREA DE MESAS

BLOQUE	AMBIENTE
S.S.C	7 SOUVENIR
	LOBBY

BLOQUE	AMBIENTE
SERVICIOS GENERALES	VESTIDORES
	ALMACEN
	DEPOSITO
	CAMARAS FRIAS
	CTO BOMBAS
	CTO MAQUINAS
	CTO CISTERNA
	DEPOSITO DE CUADRO MURALES

BLOQUE	AMBIENTE
ADMINISTRACION	SERVICIOS HIGIENICOS
	SALA DE REUNIONES
	OFICINAS
	BOVEDA
	DIRECCION
	SUB DIRECCION
	SALA DE ESPERA

BLOQUE	AMBIENTE
CAETERIA	ALMACEN
	COCINA
	BAR
	ÁREA DE MESAS

BLOQUE	AMBIENTE
AUDITORIO	SERVICIOS HIGIENICOS
	FOYER
	CTO DE PROYECCIONES
	ESCENARIO
	CAMERINOS

BLOQUE	AMBIENTE
BIBLIOTECA	AREA DE ESTUDIOS GRUPALES
	CONTROL DE LIBROS
	SALA DE LECTURA
	HALL BIBLIOTECA
	SERVICIOS HIGIENICOS
	AREA DE COMPUTO
	HEMEROTECA
	PAPELERIA Y FOTOCOPIADO
	OF INFORMACION

BLOQUE	AMBIENTE
TALLERES	TALLER PINTURA
	TALLER CANTO
	TALLER ESCULTURA
	TALLER FOTOGRAFIA
	SERVICIOS HIGINIECOS
	ADMINISTRACION
	TALLER DANZA
	TALLER MUSICA
	HALL TALLERES

BLOQUE		AMBIENTE						
CALCULO DE ZONA DESARROLLADA								
TIPO	TABLERO DE DISTRIBUCION	CIRCUITO	NOMENCLATURA		P.J (W)	F.D	M.D.(W)	
ILUMINARIAS Y TOMACORRIENTES			CANTIDAD	(W XUNIDAD)				
		SD-1 ,BIBLIOTECA	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-3	8	70.00	560.00	1.00	560.00
			C-4	15	70.00	1050.00	1.00	1050.00
			SUB TOTAL (W)			2474.00		2474.00
		SD-2 , BIBLIOTECA	C-1	7	36.00	252.00	1.00	252.00
			C-2	5	36.00	180.00	1.00	180.00
			SUB TOTAL (W)			432.00		432.00
		SD-3 ,BIBLIOTECA	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	6	36.00	216.00	1.00	216.00
			C-3	19	70.00	1330.00	1.00	1330.00
			SUB TOTAL (W)			1978.00		1978.00
		SD-4 , TALLER DE CANTO Y FOTOGRAFIA	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	8	36.00	288.00	1.00	288.00
			C-3	8	70.00	560.00	1.00	560.00
			C-4	7	70.00	490.00	1.00	490.00
			SUB TOTAL (W)			1770.00		1770.00
		SD-5 , TALLER PINTURA Y ESCULTURA	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	8	36.00	288.00	1.00	288.00
			C-3	8	70.00	560.00	1.00	560.00
			C-4	4	70.00	280.00	1.00	280.00
			SUB TOTAL (W)			1560.00		1560.00
		SD-6 , HALL TALLERES	C-1	6	36.00	216.00	1.00	216.00
			C-2	9	36.00	324.00	1.00	324.00
			C-3	16	70.00	1120.00	1.00	1120.00
			SUB TOTAL (W)			1660.00		1660.00
		SD-7 , HALL TALLERES	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	4	36.00	144.00	1.00	144.00
			SUB TOTAL (W)			576.00		576.00
		SD-8 , ADMINISTRACION, TALLER MUSICA	C-1	12	36.00	432.00	1.00	432.00
			C-2	6	36.00	216.00	1.00	216.00
			C-3	10	70.00	700.00	1.00	700.00
	C-4		7	70.00	490.00	1.00	490.00	
		SUB TOTAL (W)			1838.00		1838.00	
	SD-9 TALLER DANZA	C-1	10	36.00	360.00	1.00	360.00	
		C-2	6	70.00	420.00	1.00	420.00	
		C-3	5	70.00	350.00	1.00	350.00	
		SUB TOTAL (W)			1130.00		1130.00	
<b>TOTAL EN ZONA DESARROLLADA (W)</b>					<b>13 418</b>		<b>13 418</b>	



## **SUMINISTRO DE ENERGÍA**

El suministro de energía será un sistema trifásico, tensión nominal de 220 y 60 ciclos/seg, procedente de la caja porta medidor ubicada en la fachada del predio, del cual se instalará un alimentador a un tablero t general, de donde se derivará un alimentador para el tablero de distribución

## **ALIMENTADOR**

Se ha proyectado del tipo empotrado en piso, mediante conductor de cobre.

## **CIRCUITOS DERIVADOS**

Los circuitos derivados de los tableros de Distribución se han considerado hasta cada salida de alumbrado y tomacorriente mediante conductores de cobre embutidos en tuberías de PVC del tipo ligero, los cuales irán empotrados en el piso, paredes o techo.

## **CIRCUITOS DE FUERZA**

Se refiere a la alimentación eléctrica de bombas de agua y cocina eléctrica

## **TABLEROS**

El Tablero General será metálico para empotrar y de longitudes suficientes para albergar los interruptores termo magnéticos necesarios.

El tablero de distribución TD será del tipo metálico para empotrar, donde se instalaran los interruptores automáticos y diferenciales.

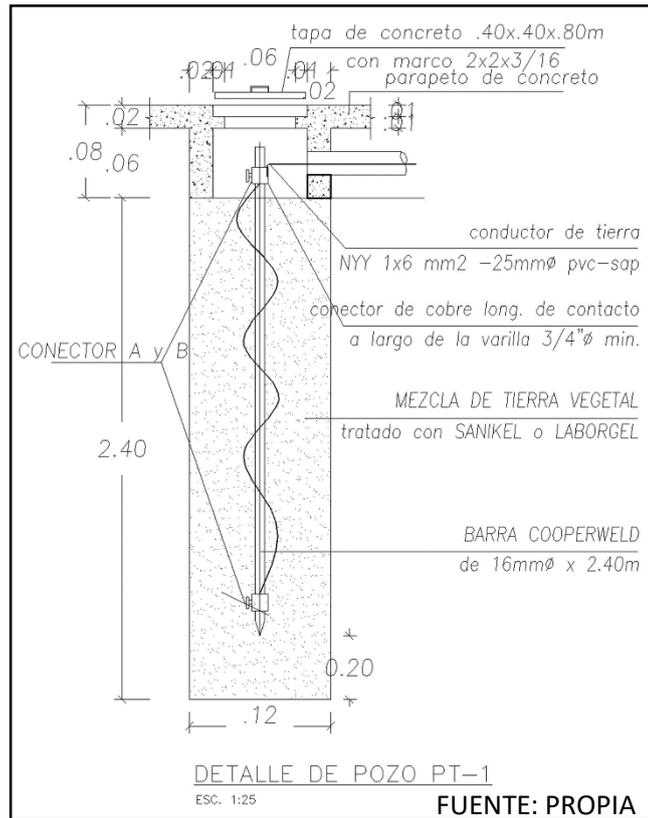
## **SISTEMA DE ILUMINACION**

Será convencional y general, con sistema de iluminación directa y con equipos luminarias ahorradores largos, circulares y compactos.

## **SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**

El sistema consiste en un pozo de tierra instalado en el jardín exterior. La resistencia a tierra estimada es de 10 ohm.

IMGEN: 04 – DETALLES POZO A TIERRA



### PARÁMETROS CONSIDERADOS:

- **Tensión Nominal: 220 v**
- **De acuerdo con la sección 050 192 del Código Nacional de Electricidad Utilización, la caída de tensión máxima permisible en el extremo final más desfavorable:**
  - 2.5% de la tensión nominal para los circuitos alimentadores; es decir, desde el banco de medidores hasta el tablero de distribución.
  - 1.5 % de la tensión nominal desde el tablero de distribución hasta los puntos de consumo o salida.
- **Factor de Potencia  $\cos \Phi = 0.9$**
- **Cargas Básicas (Alumbrado y Tomacorrientes) se cumple con lo previsto en la Sección 050 202. 25 W/m<sup>2</sup>**
- El Espacio en Tableros para Circuitos Derivados tendrá cinco interruptores automáticos contra sobrecorrientes, de los cuales uno debe ser de 20A, para cargas mayores de 3 000 W y hasta 5000 W, con suministro monofásico, según lo previsto en la Sección 050-108.

- La Cantidad de Circuitos Derivados en Unidades de Vivienda será de dos circuitos derivados, para unidades de vivienda con carga de más de 3 kW y hasta 5kW, con la excepción de que cuando la unidad de vivienda cuente con tres o más circuitos, se permite que se instalen como ramales principales, con la restricción de la Regla 050-400
- Se cumple con lo previsto en la Sección 050-402.
- Para el Cálculo de la Resistencia de la Puesta a Tierra, se tendrá en cuenta en los datos de la tabla A2-06 Resistividades medias de terrenos típicos.

**Alimentadores:** desde el punto de alimentación, caja porta medidor al tablero general. (T.G)

**Circuitos derivados y de fuerza:** Tuberías, conductores, cajas de pase, cajas de salida de alumbrado, tomacorrientes, interruptores, tableros de distribución, salidas de fuerza.

## **COMPONENTES DEL PROYECTO:**

De las que consta el desarrollo del Proyecto de Instalaciones Eléctricas Interiores, son dos a saber:

Alumbrado, tomacorriente y fuerza para otros usos:

- Ubicación de los Centros de Luz.
- Ubicación de Tomacorrientes.
- Ubicación del Tablero General y/o Tablero de Distribución.
- Ubicación del medidor de Energía Eléctrica.
- Unión o interconexión de Energía Eléctrica o del Tablero General o de Distribución.
- Cierre del circuito de Alumbrado, Tomacorriente y otros.

## **INSTALACION DECAJAS DE SALIDA Y ACCESORIOS**

070-3000 Máximo número de salidas y accesorios

No debe haber más de 15 salidas en cualquier circuito derivado de 2 conductores, excepto lo permitido por otras reglas del Código.

## **TOMACORRIENTES:**

Habiendo concluido con el sistema de alumbrado, procedemos a desarrollar en base a criterios técnicos. La ubicación de tomacorrientes, no se recomienda la instalación de tomacorrientes en las zonas donde hay circulación permanente de personas, ya que va a ser un obstaculizador.

## **INTERRUPTORES:**

Habiendo concluido con el sistema de tomacorrientes, procederemos a desarrollar en base a criterios técnicos.

Sirven para energizar artefactos de iluminación y se recomienda la instalación de interruptores en los lugares adecuados para su utilización con el menor esfuerzo. Su ubicación será 1.4m o 1.2 m sobre NPT.

En los espacios donde tenga más de una entrada como es el caso de la cocina y en el pasadizo se colocarán interruptores de conmutación.

## **TABLERO GENERAL Y/O TABLERO DE DISTRIBUCIÓN:**

(1) Los tableros en unidades de vivienda se deben ubicar tan alto como sea posible, pero teniendo en cuenta que ninguna manija de dispositivo de protección quede a más de 1.7 m sobre el nivel del piso.

### 150-404 Señalización de advertencia y peligro

Todos los tableros deben tener señalización de advertencia y peligro claramente visible, de acuerdo a la norma DGE "Símbolos gráficos en Electricidad"

Se podría definir como un dispositivo cuyo fin es de proteger a los circuitos alimentadores.

Su ubicación será en lugar de fácil acceso, en las proximidades más cercanas del medidor de energía. En nuestro caso hemos elegido la cocina y hemos ubicado el tablero a 1.8m.

## MEDIDOR:

Es el instrumento de medida que marca el consumo de energía eléctrica. Ubicado generalmente en la fachada a 1.2m.

## DISEÑO DE LA RED ELECTRICA

El diseño de red planteado, es a través de la red principal de la avenida que va hacia la sub estación y después al grupo electrógeno. Y después va al tablero general que distribuye a los sub tableros planteados por cada bloque, estos sub tableros tendrá switch para alumbrado y otro para los tomacorrientes.



## 7.4. MEMORIA DESCRIPTIVA SANITARIAS

### ABASTECIMIENTO DE AGUA

#### GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva y especificaciones técnicas, se refieren al proyecto de las instalaciones Sanitarias.

El proyecto denominado “CENTRO CULTURAL DE CHACHAPOYAS”, comprende de 6 bloques:

- Cafetería
- Auditorio
- Biblioteca/ talleres
- Restaurante
- Administración/ servicios generales /souvenirs
- Sala de Exposiciones

El abastecimiento de agua estará a través de una conexión especial de EPS EMUSAP S.A., con dirección a la red pública, el cual irá a tres cisternas de agua de consumo de **19.50m<sup>3</sup>**, **66.10m<sup>3</sup>** y **103.60m<sup>3</sup>** a su vez habrá una derivación a la cisterna de agua contra incendio.

#### DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES

La descripción será como se presenta a continuación:

PRIMER NIVEL	AMBIENTE
AUDITORIO	Camerino Varones
	Camerinos Mujeres
	Baño Público Damas
	Baño Público Varones
	Baño

<b>CONTROL INGRESO SECUNDARIO</b>	
<b>BLOQUE BIBLIOTECA - TALLERES</b>	Baño Discapacitados Biblioteca
	Baño Varones Biblioteca
	Baño Mujeres Biblioteca
	Baño Discapacitados Talleres
	Baño Varones Talleres
	Baño Mujeres Talleres
<b>TALLER GASTRONÓMICO</b>	Baño Varones
	Baño Mujeres
<b>BLOQUE ADMINISTRACIÓN</b>	Camerino Varones
	Camerino Mujeres
	Baño Sala de Reuniones
	Baño Sala de Espera
	Baño Dirección
	Baño Subdirección
	Baño Discapacitados Administración
	Baño Varones Administración
	Baño Mujeres Administración

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>AMBIENTE</b>
<b>CAFETERIA</b>	Baño Discapacitados
	Baño Varones
	Baño Mujeres
	Fregadora
<b>RESTAURANTE</b>	Baño Discapacitados
	Baño Varones
	Baño Mujeres
	Fregadora
<b>BLOQUE CULTURAL</b>	Baño Discapacitados 01
	Baño Varones 01
	Baño Mujeres 01

	Baño Discapacitados 02
	Baño Varones 02
	Baño Mujeres 02
<b>CONTROL INGRESO ADMINISTRATIVO</b>	Baño
<b>CONTROL INGRESO PRINCIPAL</b>	Baño

### **CÁLCULO DE LA DOTACIÓN DIARIA**

Las dotaciones de diseño, para el cálculo del volumen de la cisterna, son las que se indican en el Reglamento Nacional de Edificaciones como son:

<b>CISTERNA 01</b>				
<b>NIVELES</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>M2 / CANTIDAD</b>	<b>DOTACIÓN DIARIA</b>	<b>TOTAL DIARIO POR AMBIENTE</b>
<b>AUDITORIO</b>	Camerino Varones	05 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	500.00
	Camerinos Mujeres	05 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	500.00
	Baño Público Damas	14 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,400.00
	Baño Público Varones	17 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,700.00
<b>CONTROL INGRESO SECUNDARIO</b>	Baño	02 mobiliario	100 L/d x Mobiliario	200.00
<b>BLOQUE BIBLIOTECA - TALLERES</b>	Baño Discapacitados Biblioteca	03 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	300.00
	Baño Varones Biblioteca	09 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	900.00
	Baño Mujeres Biblioteca	07 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	700.00
	Baño Discapacitados Talleres	03 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	300.00
	Baño Varones Talleres	06 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	600.00

	Baño Mujeres Talleres	05 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	500.00
<b>TALLER GASTRONÓMICO</b>	Baño Varones	06 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	600.00
	Baño Mujeres	05 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	500.00
<b>ÁREA VERDE</b>	Área Verde	5,396.71 m <sup>2</sup>	2 L/d x m <sup>2</sup>	10,793.42
<b>CONSUMO TOTAL EN LITROS DE AGUA POR DIA HÁBIL =</b>				
				<b>19,493.42</b>

### **CÁLCULO DEL VOLUMEN ÚTIL DE LA CISTERNA:**

De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones el

**Volumen de consumo diario 19,493.42 / día = 19,493.42**

**m<sup>3</sup> / día**

Volumen de cisterna  $\frac{3}{4} \times 19,493.42 = 14,620.07$  Lts.

> 1000 Lts.

**Volumen de cisterna = VC = 19.50 m<sup>3</sup>**

El área para la cisterna estará en un nivel inferior. En este nivel se encontrará la cisterna, la cual tendrá **19.50 m<sup>3</sup>** de capacidad para el consumo promedio diario.

<b>CISTERNA 02</b>				
<b>NIVELES</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>M2 / CANTIDAD</b>	<b>DOTACIÓN DIARIA</b>	<b>TOTAL, DIARIO POR AMBIENTE</b>
<b>CONTROL INGRESO PATIO MANIOBRAS</b>	Baño	02 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	200.00
<b>BLOQUE ADMINISTRACIÓN</b>	Camerino Varones	15 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,500.00
	Camerino Mujeres	15 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,500.00
	Baño Sala de Reuniones	01 Mobiliario	6 L/d x Oficina	6.00
	Baño Sala de Espera	01 mobiliario	6 L/d x Oficina	6.00
	Baño Dirección	01 mobiliario	6 L/d x Oficina	6.00

	Baño Subdirección	01 mobiliario	6 L/d x Oficina	6.00
	Baño Discapacitados Administración	03 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	300.00
	Baño Varones Administración	10 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,000.00
	Baño Mujeres Administración	08 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	800.00
<b>CAFETERIA</b>	Comedor	1,153.57 m <sup>2</sup>	50 L/d x m2	57,678.50
<b>ÁREA VERDE</b>	Área Verde	1,522.19 m <sup>2</sup>	2 L/d x m2	3,044.38
<b>CONSUMO TOTAL EN LITROS DE AGUA POR DIA HÁBIL =</b>				
				<b>66,046.88</b>

### CÁLCULO DEL VOLUMEN ÚTIL DE LA CISTERNA:

De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones el

**Volumen de consumo diario 66,046.88/ día = 66,046.88**

**m<sup>3</sup> / día**

Volumen de cisterna  $\frac{3}{4} \times 66,046.88 = 49,535.16$  Lts.

> 1000 Lts.

**Volumen de cisterna = VC = 66.10 m<sup>3</sup>**

El área para la cisterna estará en un nivel inferior. En este nivel se encontrará la cisterna, la cual tendrá **66.10 m<sup>3</sup>** de capacidad para el consumo promedio diario.

<b>CISTERNA 03</b>				
<b>NIVELES</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>M2 / CANTIDAD</b>	<b>DOTACIÓN DIARIA</b>	<b>TOTAL, DIARIO POR AMBIENTE</b>
<b>RESTAURANTE</b>	Comedor	1,622.59 m <sup>2</sup>	50 L/d x m2	81,129.50
<b>BLOQUE CULTURAL</b>	Baño Discapacitados 01	03 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	300.00
	Baño Varones 01	10 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,000.00
	Baño Mujeres 01	08 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	800.00

	Baño Discapacitados 02	03 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	300.00
	Baño Varones 02	11 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	1,100.00
	Baño Mujeres 02	09 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	900.00
<b>CONTROL INGRESO ADMINISTRATIVO</b>	Baño	02 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	200.00
<b>CONTROL INGRESO PRINCIPAL</b>	Baño	02 mobiliarios	100 L/d x Mobiliario	200.00
<b>ÁREA VERDE</b>	Área Verde	8,813.34 m <sup>2</sup>	2 L/d x m <sup>2</sup>	17,626.68
<b>CONSUMO TOTAL EN LITROS DE AGUA POR DIA HÁBIL =</b>				
				<b>103,556.18</b>

### **CÁLCULO DEL VOLUMEN ÚTIL DE LA CISTERNA:**

De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones el

**Volumen de consumo diario 103,556.18 / día = 103,556.18 m<sup>3</sup> / día**

Volumen de cisterna  $\frac{3}{4}$  x **103,556.18** = 77,667.14 Lts.

> 1000 Lts.

**Volumen de cisterna = VC = 103.60 m<sup>3</sup>**

El área para la cisterna estará en un nivel inferior. En este nivel se encontrará la cisterna, la cual tendrá **103.60 m<sup>3</sup>** de capacidad para el consumo promedio diario.

### **DESCRIPCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE**

#### **AGUA FRÍA**

El abastecimiento de agua se ha considerado mediante toma directa de la red pública de 1 conexión de 1" de diámetro, el cual alimentará a la cisterna, luego esta se distribuirá por bombeo, mediante el sistema de HIDRONEUMÁTICOS.

### **DESCRIPCION DEL SISTEMA DE DESAGUE**

#### **DESAGÜE DE LA EDIFICACIÓN**

Los desagües descargan a los colectores, que se encontrarán en el primer nivel. Primero llegará a las cajas de pase por medio de buzones internos, luego al registro ubicado en el primer nivel, para luego dirigirse a la red pública.

Todos los ramales de desagüe se complementan con un sistema de ventilación que permitirá mantener la presión atmosférica y eliminar los gases dentro del sistema. El sistema de red de desagüe está conectado en dos puntos a la red conectora pública.

## **MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO**

### **- DESCRIPCION DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO**

- El sistema incluye una red a los gabinetes de agua contra incendio, con derivación a una válvula siamesa ubicada en el límite de propiedad del edificio para uso por el cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú.
- La línea de descarga de la bomba de agua contra incendio 2" Ø se enlaza a un cabecero de presión (Manifold) para luego alimentar desde este cabecero de presión a los gabinetes de agua contra incendio mangueras
- La tubería que viene de la válvula siamesa, ubicada en el primer piso también se enlaza al cabecero de presión.
- Se ha previsto la instalación de un equipo de bombeo que de acuerdo al N.F.P.A N° 20, que incluye una bomba principal y una electrobomba jockey, que se ubicaran en el cuarto de bombas.
- La línea de descarga de la bomba de agua contra incendio 4"Ø se enlaza a una montante que reparte a los gabinetes de agua contra incendio
- La tubería que viene de la válvula siamesa, ubicada en el primer piso también se enlaza al montante.
- Toda la instalación del sistema de agua contra incendio estará de acuerdo al N.F.P.A. N° 20 (Standard for the installation of centrifugal FIRE pumps) y al N.F.P.A. N° 14 (Standpipe,hose systems) y también de acuerdo al reglamento nacional de construcciones

## CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO

### MÁXIMA DEMANDA

De acuerdo al N.F.P.A. N°13 se ha considerado un sistema de riesgo ordinario para todo el edificio."Ordinary Hazard Ocupancies" para todo el edificio. Incluye el estacionamiento vehicular.

### DEMANDA DE AGUA DE LOS HIDRANTES

Según la norma NFPA N° 13 para una clasificación ordinaria se requieren un mínimo 250 GPM, durante 60 minutos. El equipo de bombeo principal de agua contra incendio tendrá una capacidad de 250 GPM, suficiente para el requerimiento simultáneo de 2 mangueras a razón de 16 l/s. Durante una hora (8 l/s Cada manguera.) Luego el volumen mínimo requerido de agua Será de 40m<sup>3</sup>. Para el proyecto se ha considerado una capacidad de 250gpm (**solo gabinetes**). Para el funcionamiento simultaneo de mangueras a razón de 16 l/s (8 l/s Cada manguera). Durante 1/2 hora con lo cual lo obtendremos un volumen de **62.00 m<sup>3</sup>**.

### TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LAS INSTALACIONES DE AGUA FRÍA:

En general se deberá tener en consideración lo siguiente para la selección de los materiales a instalarse.

- ✓ Las tuberías y accesorios de instalación, a ubicarse en la zona de cisterna, deberán ser de fierro galvanizado de 150 lbs/pulg<sup>2</sup> de presión de trabajo.
- ✓ Las tuberías y accesorios de instalación a empotrarse en piso, paredes y montantes en ductos, serán de plástico PVC, Clase 10, de 150 lbs/pulg<sup>2</sup> de presión de trabajo.
- ✓ Las tuberías y accesorios, deberán ser fabricados según Normas ISO 4422.
- ✓ Las válvulas de interrupción que se instalen en los servicios higiénicos, así como en los lavaderos y servicios de cocheras, serán del tipo bola (1/4 de vuelta) del tipo pesado y las válvulas de interrupción que se instalen en tuberías a la vista, serán del tipo compuerta de cuerpo de bronce para una presión de trabajo de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>.
- ✓ Las tuberías Check o de retención serán de bronce para uniones roscadas

en general o bridados contra golpe de ariete a la salida de los equipos de bombeo, para una presión de trabajo de 150 lbs/pulg<sup>2</sup>.

- ✓ A la salida de los equipos de bombeo, se instalarán las conexiones flexibles con extremos bridados de diámetro indicados en planos.
- ✓ Las válvulas flotadoras serán del tipo con boya de bronce o similar con eje de accionamiento de seguridad extra pesada, para una presión de trabajo de 125 psi, accionamiento frontal para la V. principal y de accionamiento lateral para la válvula secundaria o de seguridad similares a las válvulas marca Kecley.

### **LAS REDES DE AGUA FRÍA DEBERÁN SATISFACER LOS SIGUIENTES REQUISITOS:**

- ✓ Las líneas de entrada, los alimentadores y ramales irán empotradas en los falsos pisos muros y ductos salvo indicaciones expresa en planos o más adelante en estas especificaciones.
- ✓ Cualquier válvula que tenga que colocarse en pared deberá ser alojada en

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES**

- ✓ nicho de mampostería, con marco y tapa de madera y colocada entre uniones universales.
- ✓ Las tuberías que fueran colocadas colgadas de techos se instalarán en colgadores y soportes normales apropiados y se fijarán con pernos disparados con pistola, separadas con distancias apropiadas según R.N.E, debiendo el contratista verificar sus condiciones de dilatación y de asísmica.
- ✓ Se pondrán tapones roscados en todas las salidas de agua fría, debiendo éstos ser colocados inmediatamente después de colocada la salida permanecerán puestas hasta el momento de instalarse los aparatos.
- ✓ Antes de cubrirse las tuberías empotradas deberán ser debidamente probadas para evitar problemas posteriores.
- ✓ Las uniones se ejecutarán con pegamento para tuberías plástico PVC especial y en las de fierro galvanizado, se colocarán cinta teflón con formador de empaquetadura, para luego realizar el ajuste necesario.
- ✓ Todas las tuberías y accesorios de fierro galvanizado deberán ser debidamente protegidas con 2 manos de pintura anticorrosiva y acabados con colores que

identifiquen el sistema.

## **TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE DESAGÜE**

- ✓ Las tuberías de desagües instaladas soportadas en los ductos, o en la azotea, serán de PVC clase CP de unión de espiga y campana, simple presión.
- ✓ Las tuberías y accesorios deberán ser fabricados, según Normas ISO 3633.
- ✓ Las tuberías de desagües, instalados empotrados en piso o pared, serán de PVC-SAL, con accesorios del mismo material, de unión de simple presión. Así como las tuberías de ventilación.
- ✓ Los sombreros de ventilación serán de plástico PVC rígidos de diseño apropiado tal que no permitan la entrada casual de materias extrañas.
- ✓ Las tomas de aire serán piezas de fierro con rejillas de broncefundido.
- ✓ Los registros serán de bronce acabado, de marca conocida y se colocarán en las cabezas de los tubos o conexiones y serán con tapa roscada hermética e irán al ras de los pisos acabados cuando la instalación sea empotrada; y de tipo de "Dado" cuando la instalación sea a la vista.
- ✓ Las cajas serán de concreto vaciado de las dimensiones indicadas en los planos con marco y tapa de concreto. El interior de la caja deberá ser de superficie lisa (tarrajeo pulido con mortero 1:3) y tendrá en su fondo en forma de media caña con pendiente hacia el exterior.
- ✓ Los sistemas de desagües en general deberán satisfacer los siguientes requisitos:
- ✓ Previo a la instalación, las tuberías y piezas deberán inspeccionarse debidamente, no permitiéndose ninguna con defectos de fabricación, rajaduras, etc.
- ✓ La gradiente de las tuberías de desagüe principal, se indica en los planos, la gradiente de los ramales y derivaciones serán de 1% como mínimo y de 1.5% con 3"  $\square$  e inferiores, donde las estructuras lo permitan.
- ✓ Todo colector de bajada o ventilados se prolongarán como terminal de ventilación sin disminución de su diámetro.
- ✓ Todos los extremos de tuberías verticales que terminen en el techo llevarán sombreros de ventilación y se prolongarán 0,50 m. sobre el nivel del mismo.
- ✓ Todos los extremos de tuberías verticales que terminen en los muros deberán

tener rejillas de ventilación y se instalarán enrasadas en el plomo de los muros.

- ✓ Las uniones se ejecutarán con pegamento para tuberías de P.V

## **DISEÑO DE LA RED SANITARIA**

El diseño de red planteado, es a través de la red principal de la avenida que contara con los medidores de agua y desagüe.

Se ha planteado para el agua trabajar a través del Sistema de los hidroneumáticos, teniendo 2 tipos de cisternas, una para el consume humano y la otra para el consumo contra incendios para que, con ello abastecer a cada bloque de la edificación, teniendo tuberías en los interiores de  $\frac{3}{4}$ " en todo el complejo.

Para el desagüe se ha planteado las cajas por las zonas de las áreas verdes, y que la tubería principal sea de 8" de caja de desagüe a caja de desagüe y las que conectan a las cajas de 6", para montantes y tubería de inodoros de 4" y de lavatorios de 2".

## 7.5. CONCEPTUALIZACIÓN – IDEA RECTORA



Por lo tanto, Amazonas se caracteriza por su arquitectura curva, el uso constante de plataformas en la mayoría de Recintos, Monumentos, Complejos, etc.

También se aprecia el uso de plantas circulares que también lo utilizaban para poseer una vista panorámica y en la mayoría del análisis presenciamos el uso de plazoletas.

Es por eso que estos códigos lo aprovecharemos en nuestro equipamiento para que sea una infraestructura que se identifique con la Región.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

### Definición de Complejo Cultural:

- CARLOS MOTÍN (2003) Centro Cultural en Villa El Salvador Tesis para optar por el título de arquitecto. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas UPC
- KARINA BARCIA (2016) Capitulo III La Arquitectura y los Centros Culturales pág. 30

### Definición de Centro Recreacional:

- ALEXANDER RODRIGUEZ (2019) Propuesta de un centro recreacional para dotar a la población un espacio de esparcimiento y mejorar el desarrollo psicológico de las personas considerando la recuperación de la defensa ribereña del río Huallaga en la ciudad de Bellavista - Tesis para optar por el título de arquitecto.
- DUDSDAN ZÁRATE (2015) Parque Recreacional Y Deportivo Con Enfoque Sustentable Para El Cantón Vinces, Provincia De Los Ríos, Ecuador - Tesis para optar por el título de arquitecto.

### Definición de Integración Social:

- JAN VRANKEN (2004) Unidad de investigación sobre pobreza, exclusión social y la ciudad. Universidad de Amberes en Bélgica.
- ANA MARÍA CORTI (2000) Libro Socialización e Integración Social.

### Definición de Riqueza Cultural:

- JULIÁN PEREZ (2014) Blog de Riqueza Cultural.
- IGNACIO GÓNZALES VARAS (1999) Libro de Conservación de bienes culturales

**Definición de Interacción Turística:**

- DEAN MACCANNEL (1988) Blog El turismo: espacio de diálogo intercultural – Buenos Aires
- JAVIER OROSCO (2013) Las teorías del desarrollo en el análisis del turismo sustentable - Costa Rica

**Definición de Espacio Público:**

- JOSÉ MARÍA MONTANER (2010) Libro “La Modernidad Superada” de José María Montaner
- LOURDES GARCIA VAZQUES (2013) Anteproyecto para la recuperación del Sector 4 Villa Portales - Facultad de Arquitectura UNAM.

**Definición de Identidad Cultural:**

- DANIELA RODRIGUEZ (2009) Blog Lifeder
- OLGA MOLANO (2017) Identidad Cultural, un concepto que evoluciona para la revista Opera - Universidad Externado de Colombia (Bogotá)

## 9. ANEXOS

### 9.1. ANÁLISIS DE CASOS

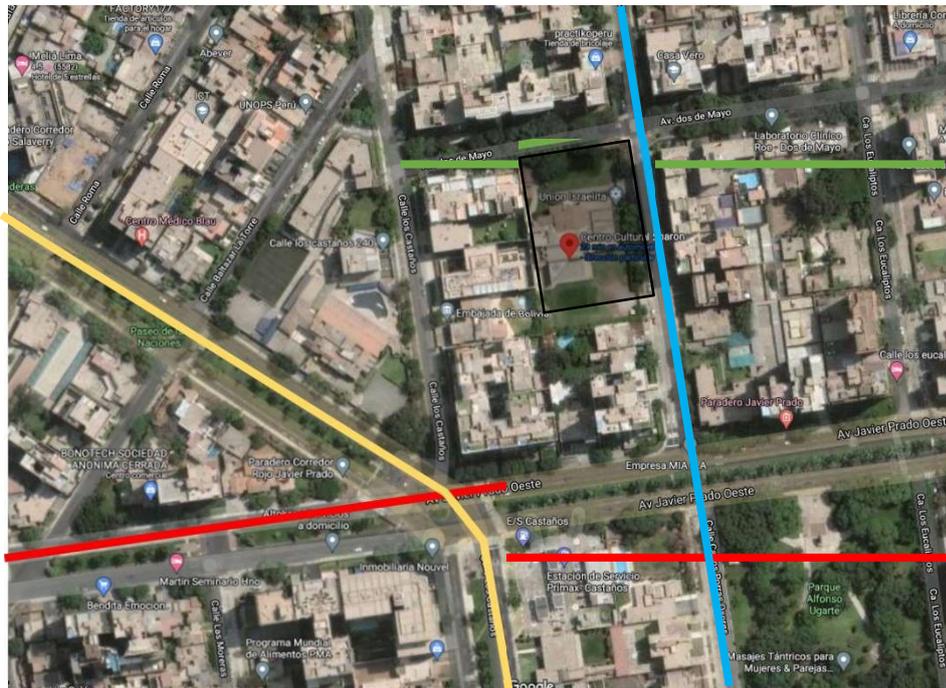
Los análisis de casos como bien sabemos son una metodología de investigación de gran importancia para la arquitectura, por ello este análisis de casos nos ayudará para hacer un comparativo de proyectos del mismo tema con fuerte énfasis cualitativo y empírico, que nos permite acercarnos a un objeto de estudio y analizar los fenómenos en torno a él.

El propósito de un estudio instrumental de casos es analizar para obtener una mayor claridad sobre un tema o aspecto teórico, en este caso para tener mayor claridad de que ambientes son más comunes en un Complejo Cultural

Serán 4 análisis de casos sobre Complejo Cultural que expondremos:

#### A. Caso 1: CENTRO CULTURAL SHARON

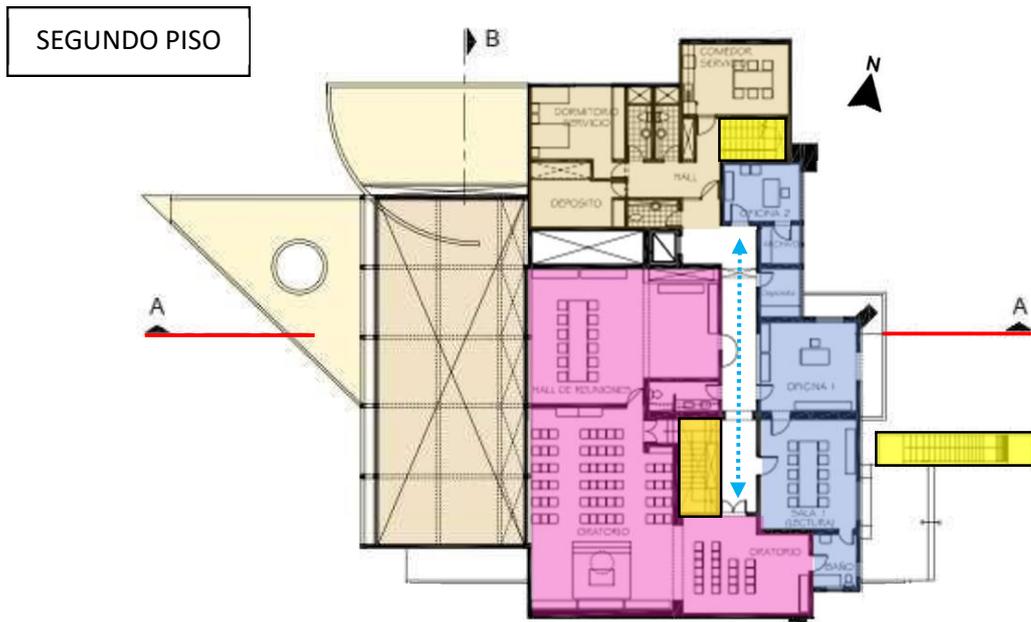
- **Lugar:** Ubicado en la Calle Carlos Porras Osores, Distrito San Isidro.



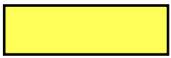
**FIGURA 94:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL SHARON  
Fuente: Elaboración Propia

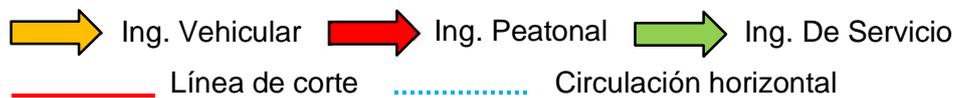
- |   |                        |  |                          |
|---|------------------------|--|--------------------------|
|  | Av. Javier Prado Oeste |  | Ca. Carlos Porras Osores |
|  | Av. Faustino Sánchez   |  | Av. 2 de mayo            |

- **Aspecto Funcional**

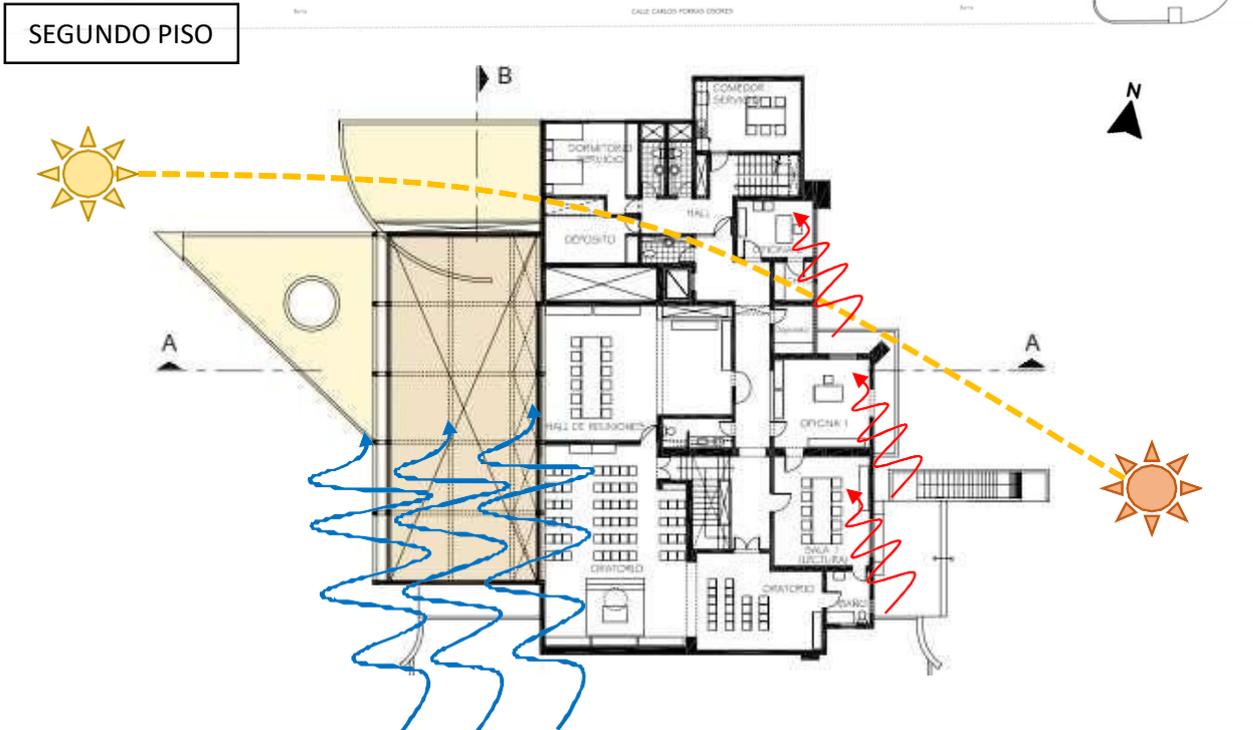
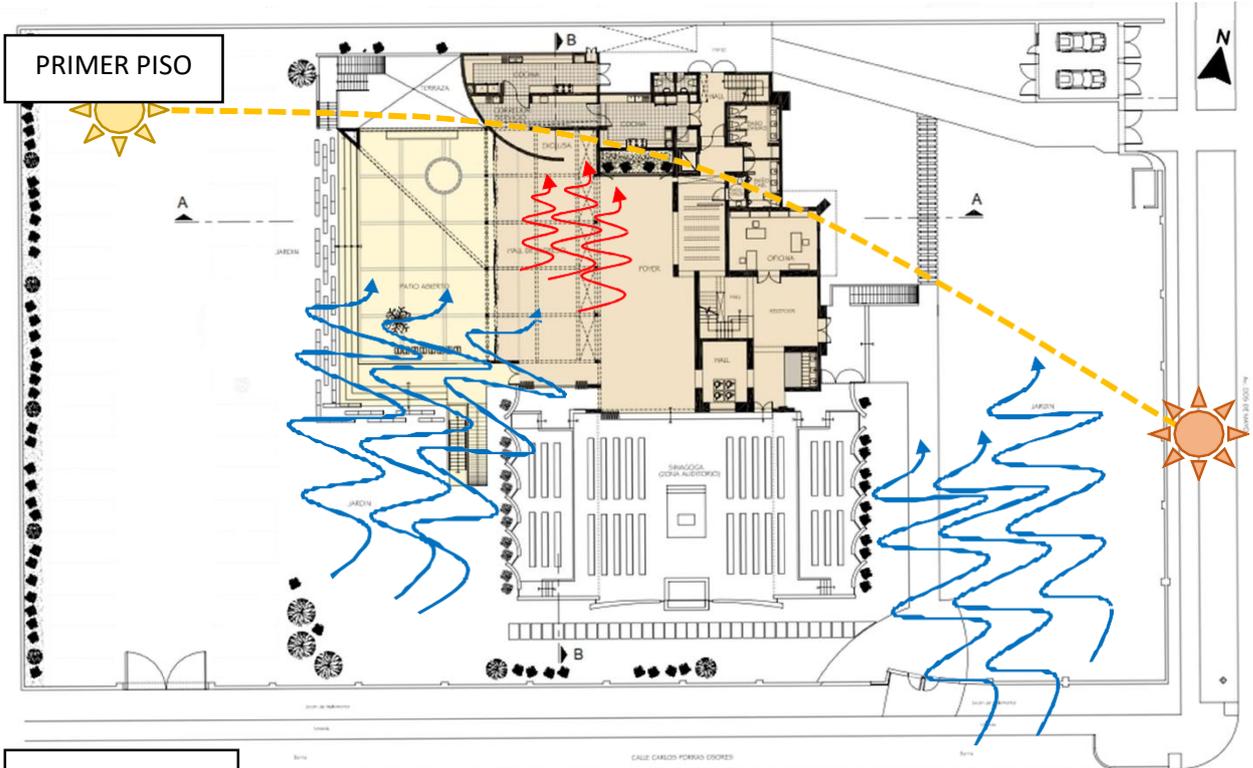


**ZONIFICACIÓN:**

	Zona Complementaria		Estacionamiento
	Zona Exposiciones		Zona de Recreación
	Zona Administrativa		Circulación vertical



- **Análisis Tecnológico Ambiental**

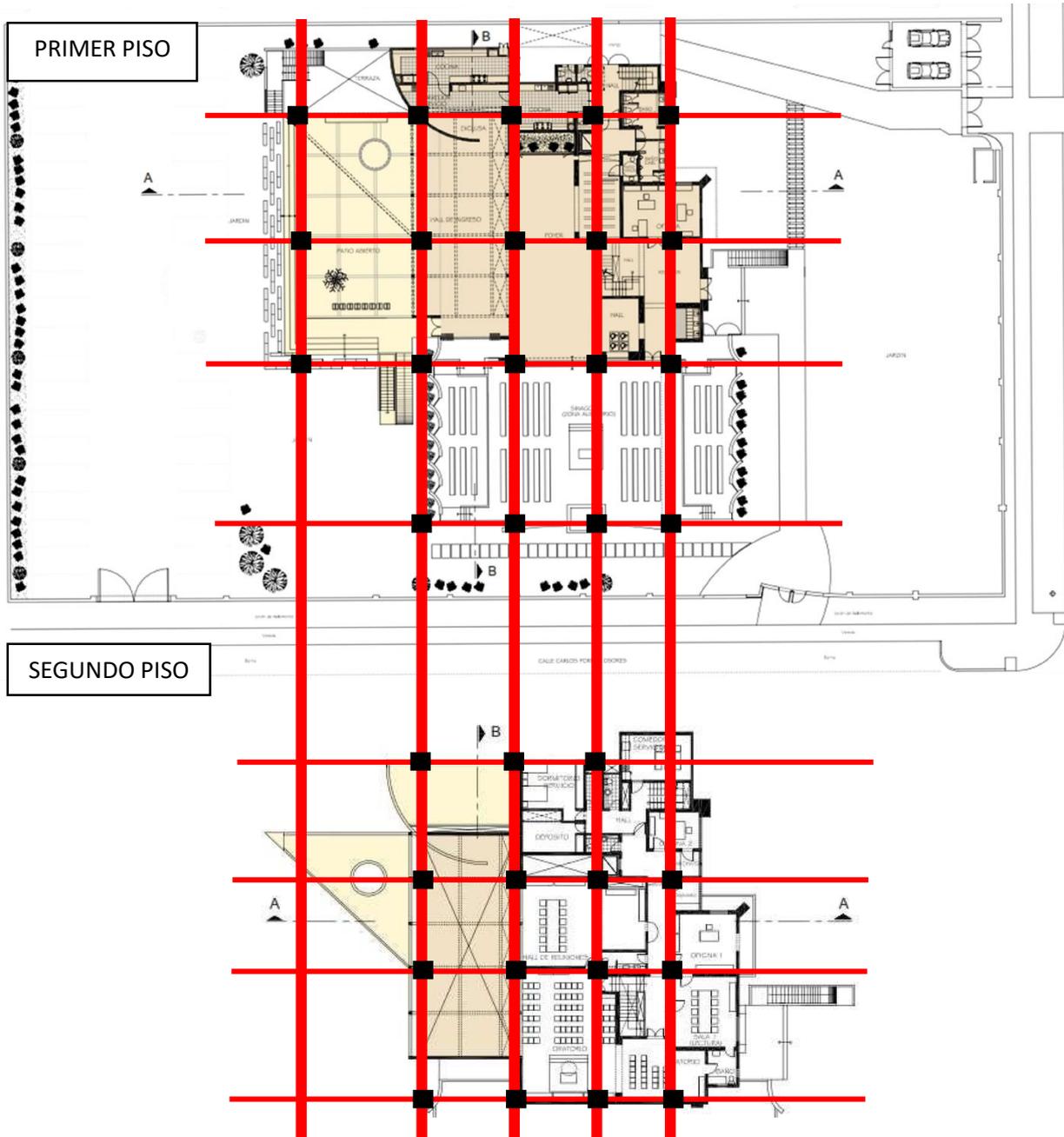


**LEYENDA:**

-  Vientos predominantes
-  Vientos secundarios
-  Salida del sol: Este a Oeste

### - Análisis Estructural

Las estructuras están ubicadas de manera que forman una trama regular.

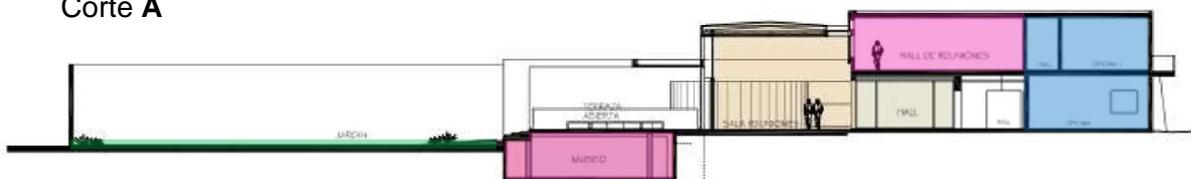


**LEYENDA:**

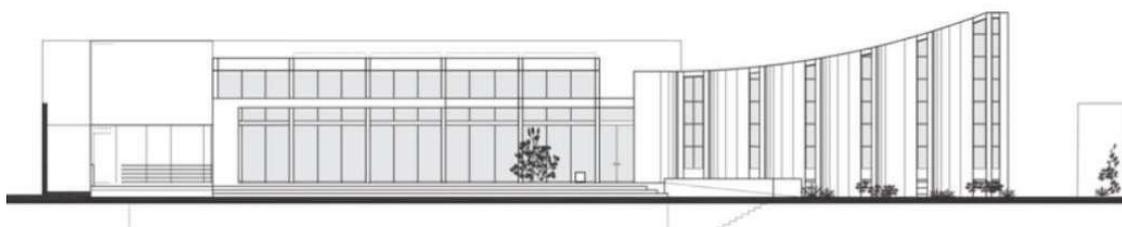
-  Trama arquitectónica
-  Nudos (*posibles columnas*)

Este proyecto también cuenta con un museo en el sótano como se puede apreciar en el corte.

Corte A



ELEVACIONES:

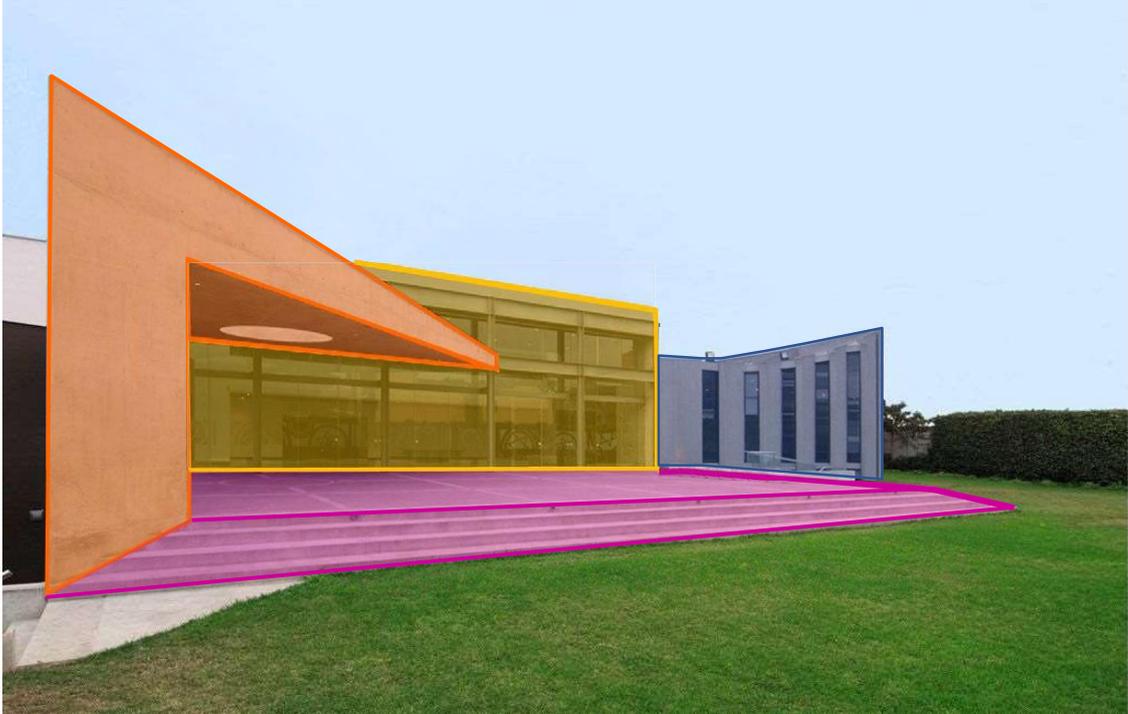
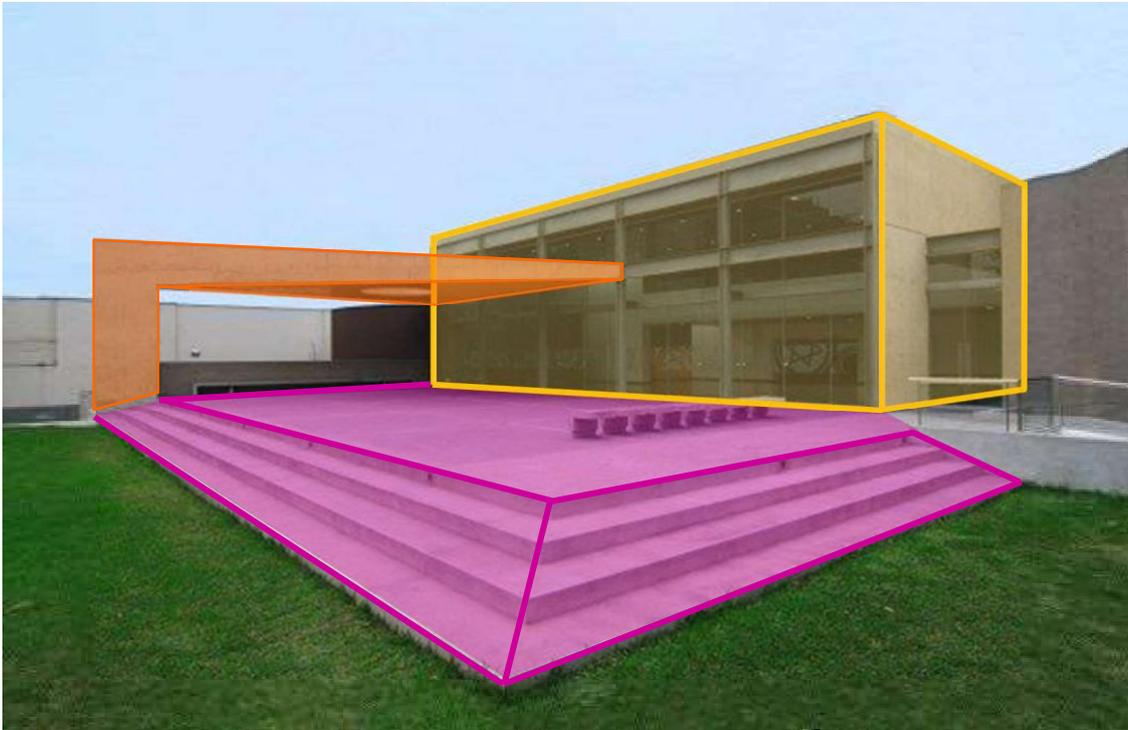


- Listado de Ambientes

AMBIENTES	M2
Hall	m2
Recepción	80 m2
Foyer	195 m2
Museo sótano	270 m2
Patio	238 m2
Patio abierto	290 m2
Oficina 1	55 m2
Oficina 2 + archivo	45 m2
Oficina 3 + archivo	27 m2
Cocina	155 m2
Comedor de Servicio	33 m2
Dormitorio de Servicio	35.97
SS. HH Generales	50 m2
Terraza	95 m2
Auditorio	625 m2
Salas de Oratorio / Exposiciones	171 m2
Sala de Reuniones	105 m3
Depósito	22 m2

- **Análisis Volumétrico**

En el siguiente análisis volumétrico se puede apreciar que el foyer conforma una volumetría de un prisma rectangular dándole sobriedad al proyecto, y a su vez el auditorio presenta una volumetría de una especie de trapecio.



**LEYENDA:**

 Voladizo decorativo  
 Plataforma

 Foyer  
 Auditorio

- **Registro Fotográfico**



**FIGURA 95:** Fotos del Centro Cultural Sharon  
Fuente: Pág. web Centro Cultural Sharon

**B. Caso 2: Centro Cultural Alto Hospicio**

- **Lugar:** Ubicado en la Calle Los Tamarugos, Tarapacá - Chile



**FIGURA 96:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL ALTO HOSPICIO  
Fuente: Elaboración Propia

- Av. Ramón Pérez
- Ca. Los Kiwis
- Ca. Chaca
- Los Tamarugos

- Aspecto Funcional



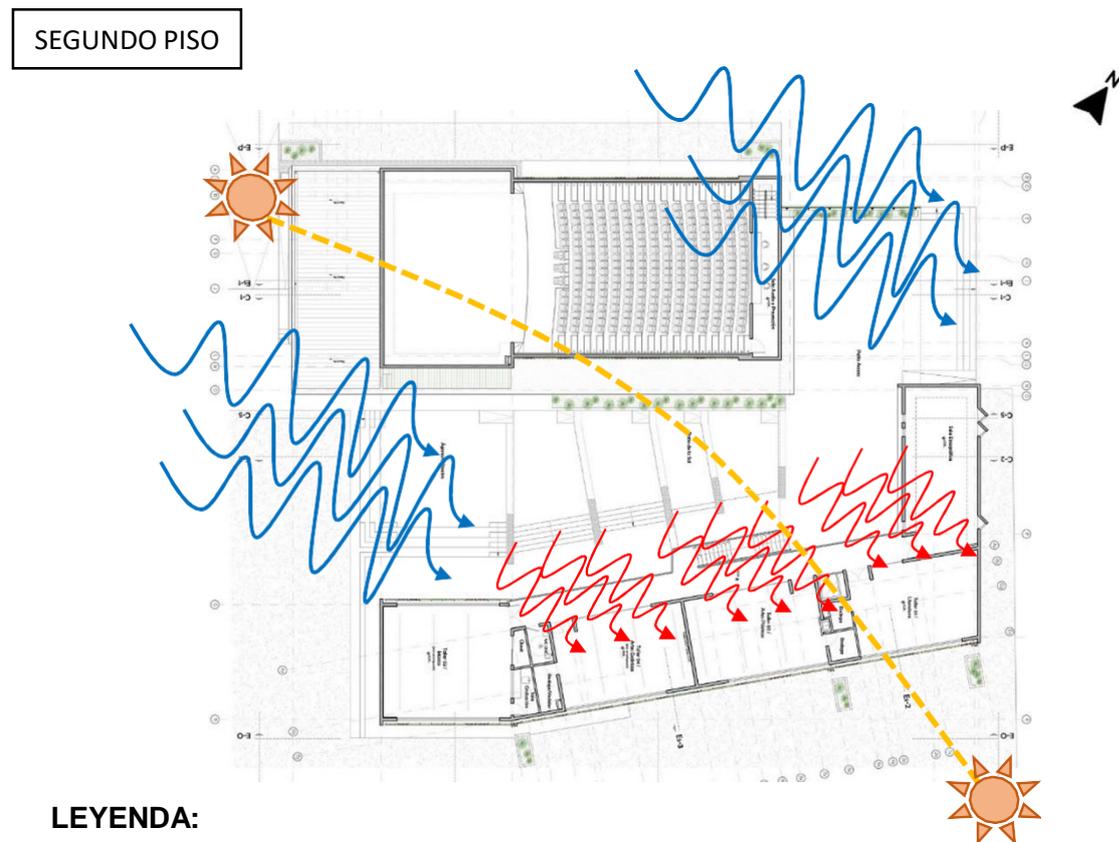
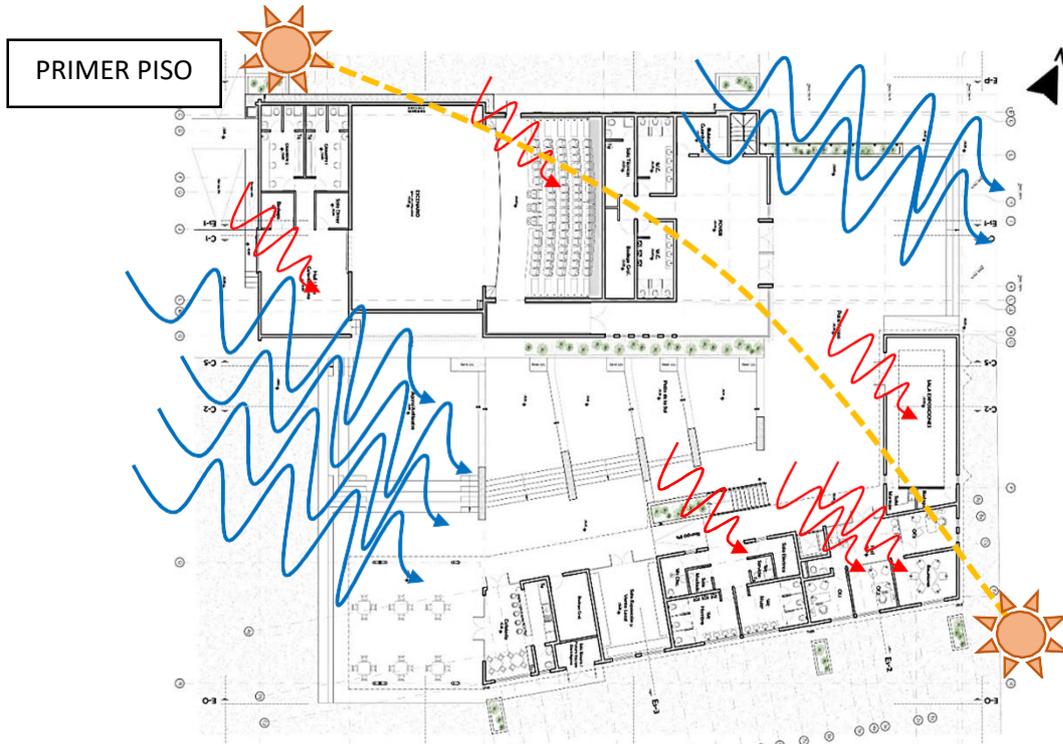
ZONIFICACIÓN:

- |   |                     |   |                             |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
|  | Zona Complementaria |  | Zona de Auditorio           |
|  | Zona Exposiciones   |  | Zona de Servicios Generales |
|  | Zona Administrativa |  | Zona de Talleres            |

-  Ing. Vehicular     Ing. Peatonal     Ing. De Servicio

-  Línea de corte     Circulación horizontal     Circ. vertical

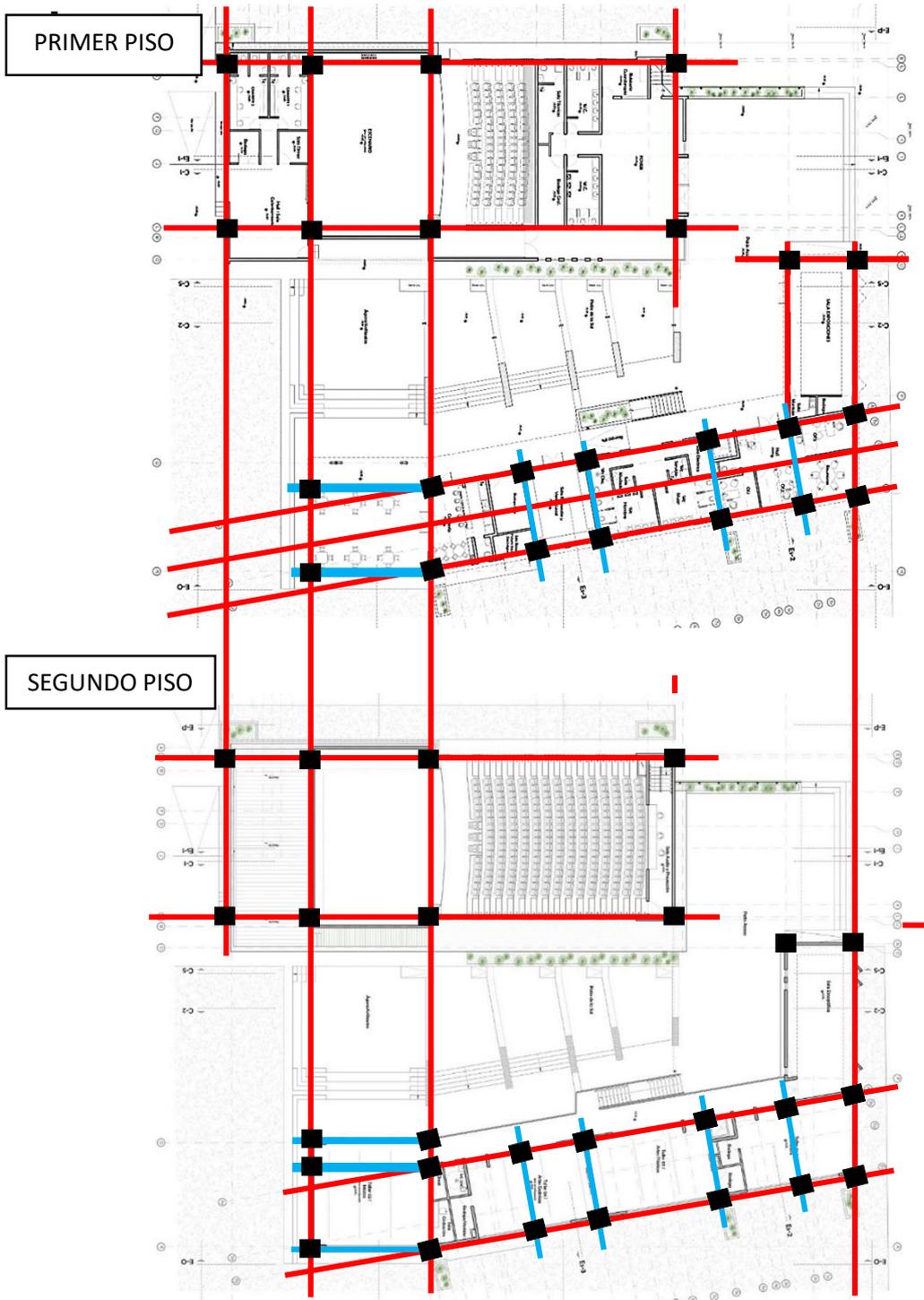
- Análisis Tecno Ambiental



LEYENDA:

-  Vientos predominantes
-  Vientos secundarios
-  Salida del sol: Este a Oeste

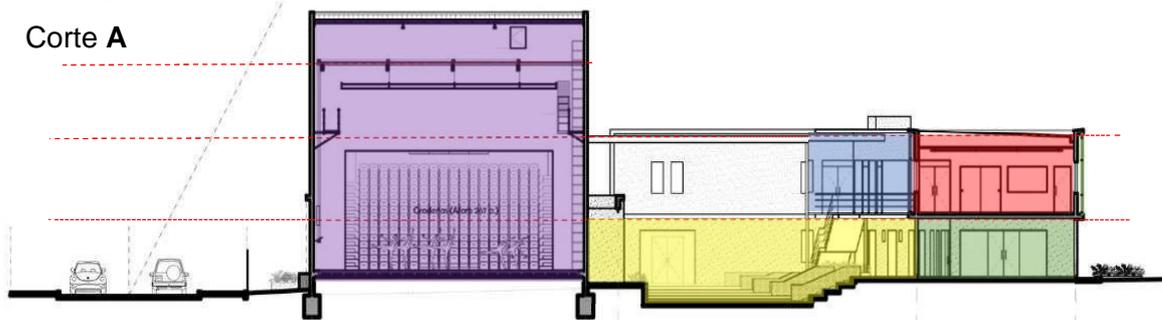
- Análisis Estructural



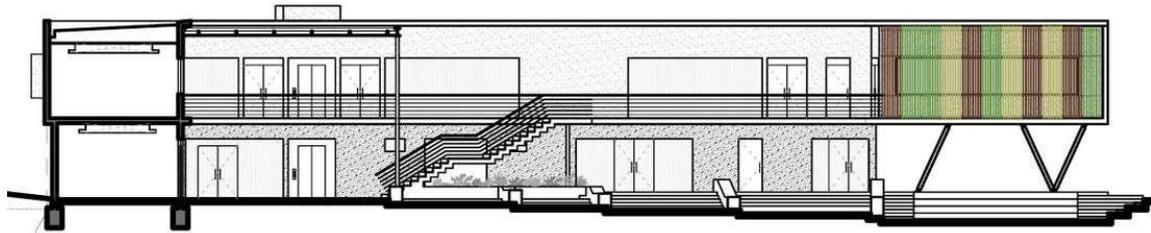
LEYENDA:

-  Trama arquitectónica
-  Trama arquitectónica en diagonal
-  Nudos (*posibles columnas*)

Corte A



Elevación



- Listado de Ambientes

AMBIENTES	M2
Hall	22.30
Sala de calentamiento	70 m2
Bodegas (2)	9.07 m2
Foyer	98 m2
Camerín 1 y 2	190 m2
Boletería	14.25 m2
Mezanine	158 m2
Servicios Generales de Anfiteatro (2)	20 m2
Agora de Anfiteatro	191 m2
Anfiteatro	325 m2
Patio abierto	368 m2
Sala de audio y proyección	24.40 m2
Sala de exposiciones	61.26 m2
Bodega	3.92 m2
Sala de Montaje	3.83 m2
Exposiciones y venta local	26.67 m2
Sala etnográfica	80 m2
Taller 01 literatura + bodega	75 m2
Taller 02 artes plásticas + bodega + vestidor	80 m2
Taller 03 artes escénicas + bodega + vestidor	81.20 m2
Taller 04 música + clóset + sala de grabación	103 m2
Terraza de cafetería	74.20 m2
Cafetería	26.88 m2
Bodega de almacén	10.14 m2
Servicios Generales de talleres	54.31 m2
Cuarto de Basura	4.55 m2
Oficina administrativa 1	7.75
Oficina administrativa 2	8.80 m2
Oficina administrativa 3	9.35 m2

Hall administrativo	13.11 m <sup>2</sup>
Sala de reuniones	13.00 m <sup>2</sup>
SS.HH de administración	2.00 m <sup>2</sup>

**- Análisis Volumétrico**

En el siguiente análisis volumétrico se puede apreciar que la envoltura del proyecto presenta prismas y cubos sólidos dándole seriedad y poder al Centro Cultural.



**LEYENDA:**

■ Sala de Exposiciones  
■ Foyer

■ Hall  
■ Auditorio

■ Escenario  
■ Talleres

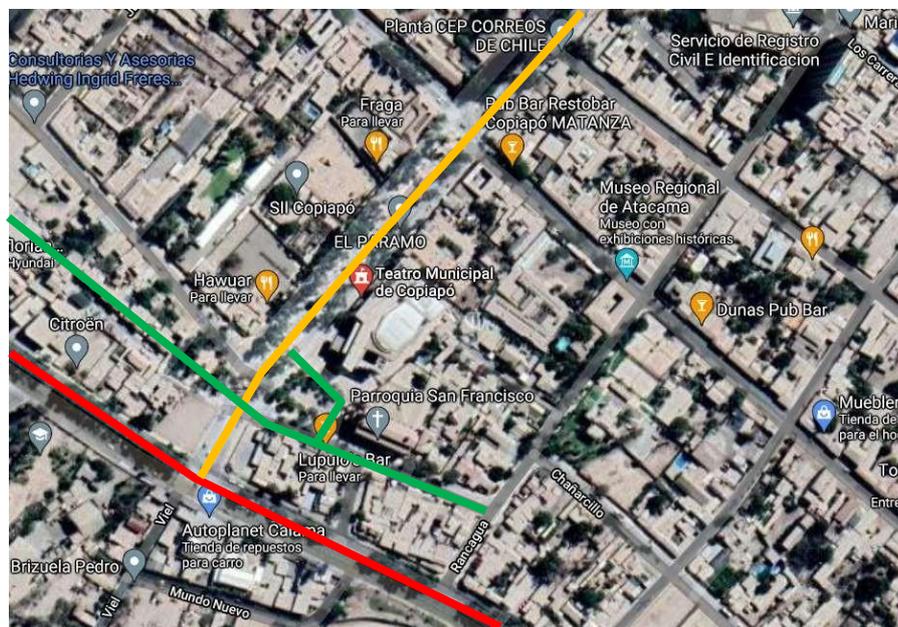
## - Registro Fotográfico



**FIGURA 97:** Fotos del Centro Cultural Alto Hospicio  
Fuente: BISS Arquitecto

## C. Caso 3

- **Lugar:** Ubicado en la alameda Manuel Antonio Matta, en el barrio Alameda de Copiapó – región de atacama – chile.

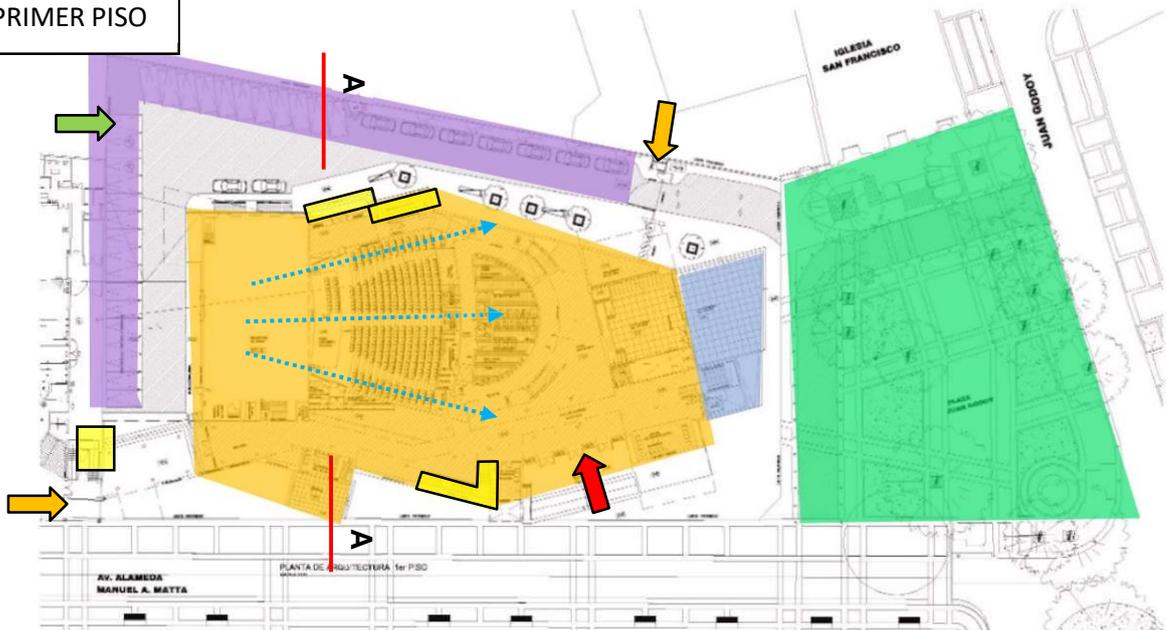


**FIGURA 98:** MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL ATACAMA  
Fuente: Elaboración Propia

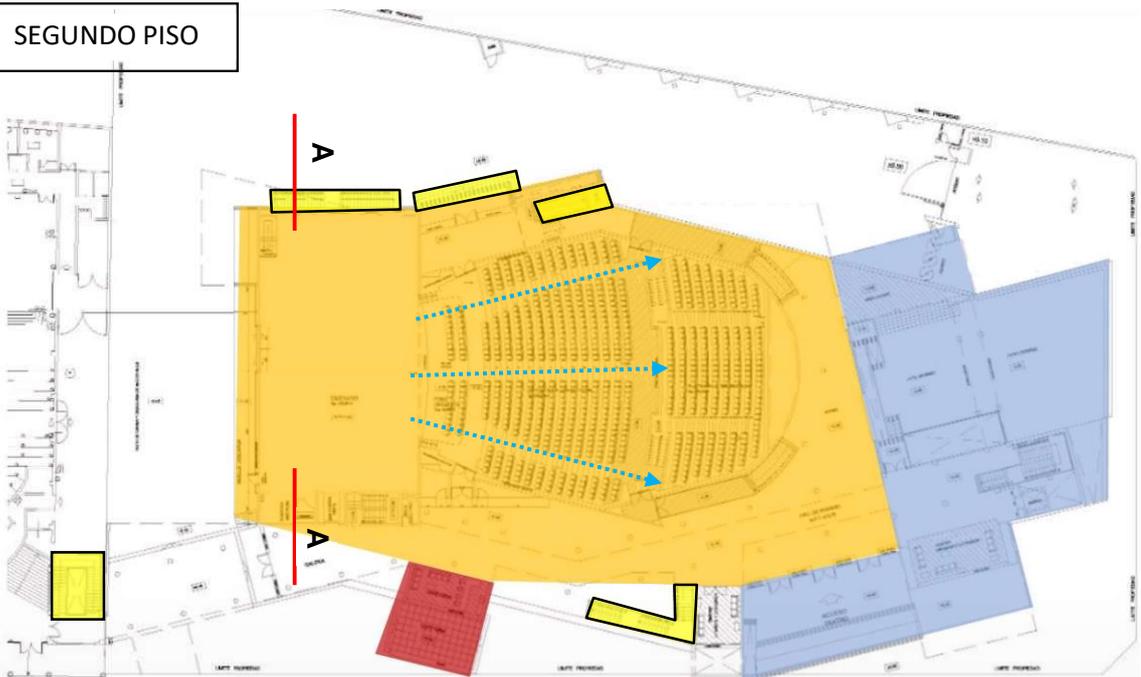
— Av. Copayapu      — Ca. Juan Godoy  
— Alameda Manuel Antonio Matta

- **Aspecto Funcional**

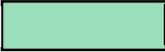
PRIMER PISO



SEGUNDO PISO



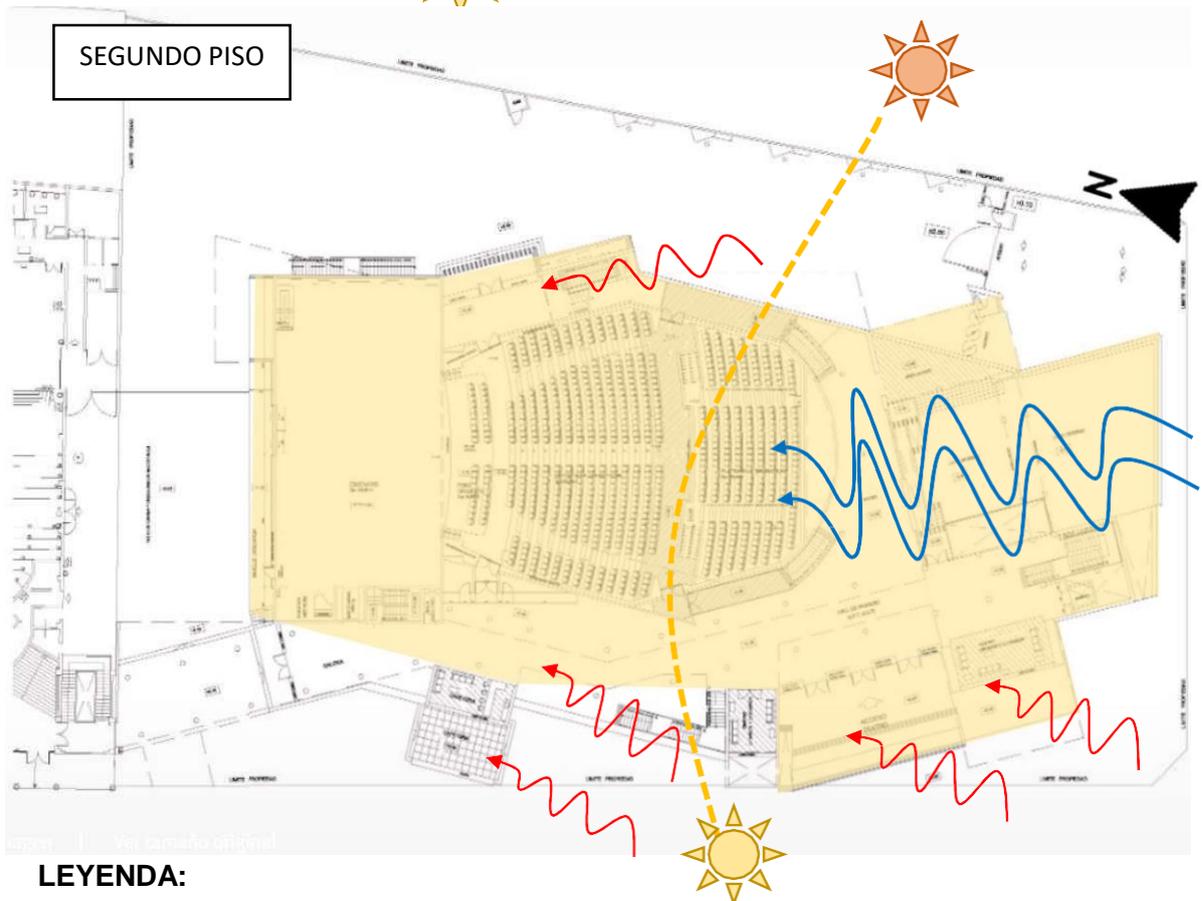
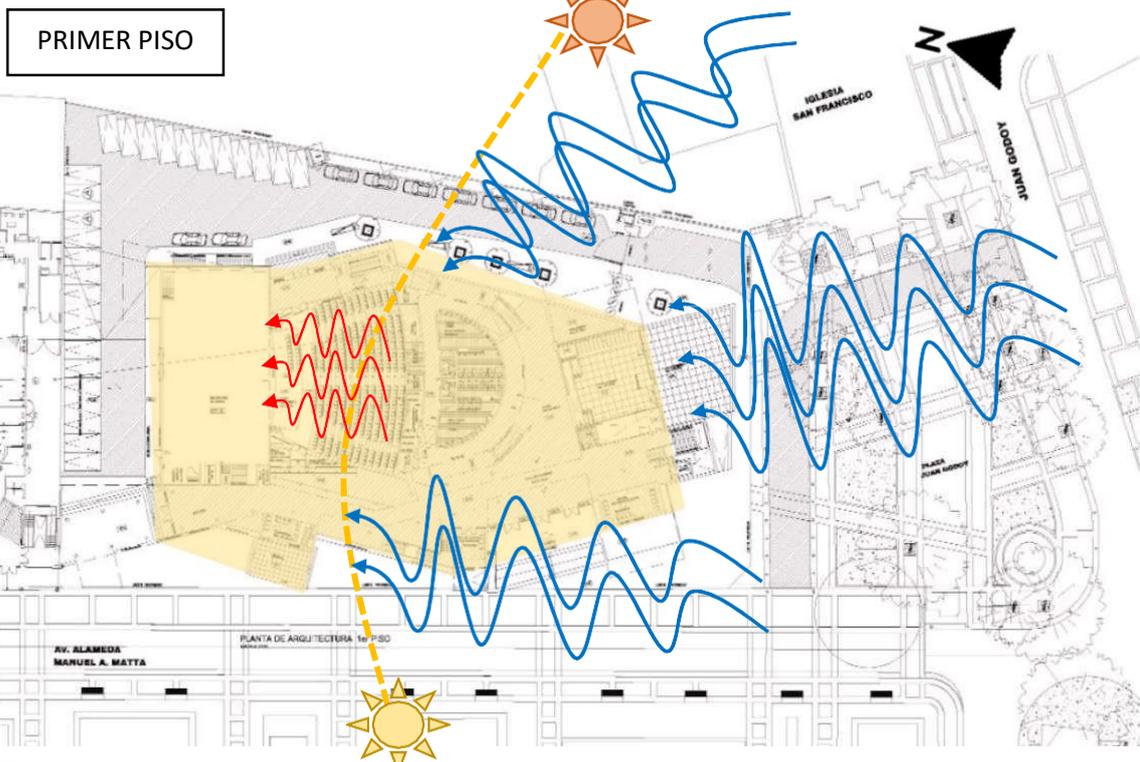
**ZONIFICACIÓN:**

- |   |                     |   |                             |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
|  | Zona Complementaria |  | Zona de Auditorio           |
|  | Zona Exposiciones   |  | Zona de Servicios Generales |
|  | Zona Administrativa |   | Zona de Talleres            |

-  Ing. Vehicular     Ing. Peatonal     Ing. De Servicio

-  Línea de corte     Circulación horizontal     Circ. vertical

- Aspecto Tecnológico Ambiental

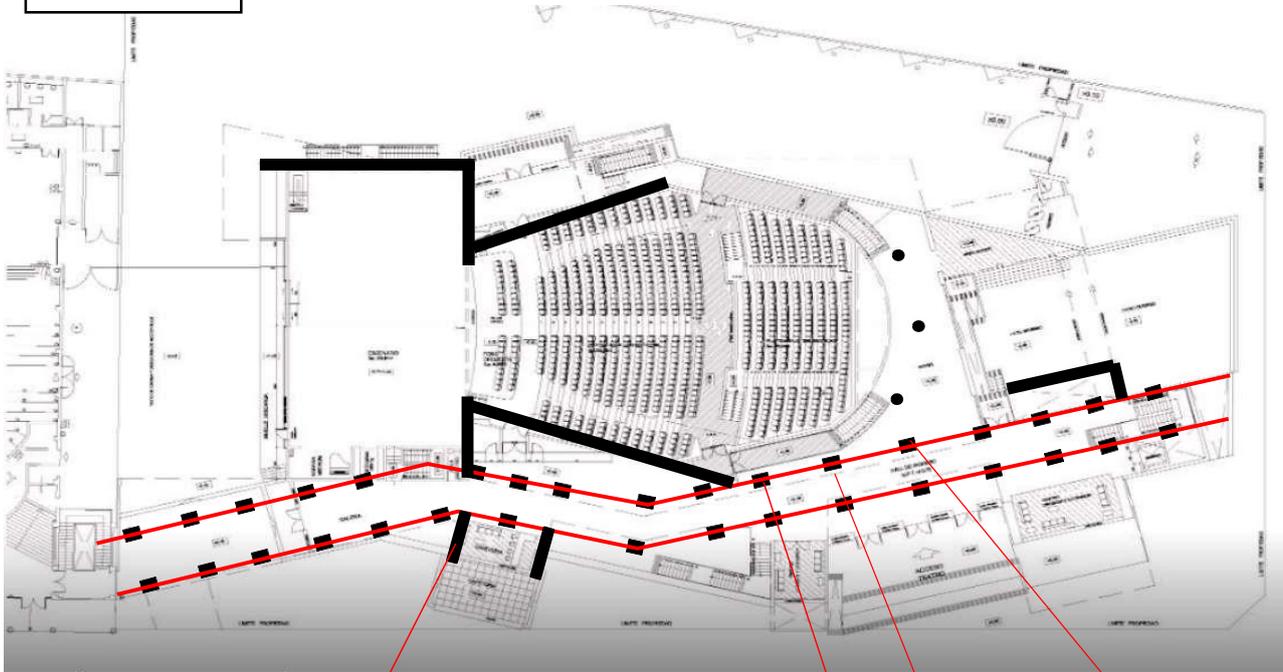


LEYENDA:

-  Vientos predominantes
-  Vientos secundarios
-  Salida del sol: Este a Oeste

- **Aspecto Estructural**

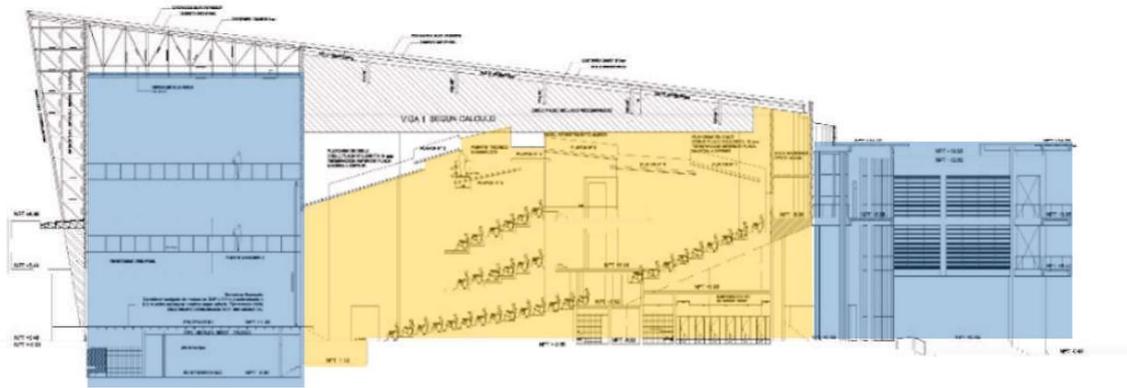
PRIMER PISO



**LEYENDA:**

-  Trama arquitectónica
-  Nudos (*posibles columnas*)
-  Placas

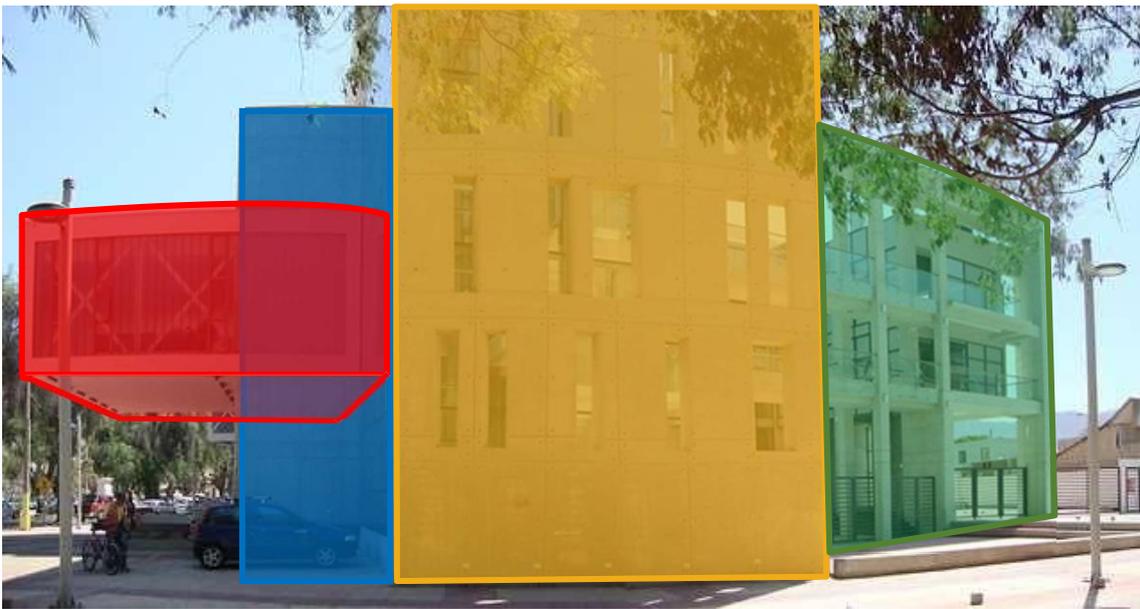
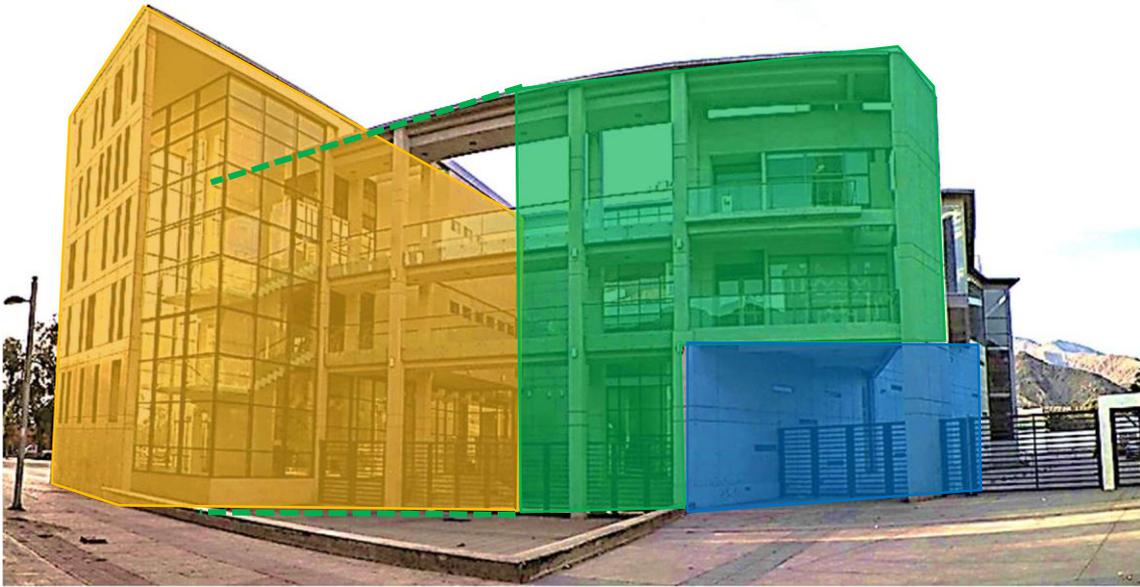
Corte A



- Listado de Ambientes

AMBIENTES	M2
Hall	115.64
Recepción	150.13
Foyer	345.21
Administración	90.88
Patio	375.80
Taller música	90.56
Taller pintura	95.84
Taller escultura	115.24
Sala de exposiciones	483.12
Sala de literatura	125.63
SS. HH	70.15
Depósitos	45.33
Sala de usos múltiples	210.54
Camerinos	40.37
Comedor	213.34
Bodega de instrumentos	80.43
Teatro	1245.55

- **Análisis Volumétrico**



**LEYENDA:**

- |   |                                     |   |                |
|---|-------------------------------------|---|----------------|
|  | Bloque escalera – ingreso auditorio |  | Administración |
|  | Ambientes complementarios           |  | Auditorio      |

- Registro Fotográfico

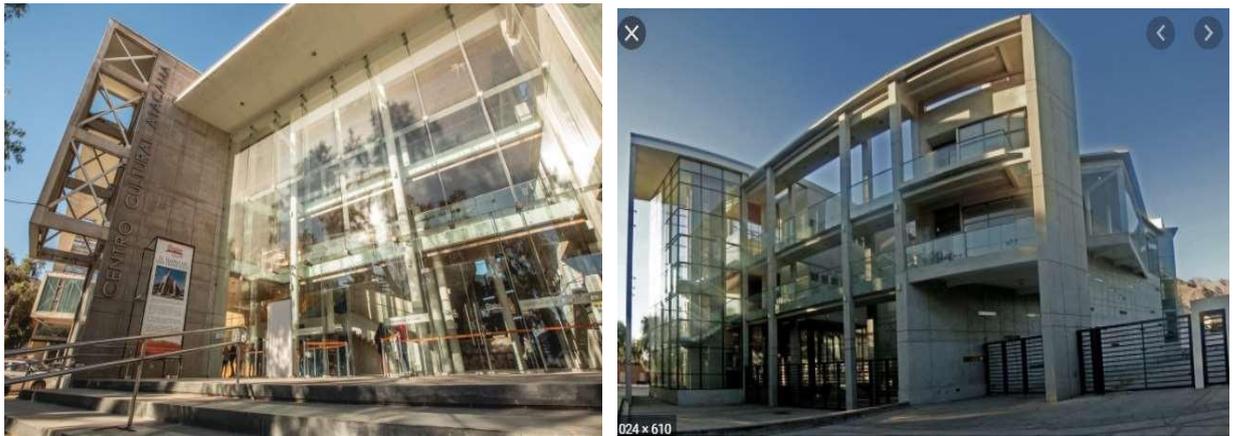


FIGURA 99: FOTOS DEL CENTRO CULTURAL DE ATACAMA

Fuente: página web barrioalamedacopiapo.cl

D. Caso 4

- Ubicación: Ubicada en Cajuru, Curitiba - PR, BRASIL

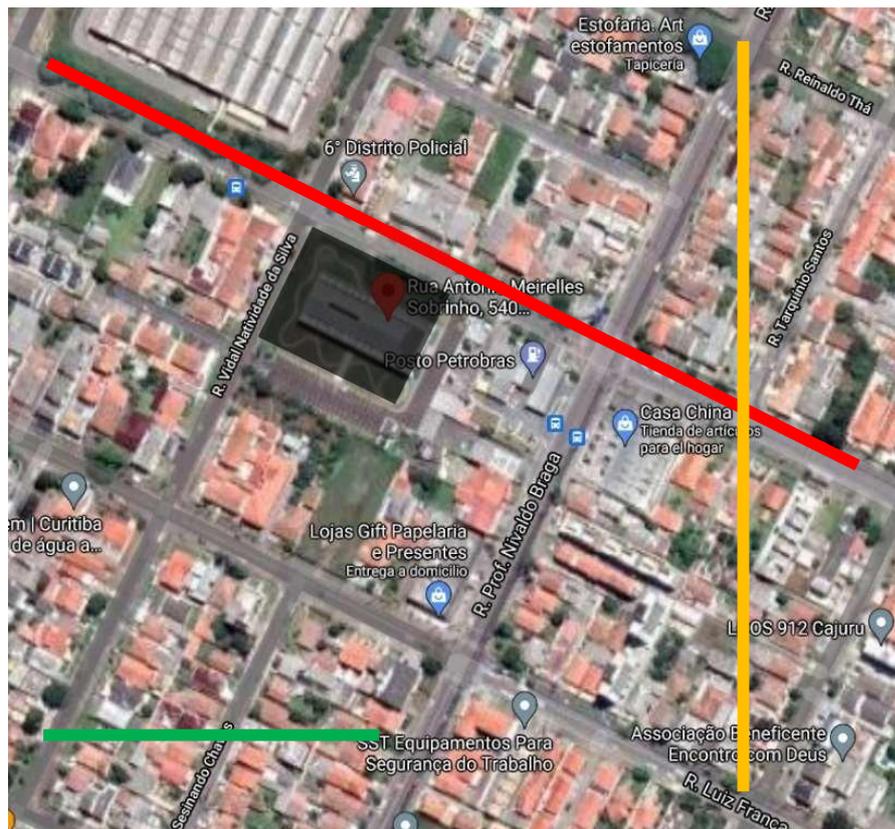
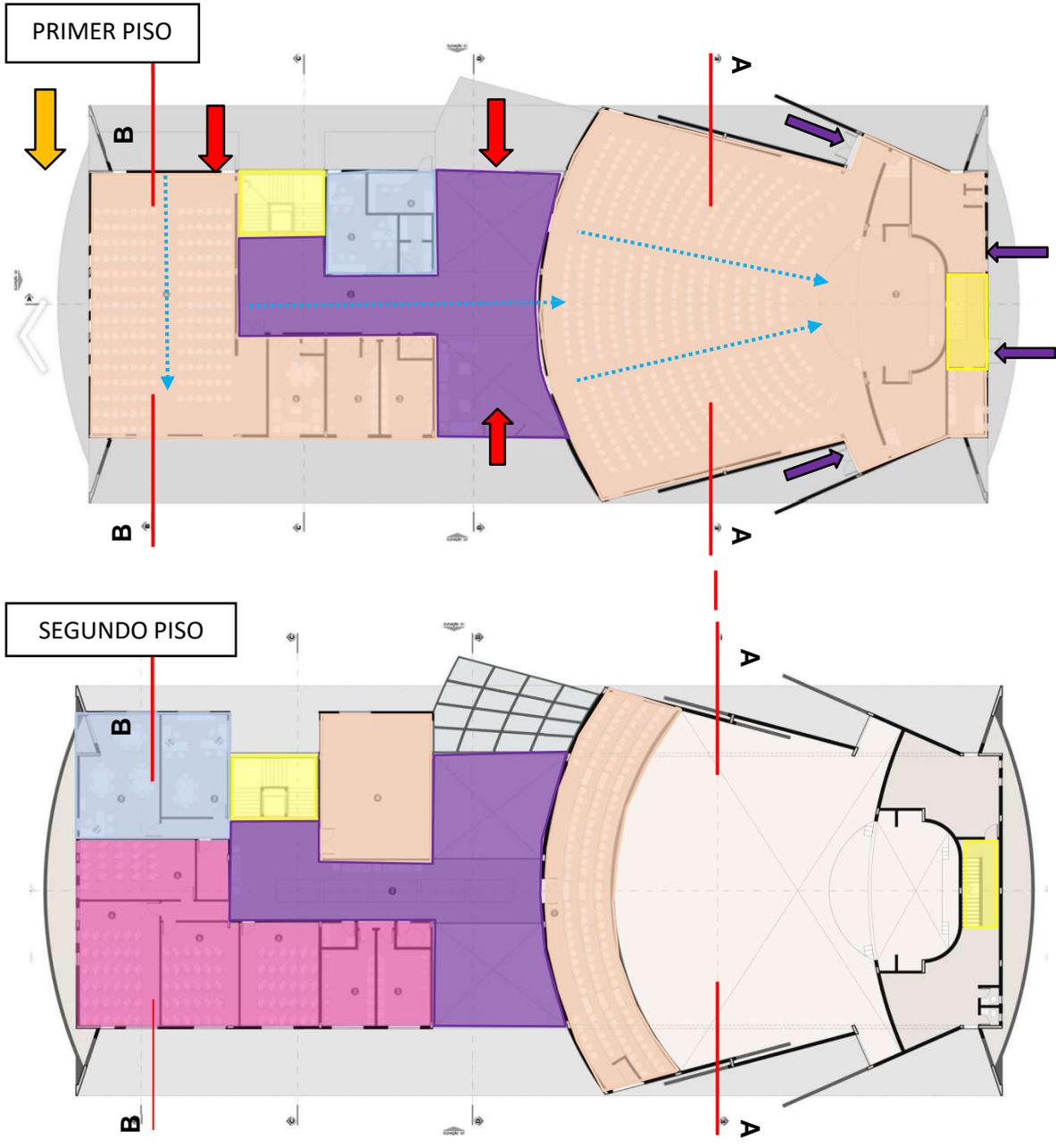


FIGURA 100: MAPA DE UBICACIÓN CENTRO CULTURAL CURITIBA

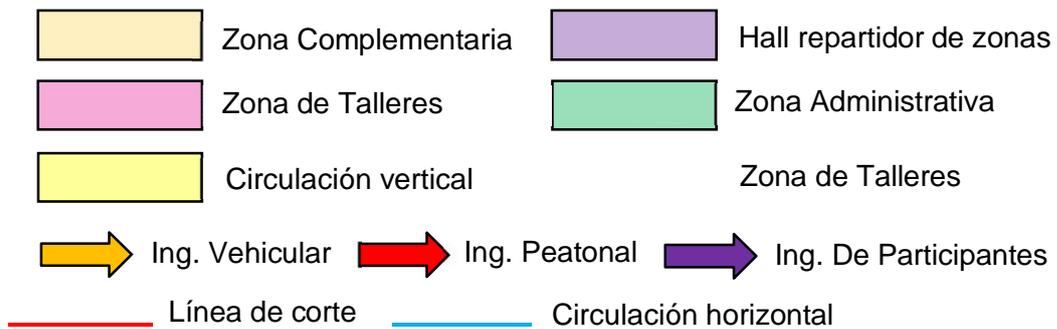
Fuente: Elaboración Propia

— AV. NIVALGO PRAGA — AV. RUA ANTONIOMIERELLES — CA. NATIVIDADE DA

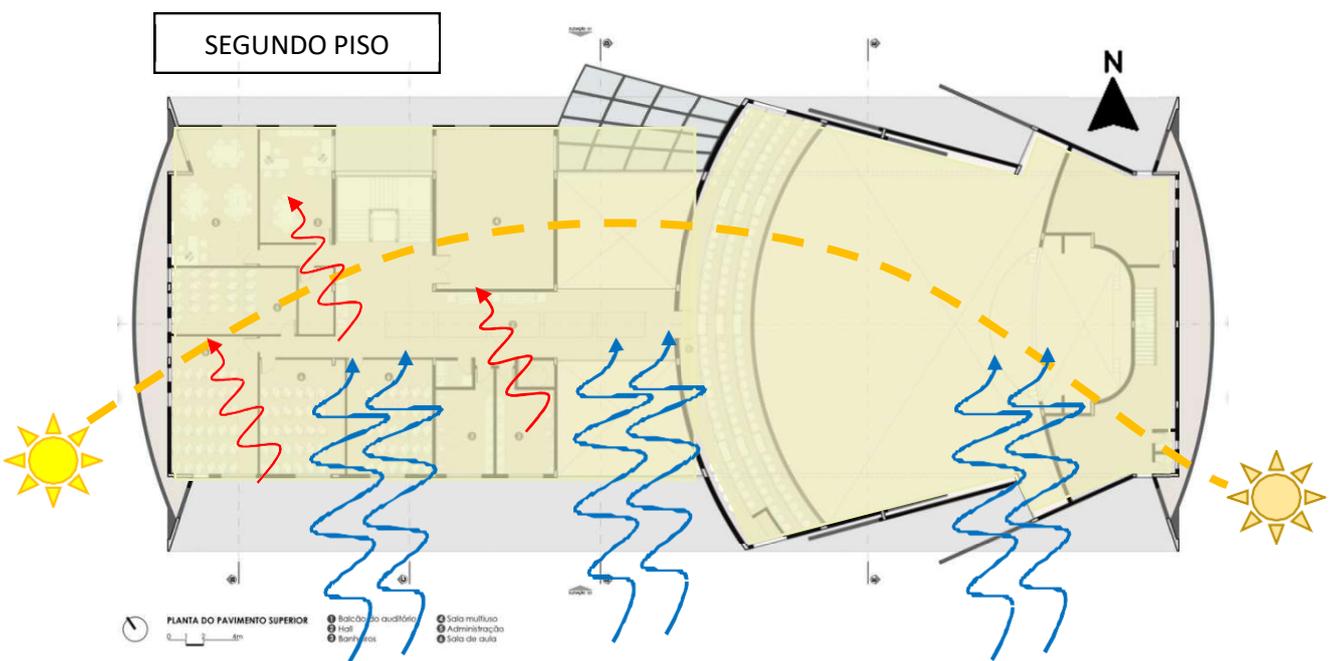
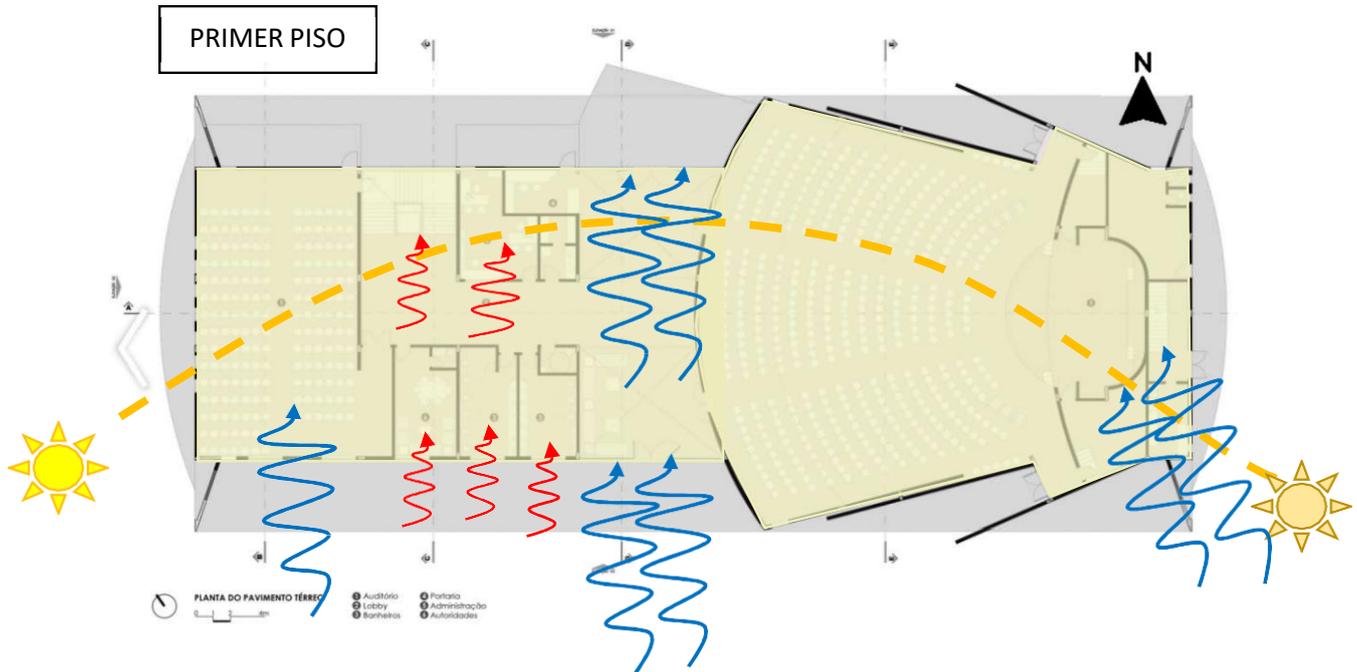
- **Aspecto Funcional:**



**ZONIFICACIÓN:**



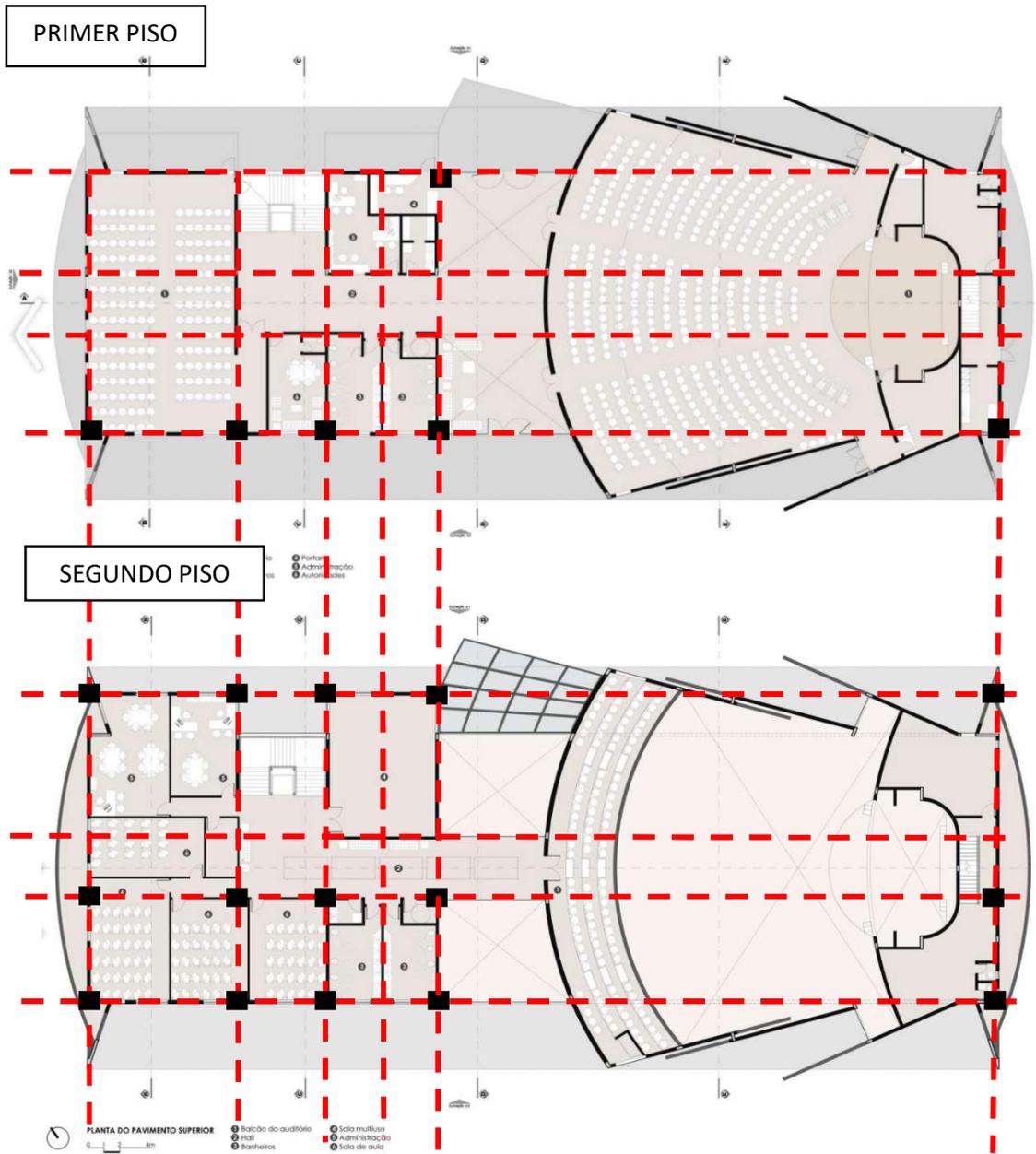
- **Análisis Tecnológico Ambiental**



**LEYENDA:**

-  Vientos predominantes
-  Vientos secundarios
-  Salida del sol: Este a Oeste

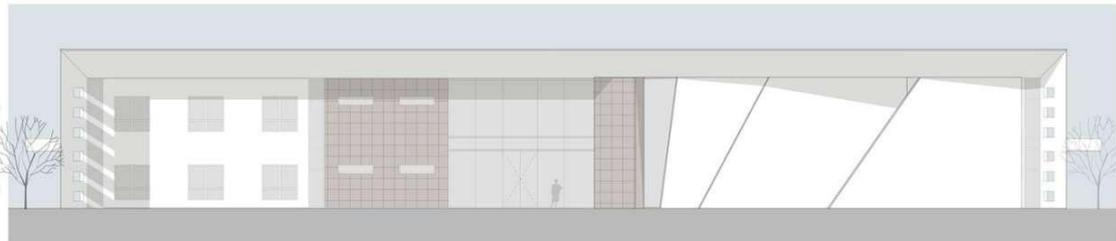
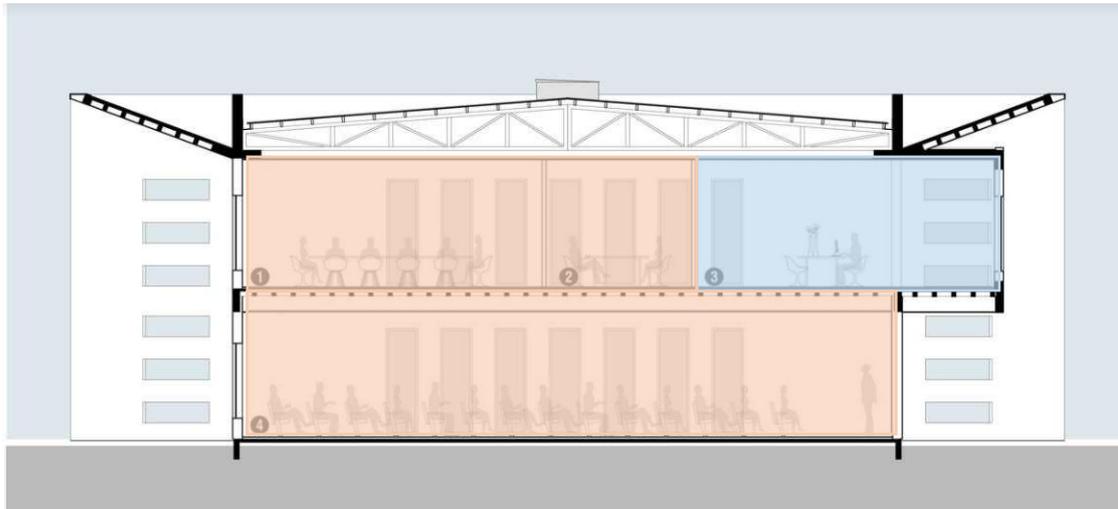
- **Análisis Estructural**



**LEYENDA:**

- Trama arquitectónica
- Nudos (*posibles columnas*)

Corte B



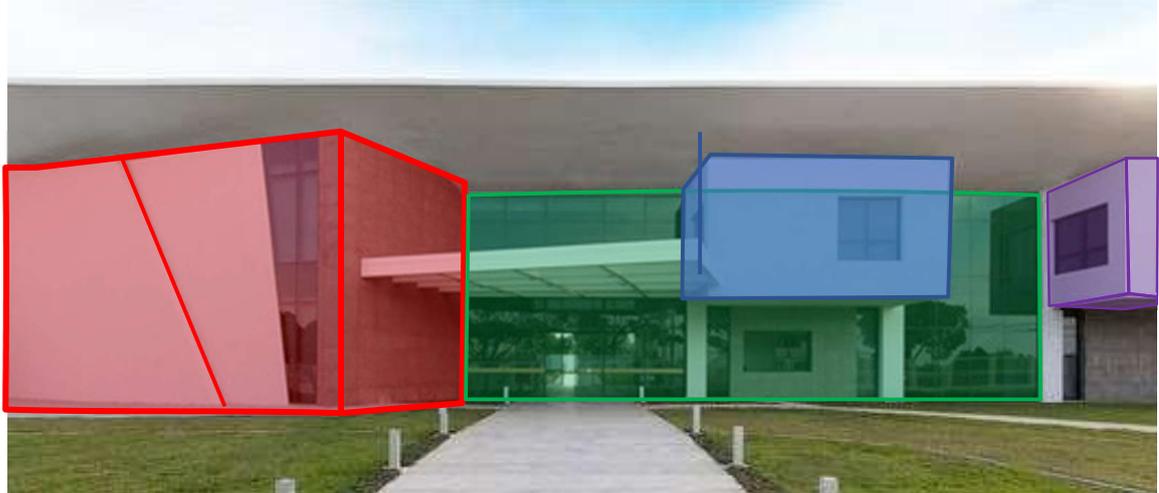
ELEVACIÓN 03  
0 2 4m

- Listado de Ambientes:

AMBIENTES PISO 1	M2
Auditorio 1	338.60
Auditorio 2	1107.55
Lobby	292.15
Baños	90.45
Administración	68.35
Seguridad	22.50
Sala de reuniones	48.55

AMBIENTES PISO 2	M2
Mezzanine	200.80
Hall	292.15
Baños	90.45
Sum	113.90
Administración 1	50.00
Administración 2	69.00
Taller 1	63.00
Taller 2	74.00
Taller 3	58.50
Taller 4	60.25

- **Análisis Volumétrico**



**LEYENDA:**



Auditorio



Talleres



Voladizo decorativo



Administración

- **Registro Fotográfico**



**FIGURA 101:** FOTOS CENTRO CULTURAL CURITIBA  
Fuente: Elaboración Propia