

“Año del Bicentenario: 200 años de Independencia”



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
TESIS

**“PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN
JUAN BAUTISTA 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

AUTORES:

- Bach. Arq. Raul Junior Camani Cano
- Bach. Arq. Alessandra Liliana Pérez Quispe

ASESOR:

- Arq. Mg. Jorge Luís Tapullima Flores

IQUITOS - PERÚ
2021



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de la independencia"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA Y
URBANISMO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Con Resolución Decanal N°160-2021-UCP-FAU de 10 de diciembre de 2021, la FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación de Tesis a los señores:

- | | |
|--|------------|
| ▪ Arq. Alejandro Javier Adrianzén Arbulú | Presidente |
| ▪ Arq. Sandra Otilia Vela Alves Milho | Miembro |
| ▪ Arq. Gerardo Peña Dioses | Miembro |

Como Asesor: **Arq. Jorge Luis Tapullima Flores**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 11:00 horas del día 07 de enero de 2022, modo virtual con la plataforma del ZOOM, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Tesis: **"PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, 2020"** presentado por los Bachilleres:

CAMANI CANO RAUL JUNIOR
PEREZ QUISPE ALESSANDRA LILIANA

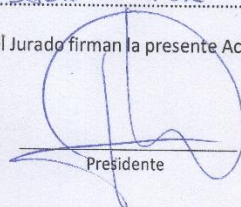
Como requisito para optar el título profesional de: **ARQUITECTO**

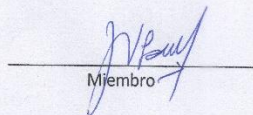
Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: ABSUELTA

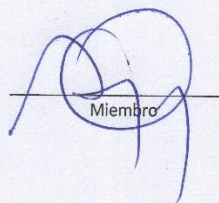
El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: APROBADA POR UNANIMIDAD

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman la presente Acta:


Presidente


Miembro


Miembro

CALIFICACIÓN:
Aprobado (a) Excelencia : 18 – 20
Aprobado (a) Unanimidad : 16 – 18
Aprobado (a) Mayoría : 13 – 15
Desaprobado (a) : 12 – 00

Contáctanos:

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

Filial Tarapoto – Perú
42 - 58 5638 / 42 - 58 5640
Leoncio Prado 1070 / Martines de Compagnon 933

Universidad Científica del Perú
www.ucp.edu.pe



"Año de la Universalización de la Salud"

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

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

Hace constar que:

El trabajo de Suficiencia Profesional Titulado:

**"PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL
DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA 2021"**

De los alumnos: **RAUL JUNIOR CAMANI CANO Y ALESSANDRA LILIANA PÉREZ
QUISPE**, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, pasó satisfactoriamente
la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **9% de plagio**.

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

San Juan, 27 de octubre del 2020.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

CJRA/lasda
189-2020

RESUMEN

La cultura, conjunto de costumbres y valores que identifican a un sector de personas con características en comunes que los marcan con creencias que fueron adoptando al transcurrir de los años, a nivel mundial estas prácticas de reconocimientos fueron pasando al olvido o desconocimiento, donde las costumbres originarias se van dejando de lado para alienarse otras, pero a su vez con esfuerzo tratan de sobrevivir en ciertos sectores. Esta tesis remarca el valor cultural que el distrito de San Juan Bautista, en la ciudad de Iquitos requiere, y tras sus eventos culturales demuestra su necesidad de sobrevivencia en la urbe, con sectores campesinos que identifican sus raíces y hacen llamado a su rescate. Ante la precariedad inmobiliaria que realce la importancia cultural, esta tesis propone la infraestructura adecuada para la realización de actividades ligadas al reforzamiento cultural, haciendo monumental e importante la edificación presta para los fines.

ABSTARC

The culture, set of customs and values that identify a sector of people with common characteristics that mark them with beliefs that were adopted over the years, globally these practices of recognition were passing into oblivion or ignorance, where the original customs are being left aside to alienate others, but in turn with effort trying to survive in certain sectors. This thesis highlights the cultural value that the district of San Juan Bautista, in the city of Iquitos requires, and after its cultural events shows its need for survival in the city, with peasant sectors that identify their roots and call for their rescue. Faced with the precariousness of real estate that enhances the cultural importance, this thesis proposes the appropriate infrastructure for the realization of activities related to cultural reinforcement, making monumental and important building suitable for the purpose.

Palabras claves: Arquitectura, cultura, centro cultural, costumbres.

ÍNDICE

RESUMEN

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	22
2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	24
2.1. Problema general.....	24
2.2. Problema específico.....	24
3. OBJETIVOS	24
3.1. Objetivo general	24
3.2. Objetivos específicos	25
4. JUSTIFICACIÓN	25
5. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL	26
5.1. Antecedentes Nacionales.....	26
5.1.1. Quintana (2017). Centro Cultural en Ica.	26
5.1.2. Guerra (2016). Centro Cultural de Huacho.	27
5.1.3. Flores (2018). Centro Cultural en Huanca	28
5.2. Antecedentes internacionales	29
5.2.1. Arévalo 2017. Centro Cultural de integración social y recreativa para el desarrollo del barrio la Igualdad Kennedy, Bogotá, Colombia.	29
5.2.2. Mora (2016) Centro Cultural y Artes El Dorado, Bogotá, Colombia...	31
5.3. Bases teóricas y conceptual.....	32
5.3.1. Actividad cultural	32
5.3.2. Tipos de actividades culturales.....	33
5.3.3. Actividades culturales en el distrito de San Juan Bautista	33

5.3.4.	Funciones de un centro cultural	34
5.3.5.	Actividades de un centro cultural	36
5.3.6.	El centro cultural y sus características	36
5.4.	Base conceptual	37
5.4.1.	Aspecto espacial	37
5.4.2.	Aspecto constructivo y materiales.....	38
5.4.3.	Aspecto funcional	39
5.5.	Definición de términos básicos.....	40
5.5.1.	Cultura.....	40
5.5.2.	Centro.....	40
5.5.3.	Identidad cultural	40
5.5.4.	Espacio público	41
6.	MARCO NORMATIVO LEGAL	41
6.1.	Reglamento nacional de edificaciones	41
6.1.1.	Norma a.070 comercio	41
6.1.2.	Norma A.090 servicios comunales- culturales	44
6.2.	Sistema nacional de estándares de urbanismo	46
7.	MARCO REFERENCIAL	47
7.1.	Centro cultural El Tanque.....	47
7.2.	Centro cultural Gabriela Mistral	52
8.	MARCO CONTEXTUAL	56
8.1.	Análisis del terreno.....	56
8.1.1.	Área del terreno.....	56
8.1.2.	Características del terreno.....	57
8.1.3.	Linderos del terreno.....	57

8.2.	Entorno urbano	57
8.3.	Análisis de accesibilidad	60
8.4.	Análisis físico natural	61
8.4.1.	Topografía y orientación	61
8.4.2.	Climatología.....	63
8.4.3.	Temperatura	63
8.4.4.	Nubes	65
8.4.5.	Precipitación	66
8.4.6.	Lluvias	67
8.4.7.	Sol	67
8.4.8.	Humedad	68
8.4.9.	Viento	69
8.5.	Análisis urbano	71
8.5.1.	Zonificación de Usos de Suelo y Perímetros Urbanísticos	71
8.5.2.	Servicios básicos	73
8.5.2.1.	Agua	73
8.5.2.2.	Desagüe.....	74
8.5.2.3.	Energía eléctrica	75
9.	ANÁLISIS DEL USUARIO	76
10.	ESQUEMA METODOLÓGICO	77
11.	CRONOGRAMA.....	78
12.	EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	79
12.1.	Programa arquitectónico	79
12.1.1.	Cuadro de área de exteriores	79
12.1.2.	Zona de dirección cultural	80

12.1.3.	Zona de premoción y eventos culturales	80
12.1.4.	Zona de talleres.....	81
12.1.5.	Zona cultural	81
12.1.6.	Zona de difusión cultural	82
12.1.7.	Zona stand de comidas	83
12.1.8.	Zona de servicios complementarios	83
12.1.9.	Zona de servicios generales.....	84
12.1.10.	Circulaciones.....	85
12.2.	Organigrama.....	86
12.3.	Fluxograma.....	87
12.3.1.	Fluxograma general	87
12.3.2.	Fluxograma zona de exteriores	88
12.3.3.	Fluxograma de zona de dirección general	88
12.3.4.	Fluxograma de zona de dirección general	89
12.3.5.	Fluxograma de zona de talleres	89
12.3.6.	Fluxograma de zona cultural	90
12.3.7.	Fluxograma de zona de restaurante	90
12.3.8.	Flujograma de zona de servicios complementarios	91
12.3.9.	Flujograma de zona deportiva	91
12.3.10.	Flujograma de zona de difusión cultural	92
12.3.11.	Flujograma de zona de servicios generales.....	93
12.4.	Idea rectora.....	94
12.4.1.	Conceptualización	94
12.5.	Premisas de diseño	97
12.5.1.	Premisas morfológicas	97

12.5.2.	Premisas tecnológicas.....	98
12.5.3.	Premisas ambientales	98
12.6.	Descripción del proyecto.....	99
12.6.1.	Integración urbana del proyecto	99
12.6.2.	Manejo de la forma.....	100
12.6.3.	Solución ambiental del proyecto	101
13.	ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO	103
14.	CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTO	105
15.	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO EN ARQUITECTURA	107
15.1.	Ubicación	107
15.2.	Linderos	107
15.3.	Área y perímetro	107
15.4.	Características de la edificación.....	108
15.5.	Seguridad	109
16.	MEMORIA DESCRIPTIVA EN ESTRUCTURAS	111
16.1.	Generalidades	111
16.2.	Ubicación del establecimiento.....	111
16.3.	Descripción de la estructura proyectada	112
16.4.	Aspectos técnicos de diseño.....	112
16.5.	Diseño estructural.....	118
16.6.	Normas técnicas empleadas.....	119
16.7.	Del proceso constructivo.....	119
17.	MEMORIA DESCRIPTIVA EN INGENIERÍA SANITARIA.....	120
17.1.	Generalidades	120
17.2.	Condiciones generales	120

17.3.	Descripción del sistema existente	120
17.4.	Consideraciones para el diseño del proyecto	121
17.5.	Descripción del sistema proyectado	123
18.	MEMORIA DESCRIPTIVA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA.....	126
18.1.	Generalidades	126
18.2.	Especificaciones y planos	126
18.3.	Materiales y mano de obra.....	128
18.4.	Materiales	129
18.5.	Trabajos.....	129
18.6.	Alcances del proyecto	131
18.7.	Descripción general del proyecto	132
18.8.	Máxima demanda	138
18.9.	Normas de cálculo	138
18.10.	Parámetros generales de calculo.....	139
18.11.	Pruebas	139
18.12.	Símbolos	140
18.13.	Planos	140
18.14.	Planos de replanteo.....	141
19.	CONCLUSIONES.....	141
20.	RECOMENDACIONES	142
21.	FUENTES	143
22.	ANEXOS	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Plazas Integradoras del Centro Cultural.	30
---	----

Figura 2. Propuesta de Desarrollo Urbano	30
Figura 3. Expresionismo o arte callejero	32
Figura 4. Centro cultural El Tanque.....	48
Figura 5. Volúmenes del centro cultural.	49
Figura 6. Volumetría del centro cultural.....	50
Figura 7. Elevaciones del centro cultural.....	51
Figura 8. Esquema volumétrico.....	51
Figura 9. Centro cultural Gabriela Mistral	52
Figura 10. Volumetría monumental del centro cultural.	53
Figura 11. Plazas interiores del centro cultural.....	54
Figura 12. 3 volúmenes del centro cultural.....	55
Figura 13. Fachada del ingreso a la comunidad campesina.....	58
Figura 14. Cruce Ca. Los Lirios con Psje. Los Lirios.	58
Figura 15. Edificaciones de uso comercial en Av. Quiñones.	59
Figura 16. Mercado comunal.....	59
Figura 17. Comercio predominante en la zona.....	59
Figura 18. Avenida Abelardo Quiñones.....	60
Figura 19. Vías circundantes sin diferencia topográfica.	61
Figura 20. Vías con sin diferencia topográficas.	62
Figura 21. Códigos gráficos étnicos de la selva peruana.	95
Figura 22. Primero trazos de idea rectora.	95
Figura 23. Primero trazos de idea rectora	96
Figura 24. Composición formal	96
Figura 25. Propuesta base de fachadas.....	97
Figura 26. Niveles del Centro Cultural.....	100

Figura 27. Niveles del Centro Cultural.....	101
Figuras 28. Protectores solares en fachadas principales.	102
Figura 29. Vista 3D.	145
Figura 30. Vista 3D.	145
Figura 31. Vista 3D.	146
Figura 32. Vista 3D.	146
Figura 33. Vista 3D.	147
Figura 34. Vista 3D.	147
Figura 35. Vista 3D.	148
Figura 36. Vista 3D.	148
Figura 37. Vista 3D.	149
Figura 38. Vista 3D.	149
Figura 39. Vista 3D.	150
Figura 40. Vista 3D.	150
Figura 41. Vista 3D.	151
Figura 42. Vista 3D.	151
Figura 43. Vista 3D.	152
Figura 44. Vista 3D.	152
Figura 45. Vista 3D.	153
Figura 46. Vista 3D.	153
Figura 47. Vista 3D.	154
Figura 48. Vista 3D.	154
Figura 49. Vista 3D.	155
Figura 50. Vista 3D.	155
Figura 51. Vista 3D.	156

Figura 52. Vista 3D.	156
Figura 53. Vista 3D.	157
Figura 54. Vista 3D.	157
Figura 55. Vista 3D.	158
Figura 56. Vista 3D.	158
Figura 57. Vista 3D.	159
Figura 58. Vista 3D.	159
Figura 59. Vista 3D.	160
Figura 60. Vista 3D.	160
Figura 61. Vista 3D.	161
Figura 62. Vista 3D.	161

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Composición Volumétrica.	31
Gráfico 2. Ubicación del terreno a trabajar.	56
Gráfico 3. Linderos.....	57
Gráfico 4. Accesibilidad.....	60
Gráfico 5. Recorrido Solar.....	62
Gráfico 6. Resumen del clima en San Juan Bautista.....	63
Gráfico 7. Resumen del clima en San Juan Bautista.....	64
Gráfico 8. Temperatura promedio por hora.	64
Gráfico 9. Nubosidad en San Juan.....	65
Gráfico 10. Precipitaciones en San Juan.....	66
Gráfico 11. Lluvias en San Juan.....	67
Gráfico 12. Sol y Crepúsculo en San Juan Bautista.	67
	13

Gráfico 13. Salida del sol y Crepúsculo en San Juan Bautista.	68
Gráfico 14. Humedad en San Juan Bautista.	69
Gráfico 15. Vientos en San Juan Bautista.	70
Gráfico 16. Planos de Uso de Suelos.....	71
Gráfico 17. Cuadro de Selección de Uso en terreno a trabajar.	71
Gráfico 18. Cuadro de Compatibilidad de Uso de Suelos.....	72
Gráfico 19. Servicios Básicos – Agua.	73
Gráfico 20. Servicios Básicos – Desagüe.....	74
Gráfico 21. Servicios Básicos – Energía Eléctrica.	75
Gráfico 22. Organigrama general.	86
Gráfico 23. Fluxograma general.	87
Gráfico 24. Fluxograma zona de exteriores.....	88
Gráfico 25. Fluxograma de zona de dirección general.	88
Gráfico 26. Fluxograma de zona de dirección general.	89
Gráfico 27. Fluxograma de zona de talleres.	89
Gráfico 28. Fluxograma de zona cultural.	90
Gráfico 29. Fluxograma de restaurante.	90
Gráfico 30. Fluxograma de servicios complementarios.	91
Gráfico 31. Fluxograma de servicios complementarios.	91
Gráfico 32. Fluxograma de difusión cultural.	92
Gráfico 33. Fluxograma de servicios complementarios.	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de actividades.....	78
Tabla 2. Cuadro de Acciones.	78
	14

Tabla 3. Cuadro de áreas de exteriores.	79
Tabla 4. Cuadro de áreas de dirección cultural.	80
Tabla 5. Cuadro de áreas de dirección cultural.	80
Tabla 6. Cuadro de áreas de zona de talleres.	81
Tabla 7. Cuadro de áreas de zona cultural.....	81
Tabla 8. Cuadro de áreas de difusión cultural.	82
Tabla 9. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.....	83
Tabla 10. Cuadro de áreas de servicios complementarios.	83
Tabla 11. Cuadro de áreas de servicios generales.	84
Tabla 12. Cuadro de áreas de circulaciones.	85
Tabla 13. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.....	138
Tabla 14. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.....	140

LISTA DE PLANOS

U-1 – Plano de ubicación

PLANTA GENERAL

PG-01 – Planta general sótano y primer piso - ESC: 1/200

PG-02 – Planta general segundo piso - ESC: 1/200

PG-03 – Planta general tercer piso - ESC: 1/200

PG-04 – Planta general entre techo - ESC: 1/200

PG-05 – Planta general cobertura - ESC: 1/200

PG- 06 – Cortes generales A, B, C, Y D - ESC: 1/200

PG- 07 – Cortes generales E, F Y G - ESC: 1/200

PG- 08 – Elevaciones generales A, B, C Y D - ESC: 1/200

PLANTA DE DESARROLLO

- A-01 – Planta de distribución sección n°1, primer piso - ESC: 1/50
- A-02 – Planta de distribución sección n°2, primer piso - ESC: 1/50
- A-03 – Planta de distribución sección N°3, PRIMER PISO - ESC: 1/50
- A-04 – Planta de distribución sección N°4, PRIMER PISO - ESC: 1/50
- A-05 – Planta de distribución sección N°5, PRIMER PISO - ESC: 1/50
- A-06 – planta de distribución sección N°1, segundo piso - ESC: 1/50
- A-07 – Planta de distribución sección N°2, Segundo piso - ESC: 1/50
- A-08 – Planta de distribución sección N°3, segundo piso - ESC: 1/50
- A-09 – Planta de distribución sección N°4, segundo piso - ESC: 1/50
- A-10 – Planta de distribución sección N°5, segundo piso - ESC: 1/50
- A-11 – Planta de distribución sección N°1, tercer piso - ESC: 1/50
- A-12 – Planta de distribución sección N°2, tercer piso - ESC: 1/50
- A-13 – Planta de distribución sección N°3, tercer piso - ESC: 1/50
- A-14 – Planta de distribución sección N°4, tercer piso - ESC: 1/50
- A-15 – Planta de distribución sección N°5, tercer piso - ESC: 1/50
- A-16 – Planta de distribución sección N°1, entre techo - ESC: 1/50
- A-17 – Planta de distribución sección N°2, entre techo - ESC: 1/50
- A-18 – Planta de distribución sección N°3, entre techo - ESC: 1/50
- A-19 – Planta de distribución sección N°4, entre techo - ESC: 1/50
- A-20 – Planta de distribución sección N°5, entre techo - ESC: 1/50
- A-21 – Planta de distribución sección N°1, cobertura- ESC: 1/50
- A-22 – Planta de distribución sección N°2, cobertura- ESC: 1/50
- A-23 – Planta de distribución sección N°3, cobertura- ESC: 1/50
- A-24 – Planta de distribución sección N°4, cobertura- ESC: 1/50
- A-25 – Planta de distribución sección N°5, cobertura- ESC: 1/50
- A-26 – Planta de distribución sección N°6, cobertura- ESC: 1/50
- A-27 – Corte desarrollo A-A, ESC: 1/50
- A-28 – Corte desarrollo B-B, ESC: 1/50

- A-29 – Corte desarrollo C-C, ESC: 1/50
- A-30 – Corte desarrollo E-E, Sección A, ESC: 1/50
- A-31 – Corte desarrollo E-E, Sección B, ESC: 1/50
- A-32 – Corte desarrollo F-F, Sección A, ESC: 1/50
- A-33 – Corte desarrollo F-F, Sección B, ESC: 1/50
- A-34 – Elevación desarrollo A, Sección A, ESC: 1/50
- A-35 – Elevación desarrollo A, Sección B, ESC: 1/50
- A-36 – Elevación desarrollo B, ESC: 1/50
- A-37 – Elevación desarrollo C, Sección A, ESC: 1/50
- A-38 – Elevación desarrollo C, Sección B, ESC: 1/50
- A-39 – Elevación desarrollo D, ESC: 1/50

DETALLES

- D-01 – Detalles de secciones de acabados N°1, ESC: Indicada
- D-02 – Detalles de secciones de acabados N°2, ESC: Indicada
- D-03 – Detalles arquitectónicos N°1, ESC: Indicada
- D-04 – Detalles de escalera N°1, ESC: 1/25
- D-05 – Detalles de escalera N°2, ESC: 1/25
- D-06 – Detalles de escalera N°3, ESC: 1/25
- D-07 – Detalles de escalera N°4, ESC: 1/25
- D-08 – Detalles de escalera N°5, ESC: 1/25
- D-09 – Detalles de baños N°1, ESC: 1/25
- D-10 – Detalles de baños N°2, ESC: 1/25
- D-11 – Detalles de baños N°3, ESC: 1/25
- D-12 – Detalles de carpintería ventanas, puertas y mamparas N°1, ESC: 1/25
- D-13 – Detalles de carpintería mamparas N°2, ESC: 1/25
- D-14 – Detalles de carpintería mamparas N°3, ESC: 1/25
- D-15 – Detalles de carpintería mamparas N°4, ESC: 1/25
- D-16 – Detalles de carpintería mamparas N°5, ESC: 1/25
- D-17 – Detalles de tabiquería de drywall ESC: 1/25

D-18 – Detalles de fachada ventilada ESC: Indicada

Paisajismo y urbanismo

PUR-01 – Planta de paisajismo y urbanismo – ESC:1/200

Instalaciones eléctricas

IE-01 – Instalaciones eléctricas primer piso y sótano - ESC: 1/200

IE-02 – Instalaciones eléctricas segundo piso - ESC: 1/200

IE-03 – Instalaciones eléctricas tercer y cuarto piso - ESC: 1/200

Instalaciones sanitarias

IS-01 – Instalaciones sanitarias agua y desagüe primer piso y sótano - ESC: 1/200

IS-02 – Instalaciones sanitarias agua y desagüe segundo piso - ESC: 1/200

IS-03 – Instalaciones sanitarias agua y desagüe tercer y cuarto piso - ESC: 1/200

Estructuras

E-01 – Esquema estructural primer piso y sótano - ESC: 1/200

E-02 – Esquema estructural segundo piso - ESC: 1/200

E-03 – Esquema estructural tercer piso y cuarto piso - ESC: 1/200

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, Carmen Quispe y Samuel Pérez, por su apoyo incondicional en esta etapa de mi carrera profesional, ayudándome a culminar de manera exitosa esta presente tesis, a mi familia por su paciencia y confianza y por formarme por el buen camino.

Alessandra Liliana Pérez Quispe.

Dedico esta tesis especialmente a Dios, por darme la fuerza para seguir encaminando a mis proyectos de vida, a mis padres Raúl Camani y María Cano, a quienes por ellos soy lo que soy, por sus apoyo, comprensión y amor, a mi familia por ser parte del soporte de mis esfuerzos.

Raúl Junior Camani Cano

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los arquitectos que me brindaron todos sus conocimientos para mi formación académica profesional, a mi asesor por este apoyo constante en la elaboración de esta presente tesis y a mis padres por todo el apoyo brindado.

Alessandra Liliana Pérez Quispe.

Agradezco a mis padres, por la guía, enseñanzas y experiencia en mi vida, a mi asesor de tesis y profesores de la universidad por el conocimiento brindado y darme la herramienta para mejorar mis capacidades en esta hermosa carrera.

Raúl Junior Camani Cano

INTRODUCCIÓN

La tesis llamada **“Propuesta de diseño arquitectónico del centro cultural en el distrito de san juan bautista 2020”**, enfoca en su generalidad a la Cultura de la sociedad Iquiteña y Amazónica, dejando en claro que los bienes muebles, inmuebles, gastronomía, costumbres y demás, pueden contribuir al desarrollo económico y social de un asentamiento, y como plus brinda en ella una identificación fuerte que es un valor agregado para el desarrollo antes mencionado.

El distrito de San Juan Bautista es una sociedad, con una alta riqueza cultural, que al pasar del tiempo fue dejando de lado mucho de sus costumbres y parte de su cultura, llegando a un punto de desvanecerlo con el desconocimiento y el olvido. El propósito de esta tesis es crear una edificación que recoja todas estas riquezas de la sociedad San Juanina, aprovechando la riqueza de su aún pueblo campesino y que es demostrado como muestra todos los fines de semana en su plaza central.

La presente tesis, busca representar, difundir, y promover el interés cultural de esta sociedad, brindando en sus instalaciones, áreas de muestra, de elaboración de los bienes muebles de nuestra cultura, de salones de prácticas del arte local, de los elaboradores de mercadería de arte local y la comercialización de muestras representativas de nuestra cultura, y de esa manera repotenciar el valor de sus recursos.

En la tesis, se hará un estudio de cuantos centros culturales, como museos y demás, cuenta la ciudad de Iquitos, reconocer sus situación actual y la demanda de sus instalaciones, y necesidades de los autores materiales de estos establecimientos, para poder establecer un punto de partida en el diseño

arquitectónico, donde se proyectarán soluciones arquitectónicas para representar al espacio cultural olvidado en la sociedad.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el mundo entero hay una gran carencia de Equipamiento cultural, esto causa una pérdida de identidad cultural lo cual presenta un bajo desarrollo socio cultural en todas partes del mundo. María Fernanda Priego Valladolid (2012), en México se planteó un edificio que aporte a la sociedad espacios para desarrollos culturales y estéticos. Como resultado el centro cultural la Mariscala se plantea como un espacio donde se invita a los habitantes y público en general a formar parte de los talleres culturales y a su vez funciona como un punto turístico para el desarrollo de la ciudad. La UNESCO en un artículo del año (2017) sitúa a la cultura en el núcleo del desarrollo en el cual constituye una inversión esencial en el porvenir del mundo y la condición del éxito de una globalización bien entendida, que toma en consideración los principios de la diversidad cultural, la UNESCO tiene por misión recordar este reto capital a todas las naciones.

En américa latina hay una gran carencia de equipamiento cultural sustentable, lo cual hace evidencia de la actual realidad en la que viven los países, donde no cuentan con un espacio apropiado para fomentar y difundir el desarrollo cultural. Por eso necesitamos realizar un estudio adecuado para aprovechar los recursos naturales del lugar e integrarlo. Álvaro Javier Ortega Narváez (2014), en Colombia se desarrolló un estudio de investigación para un equipamiento cultural destinado a mantener actividades que promuevan la cultura entre sus habitantes, tiene por misión ser accesible a todo público tanto nacional como extranjero, presentando distintas creaciones culturales y patrimoniales con espacios para la recreación y formación. Como resultado los centros culturales han cobrado gran importancia en el mundo ya que su misión es conservar las raíces de un pueblo que se ven reflejados en su cultura, en su forma de vida, sus tradiciones y es aquí donde la arquitectura juega un papel muy importante al generar esos espacios de

convivencia entre el arte, la música, la danza y brindar una solución integral a todas estas manifestaciones culturales.

En el Perú hay una gran carencia de equipamiento cultural sustentable, que desde años atrás se evidenciaba una diversidad cultural entre los pobladores hacia sus visitantes. En cada parte del Perú se presentan expresiones culturales de tal forma que se logre difundir y conservar su propia identidad cultural. Lo cual en Iquitos actualmente se necesita integrar a los habitantes de la ciudad con los grupos étnicos aledaños, eso va a generar un desarrollo cultural a la población en general. Danitza Santa Cruz Contreras (2016), en Perú se desarrollará un estudio en San Isidro, uno de los distritos de Lima Metropolitana, con el tiempo su crecimiento ha sido de forma descontrolada desde el interior hacia fuera, descuidando la periferia que limita con el océano Pacífico. Dicha franja cuenta con un potencial urbanístico, paisajístico, cultural y turístico. Por lo que es un lugar indicado para el desarrollo de equipamientos culturales que articulan la costa verde y con la ciudad. Como resultado se planteó diseñar un centro cultural que ofrezca funciones culturales integradas que promuevan el desarrollo urbano del malecón. Esta propuesta pretende ofrecer espacios y actividades para la recreación de las personas residentes y visitantes.

En el distrito de San Juan Bautista, el más grande de la ciudad de Iquitos, y que anexa a sus características la parte campesina carece de un equipamiento cultural, es decir estando en la ciudad de Iquitos, considerada como una ciudad metropolitana no cuenta ninguno de sus distritos con espacios culturales apropiados para el disfrute de la población y sus visitantes. La población poco a poco va dejando de lado la muestra cultural de lo que sus ancestros hablan con orgullo, sus actividades se muestran más como actividades de esparcimientos y ocio, siendo una trampa de rescate los famosos Sábados culturales donde se expresan actividades relacionados con su identidad, y en donde las poblaciones de sus alrededores como son el Centro Poblado de Rumococha y Centro Poblado de Quistococha recurren para mostrar su arte e identidad de la etnia a la cual están ligadas sus orígenes. El distrito de San Juan abarca el distrito más extenso

del Iquitos metropolitano, teniendo en su plaza central una sobre posición de funciones a raíz de las actividades que se desarrollan, y ante este problema se pretende desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico de un centro cultural sustentable que cuente con espacios para el desarrollo de diversas actividades culturales y que genere un aporte a la sociedad.

2. FORMULACION DEL PROBLEMA

2.1. Problema general

- ¿Cómo se desarrollará la propuesta de diseño del Centro Cultural para el distrito de San Juan Bautista?

2.2. Problema específico

- ¿Se investigará el estado actual de la cultura e identidad del poblador San Juanino y las diferentes etnias que lo componen?
- ¿Cómo se revalorará la cultura e identidad del poblador San Juanino a través de espacios de difusión?
- ¿Cómo se diseñará el Centro Cultural del distrito de San Juan Bautista en la ciudad de Iquitos?

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Desarrollar la propuesta de diseño del Centro Cultural en el distrito de San Juan Bautista 2020.

3.2. Objetivos específicos

- Investigar el estado actual de la cultura e identidad Amazónica en la ciudad de Iquitos.
- Revalorar la cultura e identidad Amazónica a través de espacios de difusión.
- Diseñar el Centro Cultural del distrito de San Juan Bautista.

4. JUSTIFICACIÓN

La cultura es uno de los pilares fundamentales para la sociedad, lo cual constituye un desarrollo esencial con trascendencia para el mundo, considerando la extensa diversidad cultural. La ciudad de Iquitos es considerada como la capital de la región de Loreto, cuenta con una gran riqueza histórica con costumbres y tradiciones, que se ven reflejadas a lo largo de la zona monumental, como en el caso del Museo Amazónico, el Museo Histórico de Iquitos y el Museo de Cultura Indígena Amazónico.

Estos lugares no cuentan con la capacidad apropiada para albergar a la población de Iquitos. El Centro Cultural Sustentable es la respuesta a la problemática de la carencia de un equipamiento cultural en el cual se lleve diversas actividades culturales que permitan la difusión e interpretación de las costumbres y tradiciones como expresión artística. Gracias a esta propuesta se

iniciará un movimiento cultural, que marcara un precedente para que la ciudad de Iquitos sea reconocida por el gran valor Cultural que tiene.

Teniendo conocimiento que los órganos gubernamentales, no muestran un mayor apoyo al ámbito cultural de la sociedad, llegando estas actividades a camuflarse en lugares para el ocio y esparcimiento, viendo esta actividad como un lugar de menor impacto económico para el desarrollo de esta sociedad, cambiando el significado y la visión del desarrollo cultural de la ciudad de Iquitos.

La accesibilidad a estos espacios también muestran una gran diferencia en cuanto a los usuarios que acuden a las mimas, donde la diferencia económica para acceder a los pocos eventos que se realizan en la ciudad, ya sean como presentaciones teatrales o actividades de demostraciones artísticas, no están al alcance económico de muchos pobladores, considerando que la ciudad de Iquitos y sus distritos, dentro de ellos, San Juan Bautista, se encuentra catalogado como un lugar de economía pobre según censo de INEI.

5. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

5.1. Antecedentes Nacionales

5.1.1. Quintana (2017). Centro Cultural en Ica.

Resumen. - El presente trabajo, se enfoca en analizar y estudiar la cultura y el espacio semipúblico en la ciudad de Ica, y así fusionar ambos por medio de la arquitectura, que serán una herramienta para el desarrollo integral de la persona y la sociedad.

Tras un arduo estudio sobre el gran pasado histórico de la ciudad y sus atracciones culturales; la gran cantidad de turistas nacionales y extranjeros que

visitan el lugar y sobre todo la población residente, encontramos que dentro de la zona no existe infraestructura ni espacios públicos que alberguen diversas actividades culturales, impidiendo que ésta tenga un desarrollo en su formación y difusión de la cultura dentro y fuera de la ciudad.

Es por este motivo se propone en este trabajo una edificación de uso cultural que aborde programas y actividades en espacios semipúblicos y públicos al aire libre, que le den un carácter y animación constante, de manera que le devuelva vida cultural y recreación a la ciudad por medio de la interacción de la población residente del lugar, los visitantes y turistas tanto nacionales como extranjeros.

El proyecto arquitectónico se convertirá en el espacio de desarrollo y exhibición más interesante de la ciudad, que servirá para reconocer la gran riqueza y diversidad cultural que se alberga, dando visibilidad a expresiones artísticas, talleres, fotografías y audiovisuales, exposiciones, difusión de libros, etc.; para así rescatar los valores más preciosos de un pueblo, que es su tradición, cultura y folklore, dentro de un espacio moderno y creativo que se adapte a las necesidades de la época.

5.1.2. Guerra (2016). Centro Cultural de Huacho.

Resumen. - Mi proyecto de tesis es un Centro Cultural, localizado en la ciudad de Huacho. Lo que busco con esta propuesta, es satisfacer la demanda de equipamiento cultural en la zona y brindar espacios públicos de calidad, en una ciudad que carece de espacios de convergencia. La investigación se centra en cómo lograr la correcta producción cultural en un espacio que brinde la atmósfera adecuada para el enriquecimiento de conocimientos a través del intercambio social.

Para resolver esto, en el plano arquitectónico, el objetivo principal del planteamiento es guiar el diseño de la edificación, a través de relaciones espaciales, visuales y sobre todo, de recorridos, que intensifiquen las experiencias de los usuarios a nivel individual y/o grupal. El poder recorrer el edificio libremente en su totalidad, hace que los usuarios internos y ajenos al proyecto se relacionen y reafirma la idea del espacio público.

5.1.3. Flores (2018). Centro Cultural en Huanca

Resumen. - El Centro Cultural Huanca es un proyecto ubicado en la ciudad de Huancayo, en la provincia de Junín, en el terreno que actualmente se encuentra el antiguo Coliseo Municipalidad, adyacente a la Plaza Huamanmarca. Actualmente, la difusión cultural en nuestro país es muy pobre y carece de lugares especializados en propagar nuestra cultura y en difundir el desarrollo artístico. Es por esto que se plantea un Centro Cultural que ayude a conservar la identidad cultural local, especialmente entre los más jóvenes; un lugar en el que se desarrollen servicios culturales y actividades de creación, formación y difusión en diferentes ámbitos de la cultura Huanca.

Como énfasis arquitectónico, se propone el uso de “espacios intermedios”, que cumple la doble función de elemento integrador: en primer lugar, entre los usuarios y los diferentes espacios y funciones que se desarrollan dentro del complejo; y, en segundo lugar – no menos importante – entre los visitantes del Centro Cultural y los mismos pobladores de la ciudad de Huancayo. Con una gran plaza hundida principal que conectará el proyecto con la plaza cívica de la ciudad y plaza secundaria que lo conecta con calles secundarias.

Además, al encontrarse una edificación existente y en una zona histórica, se conservará la construcción que dota al proyecto un valor de conservación de la cultura. Para la integración formal del conjunto se analizó proyectos que incorporan elementos nuevos a una arquitectura ya existente, destacando el uso

de cubiertas. Es así, que se tomaron elementos preexistentes del edificio antiguo y la ciudad para reinterpretarlos obteniendo una gran cubierta ligera y fachada que integra todo el conjunto creando un homenaje a la cultura huanca y al valle del Mantaro.

De esta forma, se crea un complejo que integra los espacios y sus funciones interiores dentro del mismo como con los espacios exteriores que rodean el terreno, difundiendo su cultura y manteniendo la identidad cultural entre los pobladores. Además de componer una arquitectura armónica entre sus los elementos nuevos y los ya existentes, creando un hito en la ciudad.

5.2. Antecedentes internacionales

5.2.1. Arévalo 2017. Centro Cultural de integración social y recreativa para el desarrollo del barrio la Igualdad Kennedy, Bogotá, Colombia.

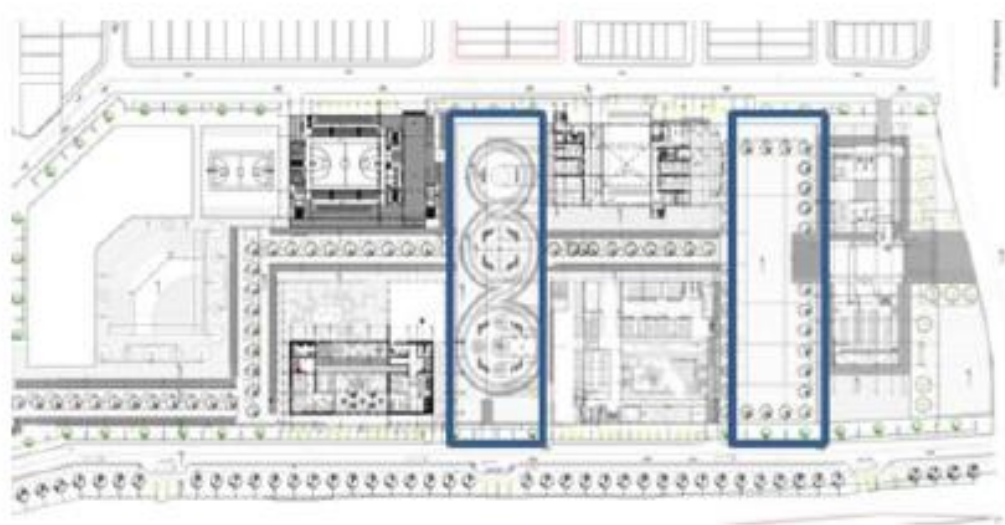
Resumen.- El presente trabajo de tesis es una elaboración de una armonía entre el espacio público y la edificación, estableciendo una edificación para la educación cultural y la convivencia del barrio donde es planteado, la propuesta arquitectónica responde mucho a la espacialidad urbana que se presenta en el contexto, que, de acuerdo al diseño propuestos, los módulos propuestos necesitan de espacios articuladores, para que conecten sus áreas funcionales, siendo estas a la vez como espacios de articulación y crecimiento del barrio.

El aprovechamiento de los espacios de articulación se dará mediante zonas de recreación activa o pasiva, donde lo más resaltante de este centro cultural es promover mediante la educación, el realce cultural que debe ser una prioridad entre sus habitantes, es por ello que se propondrá un colegio como parte del conjunto arquitectónico del centro cultural, acciones que irán a la par para el crecimiento de varios niños dentro del ámbito de reconocimiento de costumbres que ellos necesitan.

El diseño arquitectónico se distribuye entre dos plazas, las cuales son los dos espacios principales articuladores, cuya principal función es el encuentro de la población para diferentes actividades pasivas para la relación colectiva del barrio.

Teniendo esa estrategia al contar con el encuentro humano que se realiza en las plazas, donde se convierte en centros de compartir cultural vivo entre sus concurrentes, generando en los niños vivos recuerdos de su crecimiento *en ello*.

*Figura 1. Plazas Integradoras del Centro Cultural.
Fuente: Arévalo (2017)*



*Figura 2. Propuesta de Desarrollo Urbano.
Fuente: Arévalo (2017)*



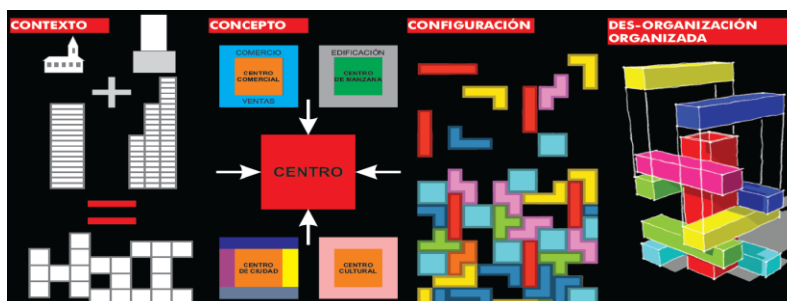
5.2.2. Mora (2016) Centro Cultural y Artes El Dorado, Bogotá, Colombia.

El factor principal del proyecto es revalidar un sector de la capital colombiana, que es como un recibo hacia el centro de la ciudad, y que en su recorrido, se oscurece es sus usos al tener un cementerio con muros no vivos como parte de sus contexto urbano inmediato, situado en una de las avenidas más importantes de Bogotá, en su propuesta urbana, Mora, indica, que las expresiones urbanas en la ciudad, representan la evolución de la ciudad y que no están siendo representadas en los museos, considerando el arte callejero como museos abiertos dentro de la sociedad, proponiendo un corredor cultural como bienvenida que se presenta al iniciar el periplo hacia el centro cultural.

Parte del trabajo urbano consiste en la reactivación de los espacios públicos para los peatones, haciendo un análisis de los espacios mencionados, llega a la conclusión de que se proyectó para el vehículo, y no para el peatón, es por ellos que reactiva los medios de circulación para el peatón, creando espacios públicos y alamedas para realzar los espacios sobrios por los muros ciegos a su recorrido.

En la volumetría realiza la composición a través de una idea rectora, la sobre posición de volúmenes de la forma de 'Tetris', donde el acoplamiento no repetitivo y sorpresivo, que permite jugar con diferentes espacios que se forman en su composición.

*Gráfico 1. Composición Volumétrica.
Fuente: Mora 2016*



*Figura 3. Expresionismo o arte callejero.
Fuente: Mora (2016)*



5.3. Bases teóricas y conceptual

5.3.1. Actividad cultural

Según UNESCO se refiere a actividades, bienes y servicios que encarnan o transmiten expresiones culturales, independientemente del valor comercial que puedan tener. Las actividades culturales pueden ser un fin en sí mismas o contribuir a la producción de bienes y servicios culturales. (UNESCO, 1982).

Por lo tanto, definimos a actividad cultural al conjunto de acciones de un determinado grupo que se expresan a través de sus manifestaciones de manera individual o grupal, difundiendo sus valores, costumbres y conocimientos y creencias a través de ellos, siendo las instituciones de índole público o privado los responsables de brindar la infraestructura adecuada para su muestra y difusión.

En el territorio del distrito de San Juan Bautista podemos definir una fuerte manifestación de cultura e identidad amazónica, y expresiones artísticas de artesanías propios de las comunidades indígenas que se manifiestan en sus complejos artesanales.

5.3.2. Tipos de actividades culturales

Se pueden dividir entre receptivas y creativas, ambas son bien marcadas, y los define el doctor Koenraad Cuypers (2011) el cual indica que las creativas son aquellas actividades donde el usuario asiste solo para el disfrute de esta sin tener intervención alguna, siendo el usuario una persona pasiva que solo recibe la manifestación, en lo creativo se evidencia lo contrario, es donde el usuario asiste participa directamente en las actividades que se realizan.

Algunas de las actividades receptivas son: teatros, museos, charlas, galerías, exposiciones artísticas, actuaciones en público, muestras de artesanías.

Por otro lado, algunas actividades creativas son: Participar en un taller de manualidades, clases de danzas, debates y participar en cursos.

Entendemos que estas actividades forman parte del proceso de formación del ser humano, y que invitan a la buena percepción del humano a la sociedad, creando en sí mismo efectos positivos en su salud física y mental.

5.3.3. Actividades culturales en el distrito de San Juan Bautista

Las actividades culturales en el distrito de San Juan bautista es muy marcada a una tradición principal, como lo es la fiesta de San Juan, en donde el poblador sanjuanino se expresa o manifiesta en júbilo con sus tradiciones, siendo

el lugar principal la plaza principal del distrito, la Plaza José Abelardo Quiñonez. Las actividades ligadas a la elaboración de artesanías, textilerías u otros similares poco a poco van perdiendo connotación en el distrito, por lo que la edificación central se ve enmarcada en la feria artesanal de la comunidad campesina que queda a pocos metros de la plaza principal del distrito y es el lugar donde se propone la presente tesis, tanto es el déficit de una adecuada infraestructura, que los artesano deciden salir a expender sus objetos en los alrededores de la plaza antes mencionada.

Por lo tanto, los lugares donde se evidencian actividades culturales en el distrito son:

- Plaza José Abelardo Quiñonez.
- Centro Artesanal de la Comunidad Campesina de San Juan.
- Iglesia San Juan Bautista.

Dichos establecimientos, son manejados por la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, solo estando el centro artesanal bajo administración de la comunidad campesina del sector.

5.3.4. Funciones de un centro cultural

Las funciones de un centro cultural son las de albergar, difundir, mostrar, encubrir los tipos de manifestaciones y costumbres de una persona o grupo, dicho concepto lo comparte Alfredo Plazola (2001) los centros culturales surgen para albergar áreas de conocimiento, como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales. En ocasiones ciertas áreas o funciones se materializan en diferentes edificaciones agrupadas o se agrupan en una sola edificación, las funciones más comunes que forman un centro cultural son:

- Biblioteca

- Mediateca
- Hemeroteca
- Videoteca
- Museo (diversas especialidades)
- Galería de Arte
- Sala de exposición
- Auditorio
- Teatro
- Anfiteatro
- Cines
- Sala de conciertos
- Sala de música y danza
- Salón de usos múltiples
- Restaurante o cafetería
- Librería

5.3.5. Actividades de un centro cultural

Tomamos la referencia de Alfredo Plazola (2001) el centro cultural es un conjunto de edificios que son parte de un equipamiento urbano y un grupo de espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales y práctica de la lectura.

Efectivamente entre las principales actividades que se pueden llevar a cabo en los espacios o instalaciones de un centro cultural están las siguientes:

- Presentar espectáculos, proyectos, películas, dar conferencias.
- Almacenar y compartir material bibliográfico.
- Impartir cursos o clases culturales.
- Informar, organizar y administrar eventos culturales.

5.3.6. El centro cultural y sus características

Según Pilar Aldanondo (2003) un centro cultural es un equipamiento de carácter territorial con dotación para realizar actividades sociales para la difusión, formación y creación en diferentes ámbitos de la cultura. El acceso al equipamiento se caracteriza por ser público al igual que la mayoría de las actividades que en él se ofrecen.

Para Carlos Motin (2006) un centro cultural es una edificación de carácter institucional y 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.

Entonces entendemos y como manifestamos en puntos más arriba, los centros culturales son ambientes de difusión de expresiones artísticas, educativas o filosóficas, estas nacen con una necesidad evidente de la creación de espacios para el encuentro, desarrollo y crecimiento como escenarios para la muestra de la cultura en todos los ámbitos.

Al tener en cuenta las actividades que se realizan, podemos entender el crecimiento del ser humano en el ámbito educativo está ligado muy a ellos, donde desde escolares participan en sus actividades, es por ello que parte de su importancia está ligada a la promoción de desarrollo social, educativo y cultural del ser humano.

5.4. Base conceptual

Dividiremos estos aspectos en diferentes puntos a tocar:

5.4.1. Aspecto espacial

Espacio multicultural: San Juan Bautista, distrito con presencia de diferentes culturas, culturas marcadas y bien definidas en sus fronteras, permeables a las influencias de terceros y conviven sin ninguna amenaza, considerando que la cultura nativa Cocama es la más representativa del sector.

Interculturalidad: Espacio lleno de cultura, que es transmitido de generación en generación tipo una codificación que se manifiesta en los símbolos, significados y reglas de sus autores.

Espacio permeable: San Juan bautista, en el distrito, la plaza principal, recoge todo tipo de actividades, recreativo pasivo, cultural y cívicas, siendo receptor de todas sus actividades principales que los caracteriza como sector.

Desarrollo: Las actividades culturales enmarcadas en una infraestructura destinada a la muestra de sus actividades, generan un desarrollo tanto en lo social como en lo económico al ser una fuente de atracción turística para el sector.

5.4.2. Aspecto constructivo y materiales

Elementos virtuales: Idealizar estructuras apergoladas en el recorrido, estructuras aporticadas de columnas y vigas que protejan al peatón en su recorrido por las diversas arterias que comunican al conjunto arquitectónico propuesto.

Materiales de la zona: San Juan Bautista tiene como característica estar ubicado en un clima tropical, donde en la mayor parte del tiempo la temperatura bordea los 29 °C, por ende, los materiales a proponer son la madera, material en abundancia en extensa amazonia peruana que posee como característica el buen manejo térmico para el confort del usuario.

Sistema aporticado: Un sistema aporticado es aquel cuyos elementos estructurales principales consisten en vigas y columnas conectados a través de nudos formando pórticos resistentes en las dos direcciones principales de análisis (x e y).

Concreto Armado: Es el concreto en el que el acero se incrusta de tal manera que los dos materiales actúan juntos en fuerzas de resistencia. Las

varillas de refuerzo de acero, barras o malla, absorben la tracción, cizalladura, ya veces los esfuerzos de compresión en una estructura concreta.

5.4.3. Aspecto funcional

Identidad cultural: Elementos que identifican la peculiaridad de una persona que hace que se identifique a un determinado grupo cultural, ayudando a diferenciarse de otros. Los diferenciales para estos son la lengua, creencias, tradiciones, costumbres y comportamientos, etc.

En la representación del distrito a trabajar, referencia la fiesta de San Juan Bautista, con sus fiestas y tradiciones, como son el salto de la tushpa, la preparación del juane y las danzas típicas.

Patrimonio cultural: Conjunto de bienes representativos de una cultura que es reconocido por personas, grupos, ciudades, naciones y organizaciones colectivas, siendo la UNESCO en dar reconocimientos a nombre de la humanidad.

En El distrito podemos evidenciar al juane, comida representativa del distrito y de la amazonia peruana, reconocido como parte de la gastronomía peruana a nivel internacional.

Patrimonio Arquitectónico: Edificaciones que pregonan a través de los años, teniendo por consiguiente un alto valor económico y social, posee un valor cultural, físico, tangible, técnico o histórico.

La predominancia de un patrimonio arquitectónico es de tal magnitud que su sola salida del lugar establecido, el sector dejaría de ser lo que es, en la ciudad de

Iquitos, la zona monumental de la ciudad cuenta con decenas de edificaciones declaradas patrimonio cultural de la nación.

5.5. Definición de términos básicos

5.5.1. Cultura

Actividades ligadas a la expresión creativa, auto comprensiva, lúdica y estética que permite darle forma, hacer expresión de todo el resto de actividades que constituye la expresión vital colectiva. (*La regionalización Cultural, Méndez Dávila Francisco, 1982*).

5.5.2. Centro

Ministerio, dirección general de la administración del Estado, centro administrativo. (*Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado*).

5.5.3. Identidad cultural

El concepto de identidad³ 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. (*Molano, 2007*)

5.5.4. Espacio público

Es un espacio colectivo, abierto al uso, al disfrute, al estímulo y a la actividad, asimismo este espacio debe ser dinámico para propiciar el intercambio entre escenarios activos y paseantes, donde los usuarios se vuelven actores y activadores.

6. MARCO NORMATIVO LEGAL

6.1. Reglamento nacional de edificaciones

6.1.1. Norma a.070 comercio

Capítulo II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad

Artículo 5.- Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

Artículo 6. - Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 9.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales será de 3.00 m.

Capítulo III: Características de los Componentes

Artículo 10.- Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m² techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

Artículo 11.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos: la altura mínima será de 2.10 m. y los anchos variables entre 0.90 y 0.80 según el tipo de ingreso.

Artículo 13.- El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m. Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

Artículo 15.- Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m² sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

Artículo 16.- Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

Artículo 18.- El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una

inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos. Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

Capítulo IV: Dotación de servicios

Artículo 20.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 100 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical, del posible usuario.

Artículos 23 al 28.- Las edificaciones comerciales estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, la cantidad de las piezas sanitarias se determina por la cantidad de empleado en base a los cuadros de cálculo de dotación. Adicionalmente se proveerán servicios higiénicos para público de acuerdo a los cuadros de cálculo de dotación.

Artículo 29.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 30.- Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos, que podrán localizarse dentro del predio sobre el que se edifica, en las vías que lo habilitan, en predios colindantes y, cuando la naturaleza de la edificación y/o de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a distancias no mayores a 200 ml. De los accesos a la edificación comercial. El número mínimo de estacionamientos se determinará, en base al cuadro de cálculo de estacionamientos.

Artículo 31.- Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos. Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

6.1.2. Norma A.090 servicios comunales- culturales

Capítulo II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de servicios.

Artículo 9. - Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Capítulo IV: Dotación de servicios

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical, del posible usuario.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, la cantidad de las piezas sanitarias se determina por la cantidad de empleado en base al cuadro de cálculo de dotación. En los casos de ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público de acuerdo al cuadro de cálculo de dotación

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos se determinará, en base al cuadro de cálculo de estacionamientos. Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

6.2. Sistema nacional de estándares de urbanismo

Capítulo II. Normalización del equipamiento urbano y propuesta de estándares. Equipamiento cultural.

En nuestro país, el recientemente creado Ministerio de Cultura es el organismo rector en materia de cultura, sin embargo, no tiene precisada dentro de sus competencias la regulación y administración del equipamiento cultural.

Como concepto fundamental señalaremos que el equipamiento cultural es una categoría que abarca todas las actividades relacionadas a la producción y difusión de bienes y actividades culturales destinadas a la preservación, transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura y exhibición de las artes, así como las actividades de relación social tendentes al fomento de la vida asociativa y las vinculadas al ocio, el tiempo libre y el esparcimiento en general. El equipamiento cultural está conformado por:

- Centros de Patrimonio
- Museos
- Archivos
- Bibliotecas
- Fundaciones Culturales
- Centros de Documentación e Investigación

- Centros de Artes escénicas, audiovisuales y plásticas
- Teatros
- Cines y Multicines
- Salones de Actos
- Galerías de arte
- Salas de exposiciones
- Salas de Usos Múltiples
- Centros de Desarrollo Comunitario
- Centros Cívicos

7. MARCO REFERENCIAL

7.1. Centro cultural El Tanque

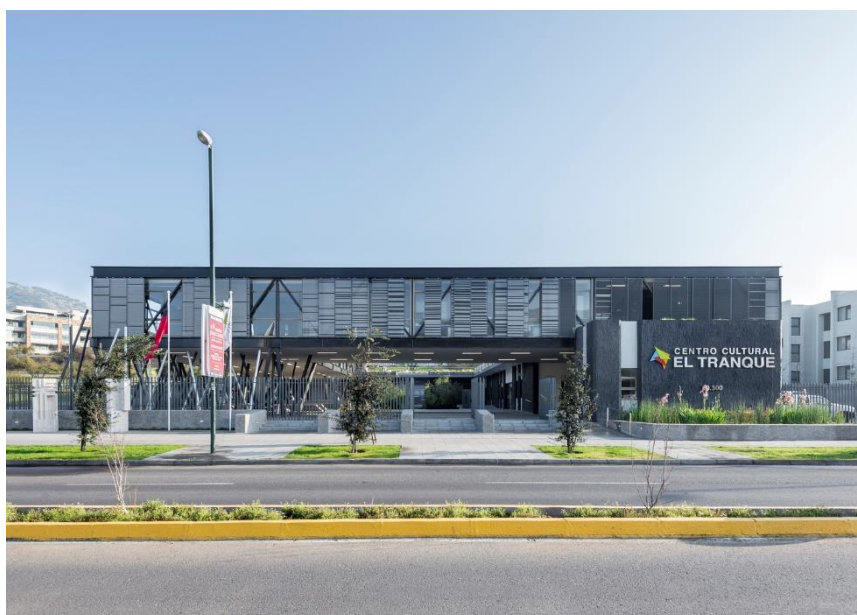
- ARQUITECTOS : BIS Arquitectos
- PAÍS : Chile
- ÁREA : 1400 m²
- AÑO : 2015

Centro Cultural – San Juan Bautista

Proyecto realizado como parte de un programa estatal en el país del sur del continente que busca integrar su diversidad cultural con esta infraestructura en cada comuna chilena en ciudades que cuenten con más de 50 000 habitantes. El Centro cultural se encuentra en la comuna de Lo Barnechea, en un sector residencial en constante crecimiento y hasta hace menos de 10 años de escaso crecimiento comercial.

Figura 4. Centro cultural El Tanque.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>).



Dentro del análisis arquitectónico, la consideración cultural del proyecto representa la existencia de una plaza pública en las colindancias vecinas, en la diversidad de la comunidad de acuerdo a las tipologías constructivas, mezclando en ellas la arquitectura tradicional con la contemporánea, su geografía circundante de valles y montañas, diversidades económicas y sociales, etc. Se creó en el centro de del edificio un espacio (vacío) de convergencia e integración como dentro del edificio, un espacio que extremara el carácter público del edificio, donde ambos usuarios puedan converger sin necesidad de cruzar sus acciones, donde el habitante con el actor cultural se integren, donde la cohesión social se maticen en

una participación de todos, esa plaza "pública" en su interior invita a la actividad cultural diaria al aire libre, donde mientras algunos la desarrollan, otras la presencian, haciendo esto una participación de manera indirecta del quehacer cultural.

Así bajo ese concepto de vacío se creó el proyecto, conformado por dos volúmenes considerados opuestos: por un lado, un volumen zócalo, de piedra, firme, arraigado a la tierra y sus tradiciones, que invita al visitante y acoge, por el otro lado, un volumen suspendido, etéreo, contemporáneo, cuya sombra delimita el vacío o plaza central que conforma la fachada urbana del edificio.

Figura 5. Volúmenes del centro cultural.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>).



Con esa lógica, ambos volúmenes tienen programas distintos, mientras que en el primer nivel los lugares más públicos se ubican, en el segundo se ubican aulas y talleres, ambientes de formación educativa.

El proyecto es abierto hacia la plaza colindante y la calle, invitando al transeúnte a ingresar, mientras que el volumen suspendido se sostiene en una colectividad de pilares, simbolizando habitantes, usuarios y público del edificio, indicando que sin la unión de todo el edificio no tendría un sustento. La materialidad de ambos volúmenes es bien definida, mientras que el volumen zócalo esta revestido de piedra, el volumen suspendido es un puente conformado por estructura metálica y losa postensada.

Figura 6. Volumetría del centro cultural.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>).



En cuanto al perfil urbano, así como abajo del volumen suspendido está la plaza pública, sobre el volumen del zócalo se dispuso una cubierta verde que, además de ser el patio de los talleres de formación permite que la ladera del cerro ingrese al proyecto, aumentando la sensación de amplitud de la edificación.

Figura 7. Elevaciones del centro cultural.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>).

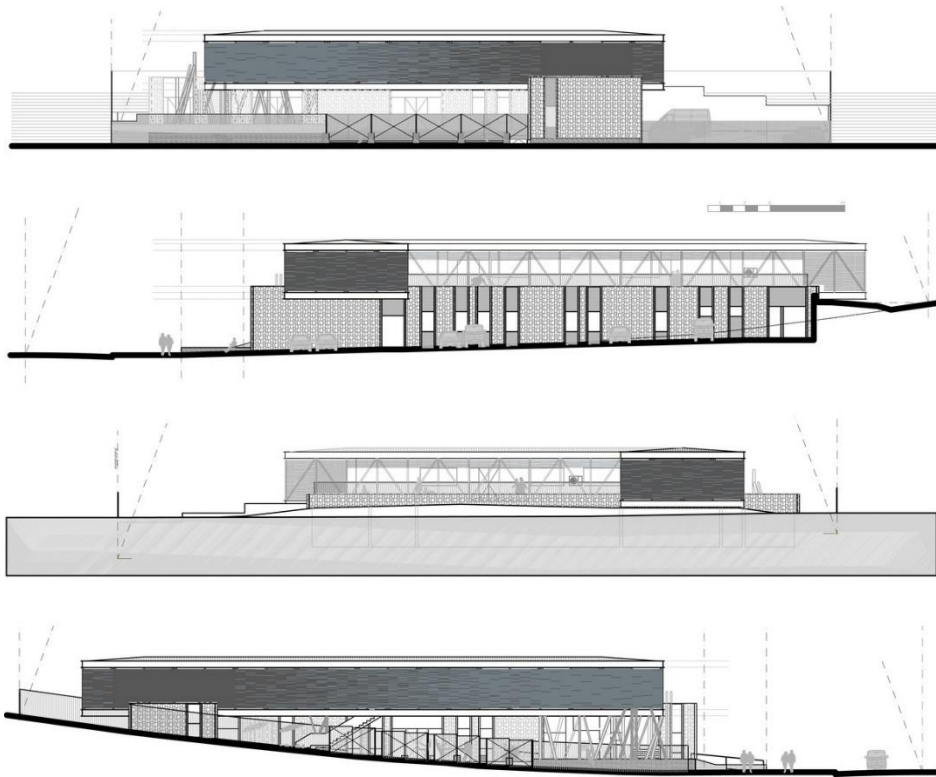
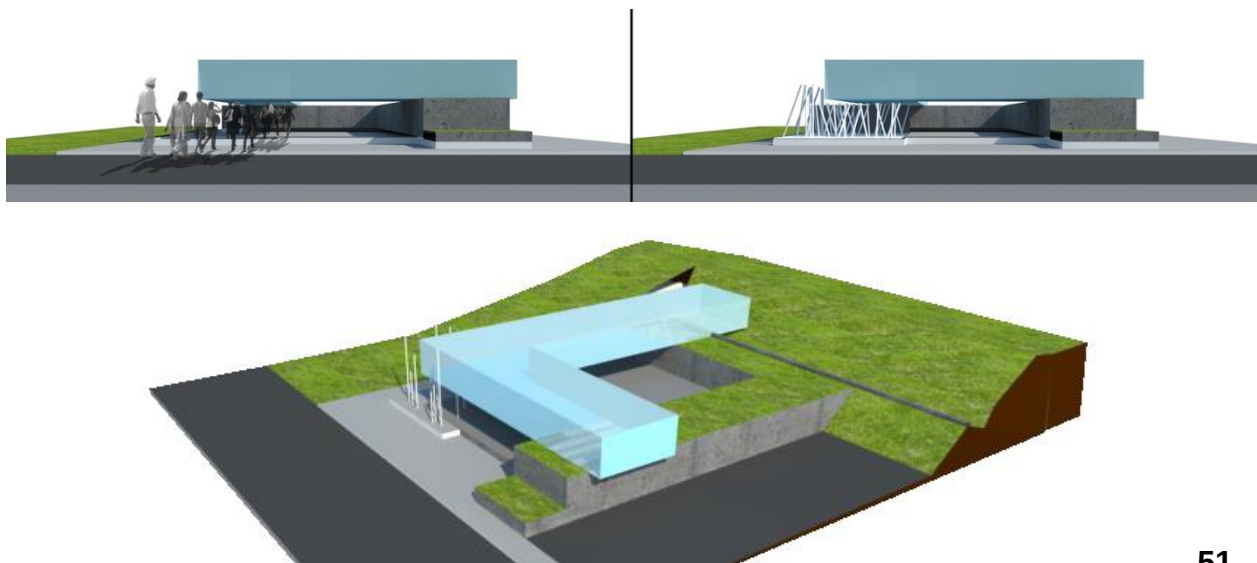


Figura 8. Esquema volumétrico.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>).



7.2. Centro cultural Gabriela Mistral

- ARQUITECTOS : Cristián Fernández Arquitectos
- PAÍS : Chile
- ÁREA : 4400 m²
- AÑO : 2008

Este edificio como ningún otro, es un actor relevante de un periodo de nuestra historia reciente que se caracterizó por la población ideológica de las diferentes corrientes políticas que tuvieron el turno de Chile, motivo que llevó a ser uno de los edificios de uso públicos más importante de gobiernos pasados.

Figura 9. Centro cultural Gabriela Mistral

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno>).



El edificio en su arquitectura se diseñó y construyó en tiempo récord. En su estrategia los arquitectos concibieron una gran cobertura con dimensiones monumentales para posterior a ellos ir construyendo bajo ella los ambientes que el

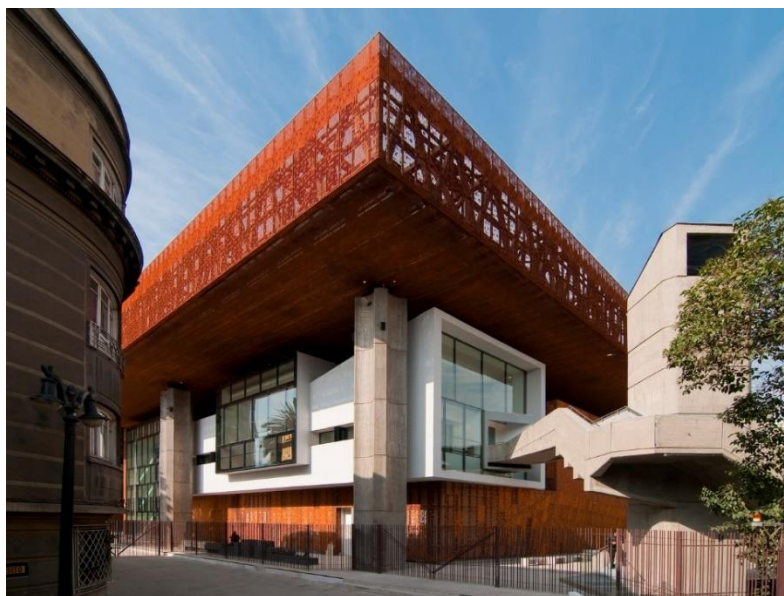
programa iba definiendo durante el proceso de construcción. Desde su inicio el impacto urbano de la obra fue profundo, ya que se instalaba un monumental edificio de expansión horizontal que por un lado posa por la acera de la avenida principal de la ciudad y por otro lado opacaba por su tamaño un pequeño barrio de uso residencial de pequeños edificios.

Un incendio en marzo del 2006 un incendio destruyó la gran sala plenario con capacidad de 2000 personas, lo cual lleva al gobierno chileno a llevar a concurso arquitectónico internacional, el cual el proyecto ganador fue este.

La propuesta urbana se enfocó mas no en el edificio, sino en su entorno, es decir con la existencia de un pequeño lugar de la ciudad y el cual no se relaciona, por lo cual, se realizó estudios del entorno y las alternativas como espacio público, de acuerdo a esas posibilidades el edificio se amoldó al diseño urbano, definiendo esto como que el edificio contemporáneo o propuesta existentes es exitosa en la medida en que es capaz de realzar lo que lo rodea al mismo tiempo que realza con lo que lo rodea.

Figura 10. Volumetría monumental del centro cultural.

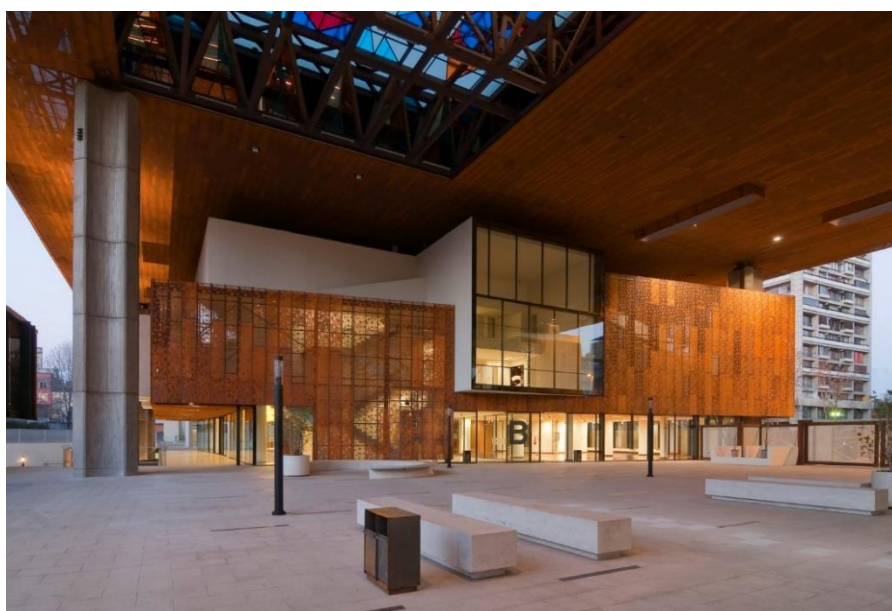
Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno>).



Desde lo técnico expresivo, la edificación toma las ideas y cualidades del proyecto inicial tomando sus ideas y cualidades, reinterpretando de forma libre lo contemporáneo en un nuevo programa para el edificio. Las ideas rescatadas son 4 pero se funden en 1 solo: transparencia, con su relación urbana y su gran cubierta con volúmenes independientes bajo ella, creando espacios públicos para la intervención de agentes sociales para su conversión en un nuevo referente de la ciudad.

La transparencia en este edificio es un factor importante, con un juego de fachadas, que van desde lo totalmente abierto y transparente a lo totalmente opaco o cerrado, esto refiere que los volúmenes donde se desarrollan las actividades comprenden por sus características a delimitar la visualización externa de ciertas funciones, explicado en sala de artes escénicas donde dentro de ella se debe vivir una realidad muy diferente al exterior, por lo tanto, el espacio como caja o recipiente debe ser cerrado, comparándose en función a una de artes plásticas, donde el arte es observable desde el punto externo haciendo participante de esta a todo veedor circundante a esta.

Figura 11. Plazas interiores del centro cultural.
(<https://www.archdaily.pe/pe/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno>).

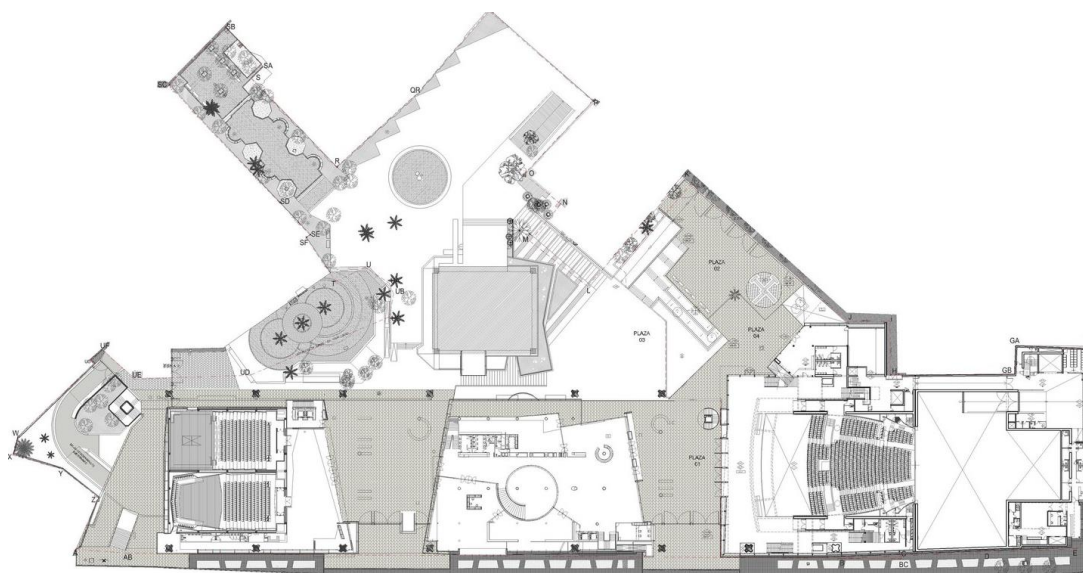


Horizontalmente el edificio se organiza en 3 niveles las cuales representan las 3 principales áreas del programa, las cuales son, en el mismo orden de los edificios: El centro de documentación de las artes escénicas y música, salas de formación de las artes escénicas y la música, y la gran sala de audiencias de manera respectiva. Los edificios están separados y pueden ser rodeados por el peatón para aprovechar mejor el programa, pero en los niveles inferiores los 3 están conectados formando un solo volumen, los espacios de separación entre ellos se convierten en espacios públicos cubiertos

Verticalmente, el programa dentro de cada uno de ellos convive y se relaciona a través de halles de triple altura desde donde es posible ver el programa y orientarse dentro de cada edificio. Estos halles se relacionan directamente con cada una de las plazas de manera que son una extensión de éstas. Esto se reafirma aún más con utilización de un mismo pavimento tanto al interior como al exterior y con una solución estructural que evita los elementos estructurales verticales en este cerramiento logrando un alto grado de transparencia

Figura 12. 3 volúmenes del centro cultural.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe/pe/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno>).

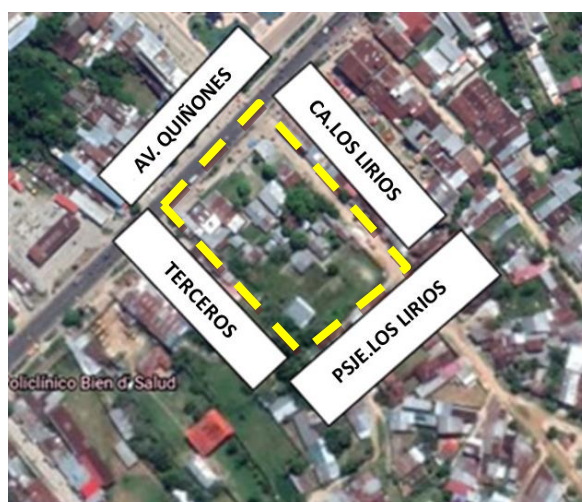


8. MARCO CONTEXTUAL

8.1. Análisis del terreno

El terreno se encuentra ubicado en la intersección de la calle Los Li con Av. Abelardo Quiñones, en el terreno actual del Centro Artesanal de San Juan Bautista, cuenta con vías secundarias que es el Psje. Los Lirios que se ubica en la zona posterior al ingreso principal.

*Gráfico 2. Ubicación del terreno a trabajar.
Fuente: Elaboración Propia.*



8.1.1. Área del terreno

El área del terreno elegido tiene una superficie de 12387.43m².

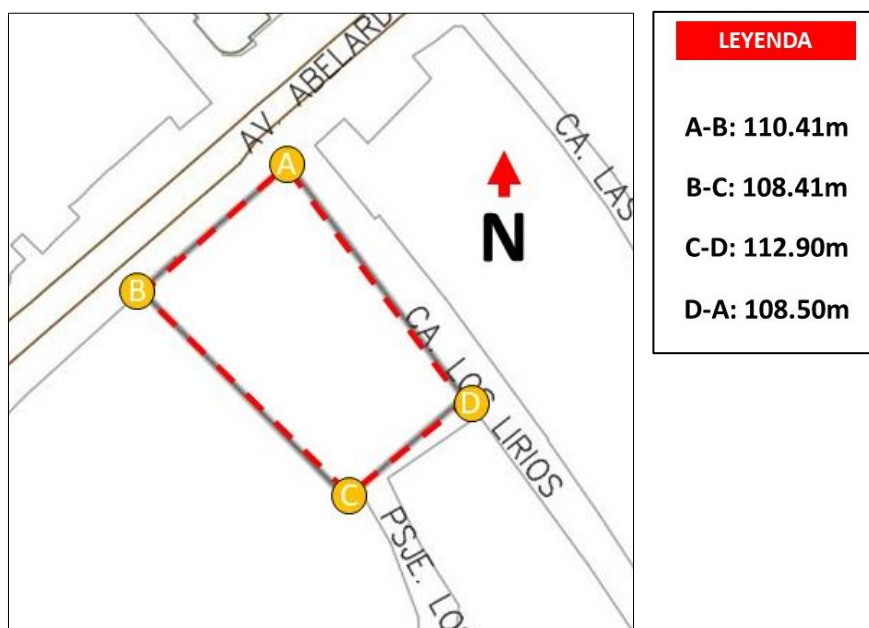
8.1.2. Características del terreno

El terreno muestra como característica topográfica un terreno con relieve llano, con diferencias de alturas de hasta 0.20 cm, presenta un clima tropical con lluvias en su mayoría los meses de marzo a julio y altas temperaturas los meses de agosto a fines de octubre, vientos que provienen del suroeste de la ciudad.

8.1.3. Linderos del terreno

A-B= 110.41m / B-C=108.41m / C-D=112.9m / D-A=108.50

Gráfico 3. Linderos
Fuente: Elaboración Propia



8.2. Entorno urbano

Alrededor del terreno se encuentran zonas que en su mayoría son de uso comercial, a raíz de que la avenida principal (Av. Quiñones) es el flujo económico del distrito y por la cercanía que tiene a la plaza Abelardo Quiñonez, plaza

principal del distrito, algunos de las edificaciones que se encuentra a sus alrededores muestran el flujo antes mencionado.

En las vías secundarias como la calle Los Lirios y Psje. Los Lirios predomina el uso de vivienda y viviendas comercios, con vías no pavimentadas.

*Figura 13. Fachada del ingreso a la comunidad campesina.
Fuente: Fuente propia.*



*Figura 14. Cruce Ca. Los Lirios con Psje. Los Lirios.
Fuente: Fuente propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

Figura 15. Edificaciones de uso comercial en Av. Quiñones.
Fuente: Fuente propia.



Figura 16. Mercado comunal.
Fuente: Fuente propia.



Figura 17. Comercio predominante en la zona.
Fuente: Fuente propia.

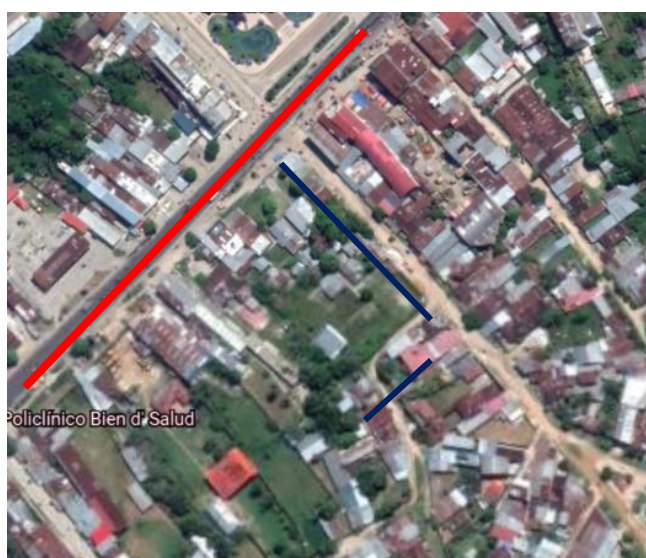


8.3. Análisis de accesibilidad

La accesibilidad al terreno está bien enmarcada por la vía principal a la cual limita en su parte frontal, tenemos 3 vías definidas, teniendo entre las cuales:

- Vía principal: Av. Quiñones. —————
- Vías Secundarias: Ca. Los Lirios y Psje. Los Lirios. —————

*Gráfico 4. Accesibilidad.
Fuente: Fuente propia.*



*Figura 18. Avenida Abelardo Quiñones.
Fuente: Fuente propia.*

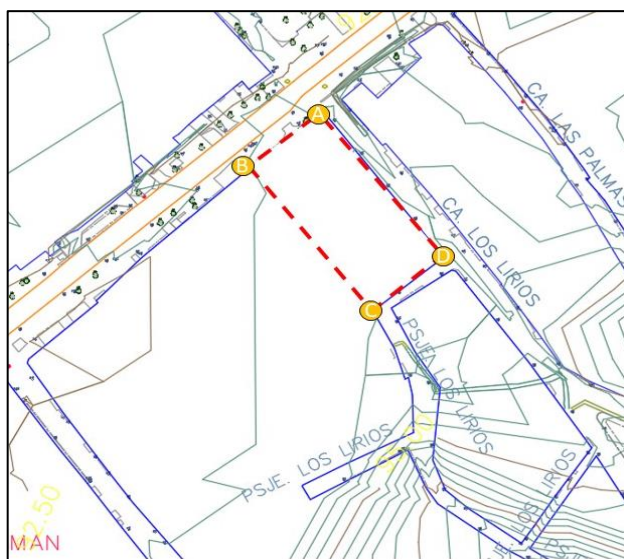


8.4. Análisis físico natural

8.4.1. Topografía y orientación

Para fines de esta información, las coordenadas geográficas de San Juan Bautista son latitud: -14.011° , longitud: -75.736° , y elevación: 427 m.

El relieve es plano, sin ondulaciones, el suelo es arcillo – arenoso, ubicado en el domo de San Juan.



*Figura 19. Vías circundantes sin diferencia topográfica.
Fuente: Fuente propia.*



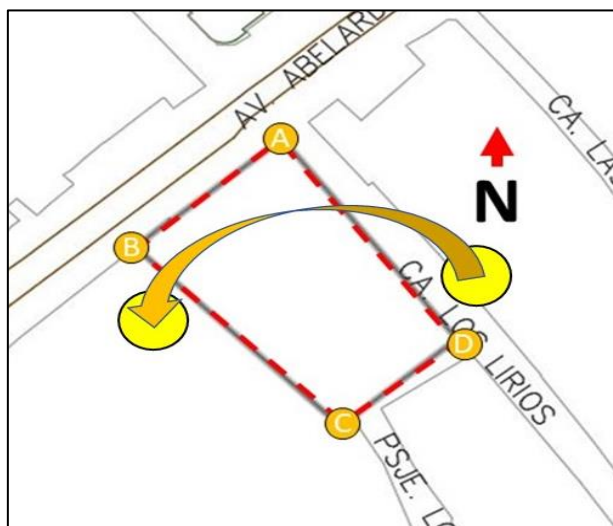
*Figura 20. Vías con sin diferencia topográficas.
Fuente: Fuente propia.*



La orientación solar es de este a oeste, teniendo una leve inclinación al sur para los efectos de la mayor influencia solar, evidenciando que a horas de la tarde el sol del cual debemos proteger estará impactando por la parte del Psje. Los Lirios.

Punto A: Av. Abelardo Quiñones | Punto C: Psje. Los Lirios.

*Gráfico 5. Recorrido Solar.
Fuente: Fuente propia.*

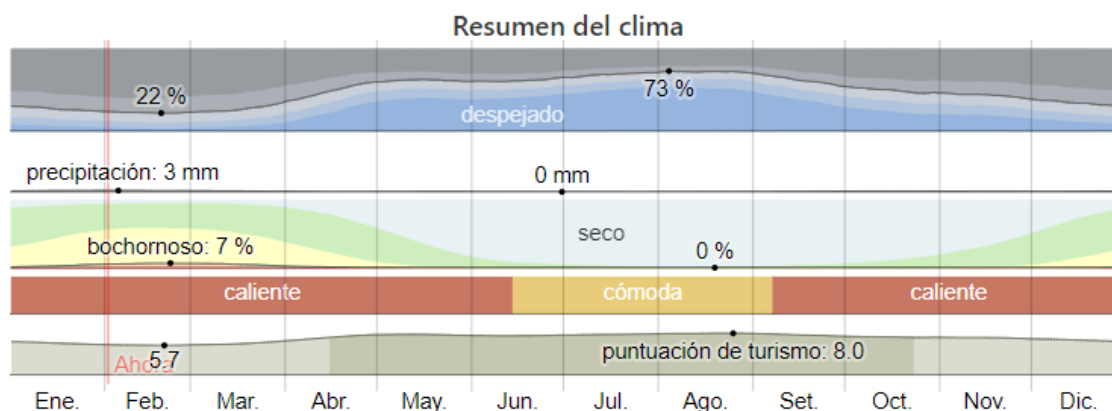


8.4.2. Climatología

En San Juan Bautista, los veranos son caliente, áridos y nublados y los inviernos son cómodos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de 13 °C o sube a más de 31 °C.

En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar San Juan Bautista para actividades de tiempo caluroso es desde mediados de abril hasta finales de octubre

Gráfico 6. Resumen del clima en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil weatherspark.

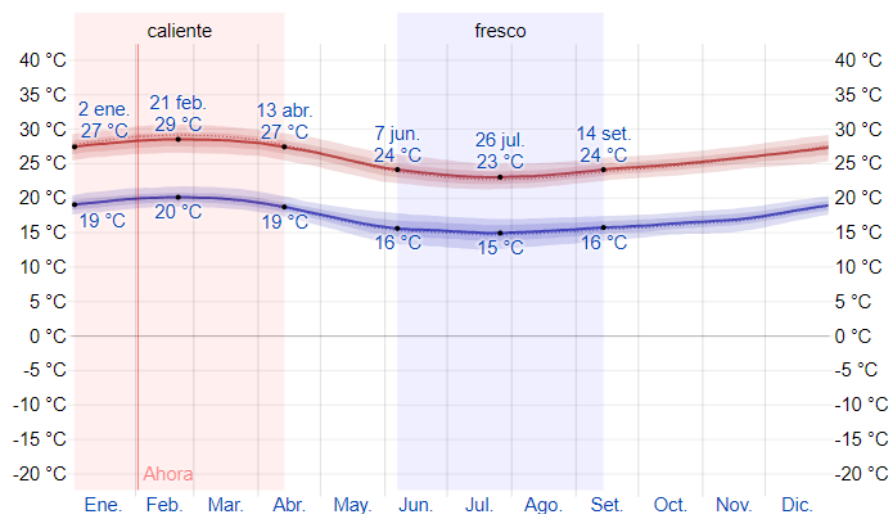


8.4.3. Temperatura

La temporada templada dura 3.3 meses, del 2 de enero al 13 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 27 °C. El día más caluroso del año es el 21 de febrero, con una temperatura máxima promedio de 29 °C y una temperatura mínima promedio de 20 °C.

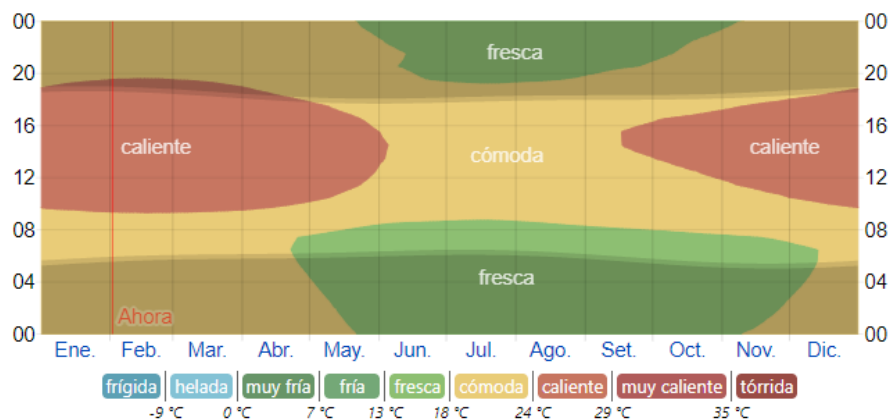
La temporada fresca dura 3.2 meses, del 7 de junio al 14 de setiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 24 °C. El día más frío del año es el 26 de julio, con una temperatura mínima promedio de 15 °C y máxima promedio de 23 °C.

*Gráfico 7. Resumen del clima en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil 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.

*Gráfico 8. Temperatura promedio por hora.
Fuente: Aplicación móvil weatherspark.*



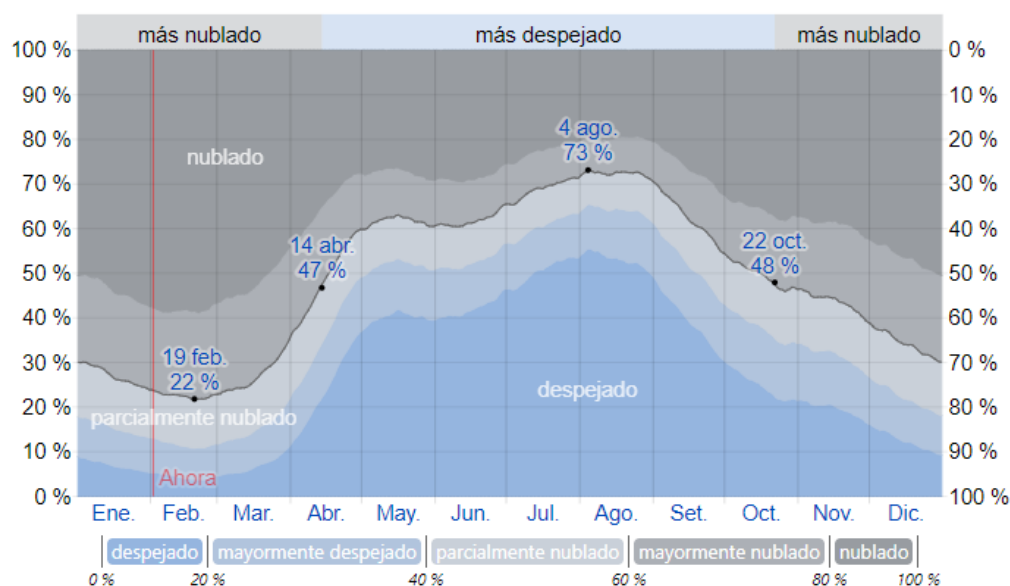
8.4.4. Nubes

En San Juan Bautista, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía extremadamente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en San Juan Bautista comienza aproximadamente el 14 de abril; dura 6.2 meses y se termina aproximadamente el 22 de octubre. El 4 de agosto, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 73 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 27 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 22 de octubre; dura 5.8 meses y se termina aproximadamente el 14 de abril. El 19 de febrero, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 78 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 22 % del tiempo.⁷

Gráfico 9. Nubosidad en San Juan.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.

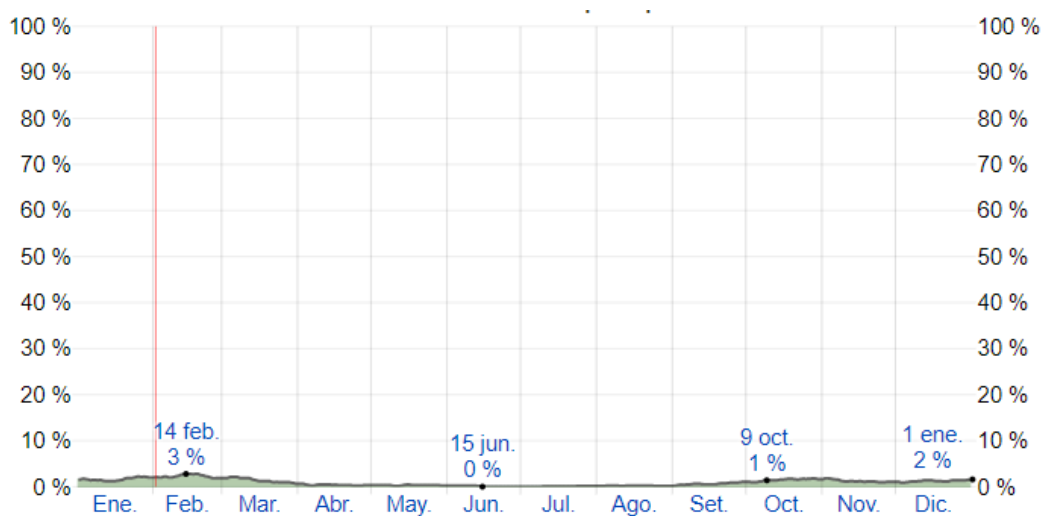


8.4.5. Precipitación

En San Juan Bautista la frecuencia de días mojados (aquellos con más de 1 milímetro de precipitación líquida o de un equivalente de líquido) no varía considerablemente según la estación. La frecuencia varía de -0 % a 3 %, y el valor promedio es 1 %.

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 3 % el 14 de febrero.

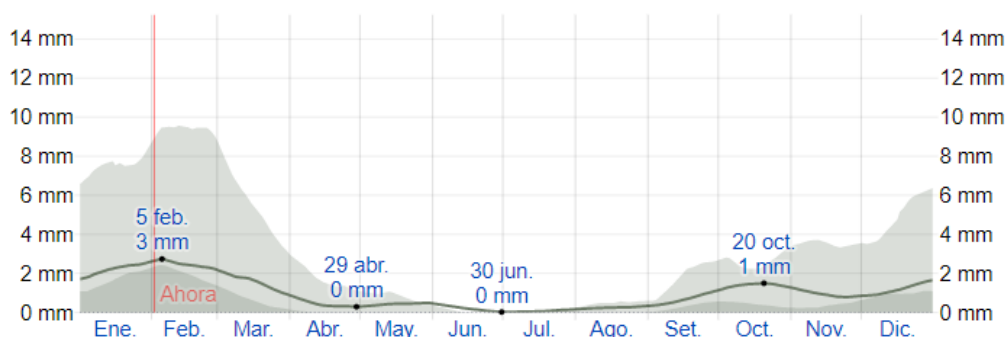
Gráfico 10. Precipitaciones en San Juan.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.



8.4.6. Lluvias

La cantidad de lluvia en un intervalo de 31 días en San Juan Bautista no varía considerablemente durante el año y permanece entre 1 milímetros de 1 milímetros.

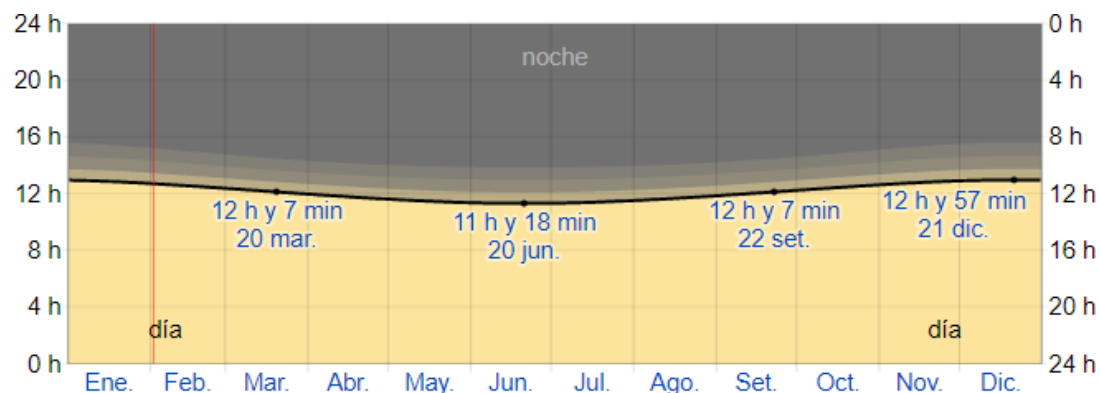
Gráfico 11. Lluvias en San Juan.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.



8.4.7. Sol

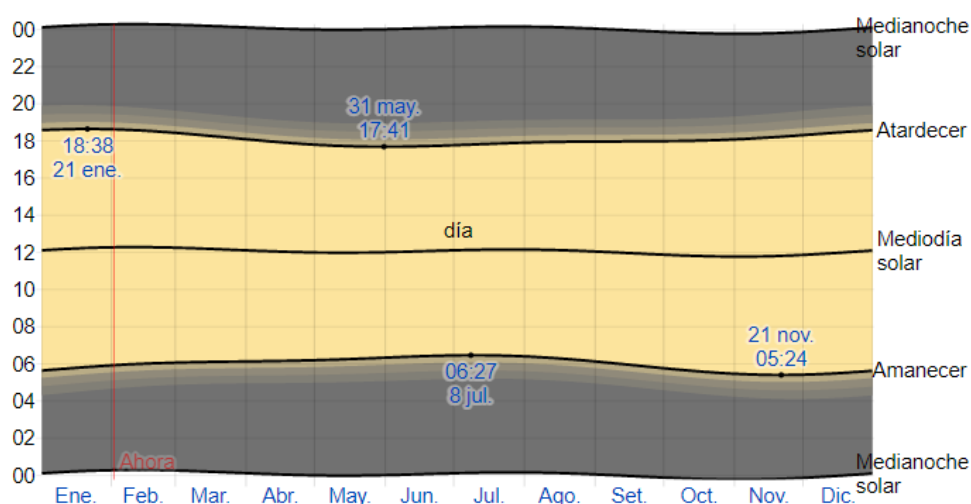
La duración del día en San Juan Bautista varía durante el año. En 2021, el día más corto es el 20 de junio, con 11 horas y 18 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 57 minutos de luz natural.

Gráfico 12. Sol y Crepúsculo en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.



La salida del sol más temprana es a las 05:24 el 21 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 4 minutos más tarde a las 06:27 el 8 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:41 el 31 de mayo, y la puesta del sol más tardía es 57 minutos más tarde a las 18:38 el 21 de enero.

*Gráfico 13. Salida del sol y Crepúsculo en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.*



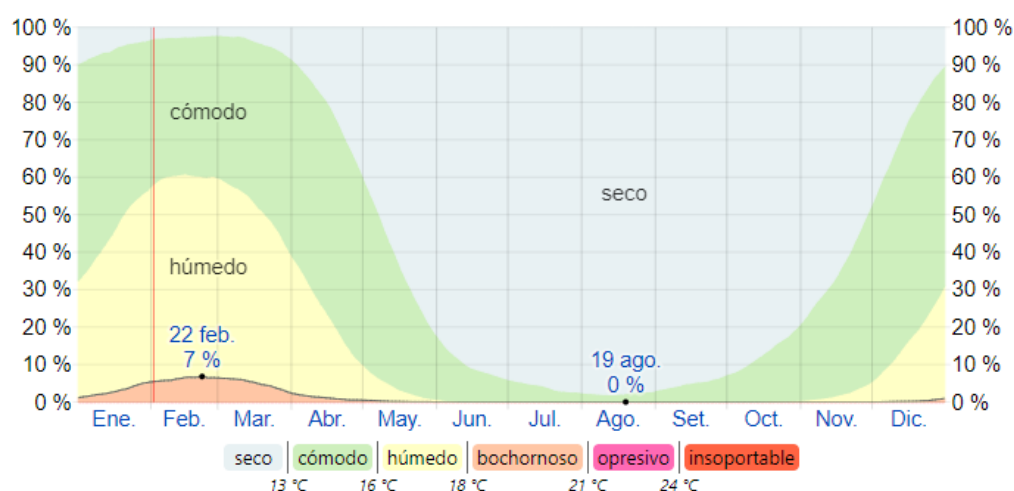
8.4.8. Humedad

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 San Juan Bautista, debido 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 entre el 3 % del 3 %.

*Gráfico 14. Humedad en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.*



8.4.9. Viento

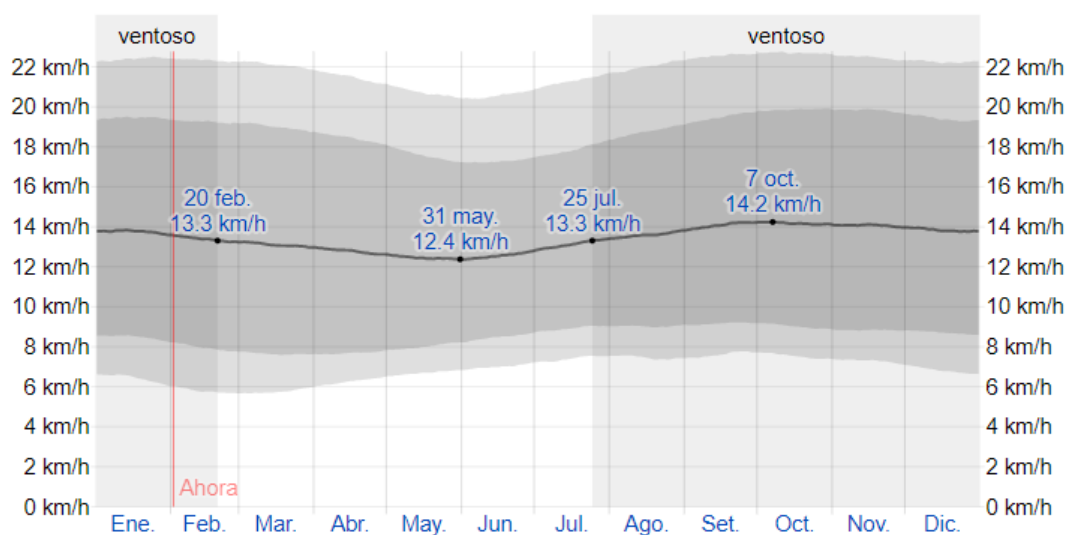
Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en San Juan Bautista tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 6.9 meses, del 25 de julio al 20 de febrero, con velocidades promedio del viento de más de 13.3 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 7 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 14.2 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 5.1 meses, del 20 de febrero al 25 de julio. El día más calmado del año es el 31 de mayo, con una velocidad promedio del viento de 12.4 kilómetros por hora.

*Gráfico 15. Vientos en San Juan Bautista.
Fuente: Aplicación móvil wheatherspark.*



8.5. Análisis urbano

8.5.1. Zonificación de Usos de Suelo y Perímetros Urbanísticos

De acuerdo lo que nos indica el plano de uso de suelos podemos identificar que el sector señalado en el Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos, corresponde a un sector de uso comercial, bajo ese punto de partida nos referimos al cuadro de compatibilidad para su análisis de posible uso.

Gráfico 16. Planos de Uso de Suelos
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos

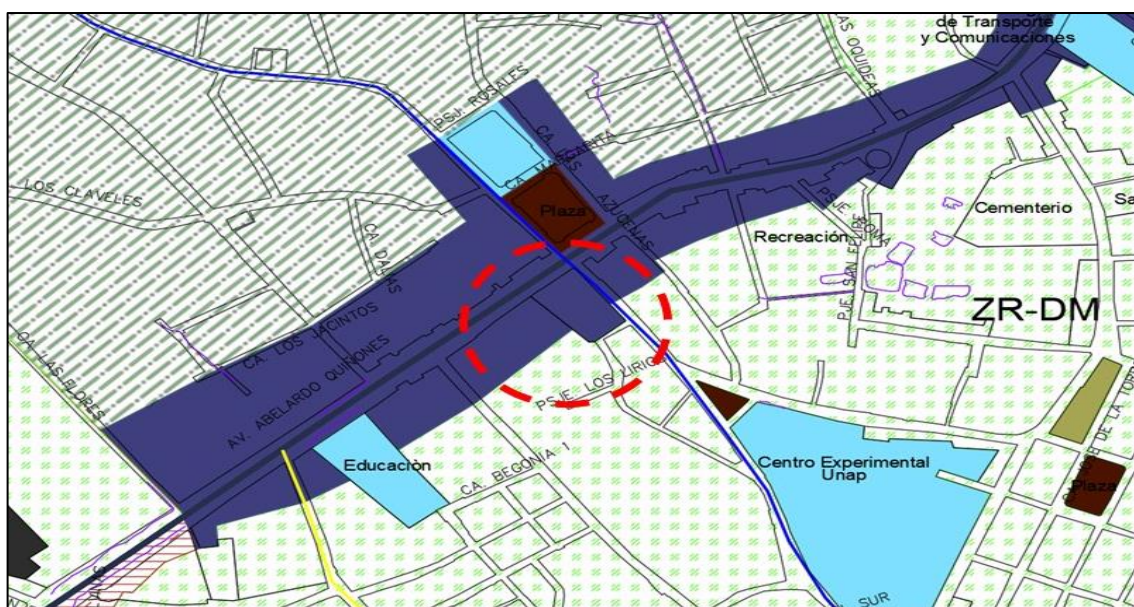


Gráfico 17. Cuadro de Selección de Uso en terreno a trabajar.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.

2. COMERCIAL		
Sectorial	ZCS	
Distrital	ZCD	
Metropolitano	ZCM	
Industrial	ZCIn	
Especializado	ZCE	

Gráfico 18. Cuadro de Compatibilidad de Uso de Suelos
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.

CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
USOS DE SUELOS	ZONAS	ABREV.	RESIDENCIAL						COMERCIAL					SERVICIOS				INDUSTRIAL			EQUIPAMIENTO			OTROS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			VIVIENDAS UNIFAMILIARES	VIVIENDAS BIFAMILIARES	VIVIENDAS MULTIFAMILIARES	QUINTAS-CONDOMINIOS	CONJUNTOS HABITACIONAL	VIVIENDA-HUERTO	VIVIENDA-GRANJA	VIVIENDA-TALLER	VIVIENDA-COMERCIO	COMERCIO LOCAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO SECTORIAL	COMERCIO DISTRITAL	COMERCIO METROPOLITANO	COMERCIO ESPECIALIZADO	COMERCIO INDUSTRIAL	COMERCIO MAYORISTA	MERCADO TRADICIONAL	AUTOSERVICIOS	OFICINA CONSULTORA	LOCAL INSTITUCIONAL	HOTELE-ALOJAMIENTO	RESTAURANT	BARE-CANTINA	RESTAURANT-RECREO	DISCOTECA-PENA	USOS ESPECIALES (licencias especiales)	CINE-TEATRO	INDUSTRIA ARTESANAL	INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA	INDUSTRIA LIVIANA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	GRAN INDUSTRIA	INDUSTRIA PESADA	GRANDES ALMACENES	TALLERE AUTOMOTRIZ	GRIFOS	LOCALE EDUCATIVO	LOCALE CULTURAL	CENTRO DE SALUD-POSTA MEDICA	HOSPITAL-CLINICA	CENTRO DE ESPARCIMIENTO DE MAYORES	CENTRO DE ESPARCIMIENTO DE MENORES	LOCALES DEPORTIVOS	PUERTOS EMBARCADEROS-ATACADERO	EQUIPAM. DE INFRAEST. SERVICIO VELATORIOS	PRODUCCION AGRICOLA TRADICIONAL	CAZA REGULADA	APROV. FORESTAL MADERABLE Y NO MADERABLE	ACT. RECREATIVA Y DEPORTIVA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA-1	ZR-DB-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Según la compatibilidad de usos de suelos, indica lo siguiente:

Que la zona de intervención, reúne las condiciones necesarias para desarrollar el proyecto en el cual se plantea un centro cultural de carácter distrital, eso va a generar una integración de la sociedad y genera un gran desarrollo para la ciudad de Iquitos, que realzará la identidad campesina cultural, generando ambientes para el desarrollo académico de la misma, quitando la sobre posición de funciones que sufre la plaza Abelardo Quiñones con la incentivación de actividades culturales en sus instalaciones.

8.5.2. Servicios básicos

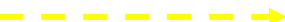
8.5.2.1. Agua

El servicio de agua en el distrito de San Juan Bautista, se abastece en su totalidad a toda la extensión cercana al terreno a trabajar, la zona donde se encuentra el terreno a trabajar cuenta con redes de abastecimiento, la red matriz pasa por la avenida Quiñones y las redes de alimentación por la Ca. Los Lirios, abasteciendo a todas las viviendas alrededor del terreno.

El horario de abastecimiento se da en tres veces al día, de 7:00 am – 9:00 am, 11:00 am – 1:00 pm y 5:00 pm – 6:30 pm.

*Gráfico 19. Servicios Básicos – Agua.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.*



- Av. Quiñones, red matriz. 
- Ca. Los Lirios, red alimentadora. 

En el sector, muchas viviendas cuentan con ojos de agua que utilizan como alimentador privado.

8.5.2.2. Desagüe

El servicio de desagüe tiene una limitante a espaldas del sector a trabajar, no existiendo una red de alcantarillado que desemboque en la red de la calle Los Lirios, y por ende a la red madre de la Av. Quiñones, según EPS Sedaloreto, la empresa está en proyectos de revisión los mismos de redes de alcantarillados de dicho sector, teniendo solo dos redes de desagües hacia donde se debe proyectar nuestras salidas en el diseño.

*Gráfico 20. Servicios Básicos – Desagüe.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.*



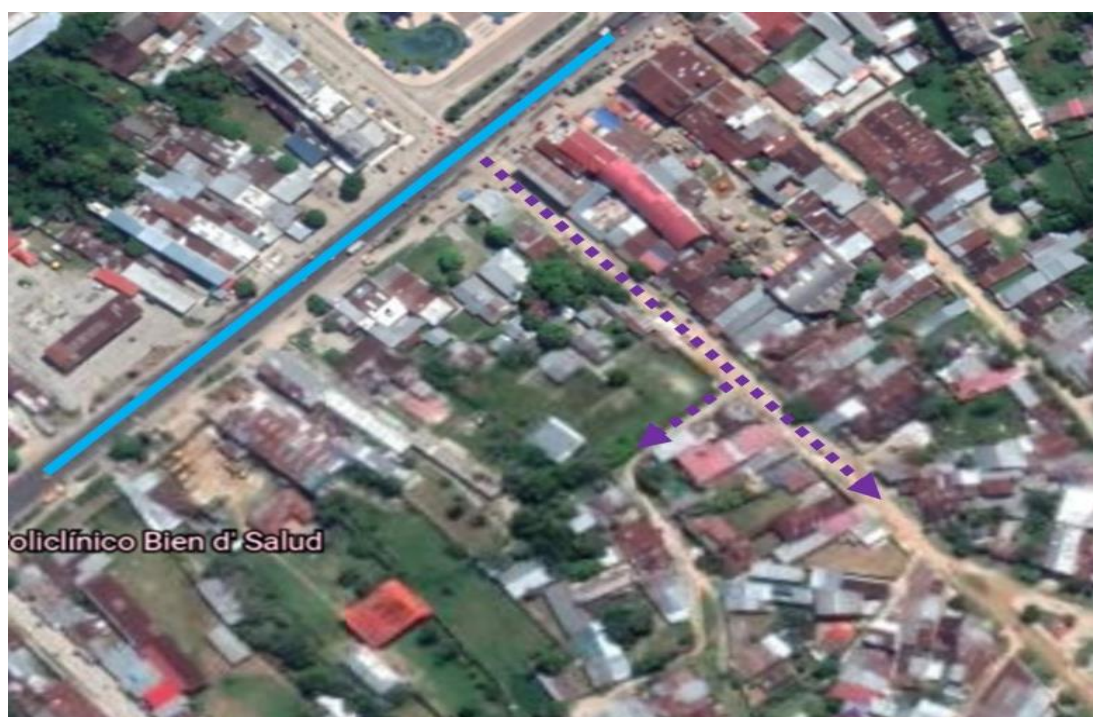
- Av. Quiñones, alcantarillado matriz. 
- Ca. Los Lirios, alcantarillado existente. 

8.5.2.3. Energía eléctrica

El sistema de energía eléctrica de Iquitos es administrado por la Empresa Departamental de Servicio Público de ELECTRO ORIENTE, la misma que es una empresa pública de derecho laboral privado.

En la actualidad provee el servicio de electricidad a un total de 64,436 abonados de baja tensión y 314 de media tensión haciendo un total de 66,903 abonados el año 2010, alcanzando una atención a la población de la ciudad de Iquitos y sus distritos.

*Gráfico 21. Servicios Básicos – Energía Eléctrica.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos.*



- Av. Quiñones, red existente de energía y alumbrado. —————
- Ca. Los Lirios y Psje. Los Lirios, red existente. De energía y alumbrado. - - - - - ➔

9. ANÁLISIS DEL USUARIO

Los análisis realizados anteriormente con referencia de los tipos de actividades culturales, nos darán un indicio al análisis de los usuarios, se toma en cuenta las actividades creativas y receptivas.

- Usuarios de actividades creativas:

Usuarios que brindan acciones administrativas, de servicios y educativos, con presencia permanente dentro de las instalaciones, sus funciones son esenciales para el funcionamiento de la edificación a proponer.

Dentro de esta tipología se presentan los usuarios visitantes que vienen a ser parte creativa de las acciones desarrolladas dentro del centro cultural, participante de talleres y conferencias, que consideran presencias frecuentes en las instalaciones.

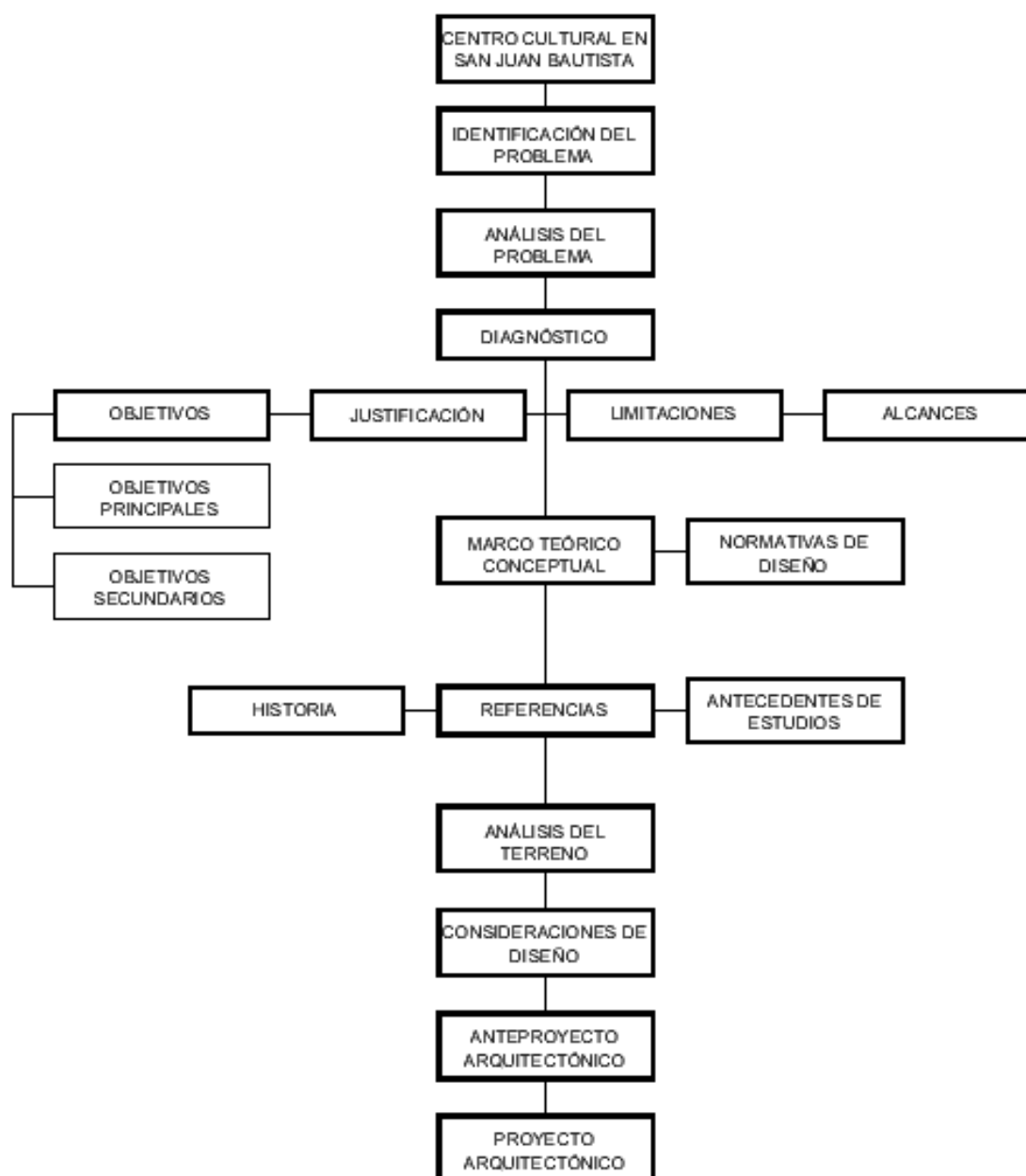
Estos usuarios comprenden diferentes aspectos, tanto en lo económico, edad, cultural y social,

- Usuarios de actividades receptivas:

Son los usuarios visitantes o consumidores de las actividades que se exponen en los diferentes ambientes educativos, estos tipos de usuarios van desde estudiantes de cualquier ciencia al público en general que tenga la necesidad de satisfacción de estas actividades.

Estos usuarios son de presencias de tiempo eventuales y frecuentes, estos contemplan desde públicos en general que consumen actividades de visitas guiadas a museos o charlas de diferente ámbito cultural o científico, visitantes nacionales o extranjeros se identifican en este rubro.

10. ESQUEMA METODOLÓGICO



11. CRONOGRAMA

		ETAPA I				ETAPA II				ETAPA III				ETAPA IV			
		OCTUB				NOVIEMBR				DICIEMB				ENER			
FASE	ACTIVIDAD/SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración de Perfil																
2	Análisis de Mercado Central																
3	Recojo de Información																
4	Estudio del Terreno																
5	Trabajo de Propuesta de Diseño																
6	Elaboración de Presupuesto																
7	Análisis de Información																
8	Redacción y Presentación del informe preliminar																
9	Revisión y Corrección																
10	Elaboración de Tesis Final																
11	Elaboración de Maqueta																
12	Sustentación																

Análisis de

Tabla 1. Cronograma de actividades.
Fuente: Elaboración Propia

ACCIONES	RESULTADOS	INDICADORES	RECURSOS	TIEMPO	ETAPAS
ANÁLISIS CONTEXTUAL Y RECOJO DE INFORMACIÓN				49 días	PRIMERA ETAPA
TRABAJO DE PROPUESTA DE DISEÑO				56 días	SEGUNDA ETAPA
REVISIÓN Y CORRECCIÓN				28 días	TERCERA ETAPA
TESIS CONCLUIDA				21 días	CUARTA ETAPA

Tabla 2. Cuadro de Acciones.
Fuente: Elaboración propia.

12. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

12.1. Programa arquitectónico

Analizando los proyectos referenciales, los aspectos socioeconómicos, educativos-cultural, además, de identificar al tipo de usuario, se logra como resultado la programación arquitectónica que se basa en las necesidades de los usuarios, por lo tanto, se detalla en el siguiente cuadro de áreas.

12.1.1. Cuadro de área de exteriores

Tabla 3. Cuadro de áreas de exteriores.
Fuente: Elaboración Propia.

AMBIENTES	SUB AMBIENTE	ACTIVIDADES	COD. AMBIEN.	CANT.	MOBILIARIOS	ÁREA PARCIAL (M2)	ÁREA TOTAL (M2)	REFERENCIA
ÁREAS EXTERIORES							5382.91	
PLAZA				1		3500.00	3500.00	
	CASETA DE ORIENTACIÓN Y VIGILANCIA N°1			1		7.15	7.15	
		S.H.		1		3.00	3.00	
	CASETA DE CONTROL N°2			1		6.10	6.10	
		S.H.		1		2.99	2.99	
	CASETA DE CONTROL N°3			1		6.10	6.10	
		S.H.		1		2.99	2.99	
	ANFITEATROS E GRADERIAS	GRADERIAS		1	150 PEROSNAS	109.22	109.22	
		ESCENARIO		1		54.07	54.07	
	EXPLANADAS DE PINTURA			1			902.52	
	EXPLANADA DE DANZA			1		902.52	0.00	
	ESPACIOS ESCULTORICOS			1			0.00	
	ESPACIO DE LECTURAS	ÁREA N°1		1		48.17	48.17	
		ÁREA N°2		1		47.16	47.16	
	ZONA DE EXTERIORES PLAZA			1		487.56	487.56	
	MESAS DE AJEDREZ			1		35.12	35.12	
	JUEGOS INFANTILES			1	TOBOGAN+ESTRUCTURAS PARA TREPAS+COLUMPIOS+TBOBOGAN+BALANCIN	153.14	153.14	NEUFER
	SS.HH. MUJERES			1		8.82	8.82	
	SS.HH.HOMBRES			1		8.82	8.82	
15% MUROS								15.00
ÁREA TECHADA								100.03
SUB TOTAL								5382.91
AREA TOTAL								5397.92

12.1.2. Zona de dirección cultural

Tabla 4. Cuadro de áreas de dirección cultural.

Fuente: Elaboración Propia.

DIRECCIÓN CULTURAL						221.32	
RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA				1	12 SILLAS + MUEBLE	50.14	50.14
DIRECTOR GENERAL	OFICINA DE DIRECCIÓN G.			1		20.00	20.00 NEUFER
	S.H.			1	1L,1I	2.14	2.14 RNE
SUB DIRECTOR	OFI. SUB DIRECTOR			1		25.80	25.80 RNE
	S.H.			1	1L,1I	2.39	2.39 RNE
DIRECTOR DE TALLERES	OFI. SUB DIRECTOR			1		25.86	25.86 RNE
	S.H.			1	1L,1I	2.51	2.51 RNE
SALA DE JUNTAS				1		31.17	31.17 NEUFER
CUARTO DE LIMPIEZA				1		3.73	3.73
ARCHIVO				1		18.60	18.60
SS.HH. HOMBRES				1	1L,1U,1I	13.82	13.82 RNE
SS.HH. MUJERES				1	1L,1I	14.06	14.06 RNE
S.H. DISC.				1		5.85	5.85 PLAZOLA
CUARTO DE LIMPIEZA				1		5.26	5.26 RNE
15% MUROS							33.20
SUB TOTAL							221.32
AREA TOTAL							254.52

12.1.3. Zona de promoción y eventos culturales

Tabla 5. Cuadro de áreas de dirección cultural.

Fuente: Elaboración Propia.

OFICINA DE PROMOCIÓN Y EVENTOS CULTURALES						253.38	
RECEPCIÓN E INFORMES				1		9.03	9.03 PLAZOLA
OFI. DE SEGURIDAD Y CONTROL				1		23.35	23.35 PLAZOLA
SALA DE ESPERA				1		40.26	40.26 PLAZOLA
CONTABILIDAD				2		7.77	15.53 RNE
RECURSOS HUMANOS				1		15.04	15.04 RNE
OFI. ADMINISTRADOR				1		17.55	17.55 RNE
OFI. LOGISTICA				1		21.40	21.40
OFI. COORDINADOR DE EVENTOS							PLAZOLA
OFI. COORDINADOR DE EXPOSICIONES				1		22.15	22.15 PLAZOLA
OFI. COORDINADOR DE COLECCIONES				1		21.90	21.90 PLAZOLA
SALA DE JUNTAS				1		24.37	24.37 RNE
ARCHIVO GENERAL				1		15.26	15.26 RNE
SS.HH. HOMBRES				1	3L,3U,3I	13.65	13.65 RNE
SS.HH. MUJERES				1	3L,3I	13.89	13.89 RNE
S.H. DISCAPACITADOS				1	1L,1U,1I	5.85	0.00 RNE
CUARTO DE LIMPIEZA				1		5.26	
15% MUROS							38.01
SUB TOTAL							253.38
AREA TOTAL							291.39

12.1.4. Zona de talleres

Tabla 6. Cuadro de áreas de zona de talleres.

Fuente: Elaboración Propia.

ZONA DE TALLERES						1743.02	
AULA DE COMPUTO		25 ALUMNOS + MAES	1		71.95	71.95	NEUFERD
AULA DE PINTURA		25 ALUMNOS + MAES	1		51.30	51.30	NEUFERD
AULA DE CORTES Y CONFECCIONES		25 ALUMNOS + MAES	1		50.53	50.53	NEUFERD
AULA DE ARTES PLASTICA		25 ALUMNOS + MAES	1		50.53	50.53	NEUFERD
AULA DE ARTESANIA		25 ALUMNOS + MAES	1		51.37	51.37	NEUFERD
AULA DE PINTURA Y ESCULTURA AL AIRE LIBRE			1		458.27	458.27	
AULA DE MUSICA Y DANZA AL AIRE LIBRE			1		487.52	487.52	
	S.H.HOMBRES		1		14.86	14.86	
	S.H. MUJERES		1		14.66	14.66	
	CTO. DE LIMPIEZA		1		3.62	3.62	
DEPOSITO DE ARTESANIA			1		6.78	6.78	
SALA DE EXPOSICIONES	SALA DE ESCULTURA		1		141.85	141.85	
	SALA DE ARTESANIA		1		170.04	170.04	
	SALA DE PINTURA		1		70.25	70.25	
BODEGA			1		28.75	28.75	
SS.HH. HOMBRES			2	3L,3U,3I	12.37	24.74	
SS.HH. MUJERES			2	3L,3I	12.78	25.56	
S.H. DISCAPACITADOS			2	1L,1U,1I	4.87	9.74	
CUARTO DE LIMPIEZA			2		5.35	10.70	RNE
15% MUROS							261.45
SUB TOTAL							1743.02
AREA TOTAL							2004.47

12.1.5. Zona cultural

Tabla 7. Cuadro de áreas de zona cultural

Fuente: Elaboración Propia.

ZONA CULTURAL						609.55	
AUDITORIO	VESTÍBULO		1		131.30	131.30	
	RECEPCIÓN		1		9.81	9.81	
	FOYER		1		54.94	54.94	
	ÁREA DE SILLAS 1		1	164 SILLAS	160.34	160.34	
	ÁREA DE SILLAS 2		1	78 SILLAS	46.42	46.42	
	AREA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		1	12	37.88	37.88	
	ESCENARIO		1		48.73	48.73	
	CAMERINOS PARA HOMBRES		1		12.53	12.53	
	S.H		1		2.61	2.61	
	CAMERINOS PARA MUJERES		1		12.68	12.68	
	S.H		1		2.82	2.82	
	DEPOSITO		1		14.63	14.63	
	TRAS BAMBALINAS		1		41.78	41.78	
SS.HH. MUJERES			1	3L,3I	12.24	12.24	RNE
SS.HH. HOMBRES			1	3L,3I, 3 U	12.76	12.76	RNE
S.H. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD			1	1L,1I,1U	4.85	4.85	RNE
CUARTO DE LIMPIEZA			1		3.23	3.23	RNE
15% MUROS							91.43
SUB TOTAL							609.55
AREA TOTAL							700.98

12.1.6. Zona de difusión cultural

Tabla 8. Cuadro de áreas de difusión cultural.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA DIFUSIÓN CULTURAL						2058.81	
INFORME, BOLETERIA, GUARDA ROPA	INFORME Y BOLETERIA			1		15.03	15.03
	GUARDA ROPA			1		7.39	
VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN				1		136.51	136.51
SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL N°1				1		60.46	60.46
SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL N°2				1		221.10	
SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE	SALA BORA HUITOTO			1		203.44	203.44
	SALA DE EXPOSICIÓN YAGÜA			1		141.07	141.07
	SALA DE EXPOSICIÓN KUKAMA			1		110.40	110.40
	SALA DE EXPOSICIÓN AMAZONICA CONTEMPORANEA			1		205.10	205.10
SALA DE PROYECCIÓN Y AUDIO				1	68 PERSONMAS	85.83	85.83
SALA DE USOS MULTIPLES				1	50 PERSONMAS	85.48	85.48
SS.HH. MUJERES				1	3L, 3I	12.79	12.79
SS.HH. HOMBRES				2	3L, 3I, 3U	12.37	24.74
S.H. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD				2	1L, 1I, 1U	5.04	10.08
CUARTO DE LIMPIEZA				1		3.88	3.88
BIBLIOTECA	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN			1		80.81	80.81
	SALA ESTAR			1	SILLONES	24.36	24.36
	HALL DE INGRESO			1		26.42	26.42
	SALA DE LECTURA + ESTANTERIA	SALA DE LECTURA		1		157.23	157.23
		ESTANTERIA		1		171.59	171.59
	EXPOSICIONES DE PUBLICACIONES			1		24.71	24.71
	ATENCIÓN DE CONSULTA Y PRESTAMO			1		14.66	14.66
	SALA DE COMPUTO			1		67.25	67.25
	MEDIATECA			1		146.50	146.50
	ÁREA DE COPIAS E IMPRENTA			1		18.12	18.12
	BODEGA DE LIBROS			1		161.82	161.82
	CUARTO DE LIMPIEZA			1		3.62	3.62
	SS.HH. MUJERES PISO N°1			1	3L, 2I, 3U	12.44	12.44
	SS.HH. HOMBRES PISO N°1			1	3L, 3I	14.86	14.86
	S.H. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD PISO N°1			1	1L, 1I, 1U	4.65	4.65
	CUARTO DE LIMPIEZA			1		3.62	3.62
	SS.HH. MUJERES PISO N°2			1	3L, 2I, 3U	12.44	12.44 RNE
	SS.HH. HOMBRES			1	3L, 3I	14.25	14.25 RNE
	S.H. PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD			1	1L, 1I, 1U	4.65	4.65 RNE
15% MUROS							308.82
SUB TOTAL							2058.81
AREA TOTAL							2367.63

12.1.7. Zona stand de comidas

Tabla 9. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA DE STAND DE COMIDAS							194.68	
STAND DE COMIDAS	STAND N°1			1		10.38	10.38	
	STAND N°2			1		10.38	10.38	
	STAND N°3			1		10.11	10.11	
	STAND N°4			1		10.38	10.38	
	STAND N°5			1		10.38	10.38	
	ÁREA PARA CARROS DE COMIDA RAPIADA			1		143.05	143.05	
15% MUROS								29.202
SUB TOTAL								194.68
AREA TOTAL								223.88

12.1.8. Zona de servicios complementarios

Tabla 10. Cuadro de áreas de servicios complementarios.
Fuente: Elaboración Propia.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							318.58	
TIENDAS DE SOUVENIRS	TIENDA SOUVENIR N°1			2		15.86	31.72	
	TIENDA SOUVENIR N°2			2		15.93	31.86	
	TIENDA SOUVENIR N°3			2		15.89	31.78	
	TIENDA SOUVENIR N°4			2		15.93	31.86	
	TIENDA SOUVENIR N°5			2		15.80	31.59	
	TIENDA SOUVENIR N°6			2		15.93	31.86	
	TIENDA SOUVENIR N°7			2		15.93	31.86	
	TIENDA SOUVENIR N°8			2		15.93	31.86	
	TIENDA SOUVENIR N°9			2		16.01	32.02	
SS.HH. MUJERES				2	2L, 2U, 2I	8.04	16.08	RNE
SS.HH. HOMBRES				2	2L, 2I	8.05	16.09	RNE
15% MUROS								47.79
SUB TOTAL								318.58
AREA TOTAL								366.37

12.1.9. Zona de servicios generales

Tabla 11. Cuadro de áreas de servicios generales.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA SERVICIOS GENERALES						2244.40	
SERVICIOS TÉCNICO DE APOYO			2		6.99	13.98	
TALLER DE DISEÑO Y PUBLICIDAD			4		4.73	18.90	
TALLER DE FOTOGRAFIA	CUARTO OSCURO		1		30.86	30.86	
ENFERMERIA			1		22.59	22.59	
TALLER DE MANTENIMIENTO Y PINTURA	ENCARGATURA DE MATENIMIENTO		1		10.08	10.08	
	TALLER DE MANTENIMIENTO		1		27.99	27.99	
	ALMACEN GENERAL		1		33.92	33.92	
	DEPOSITO DE MATERIALES		1		14.73	14.73	
	DEP. DE HERRAMIENTAS DE JARDINERIA		1		5.32	5.32	
	S.H. MUJ.		1		4.26	4.26	
	S.H. HOM		1		4.90	4.90	
ALMACEN DE RESIDUOS SOLIDOS	CLASIFICACIÓN		1		39.31	39.31	
	RESIDUOS ORGANICOS		1		8.58	8.58	
	CTO. DE LIMPIEZA		1		7.05	7.05	
	VESTIDORES		1		8.56	8.56	
	AREA DE COCHES		1		9.18	9.18	
CUARTO DE MAQUINAS			1		34.64	34.64	
CISTERNAS DE AGUA PLUVIAL			1		11.51	11.51	
CISTERNAS CONTRA CONTRAINCENDIOS			1		11.50	11.50	
CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS			1		24.62	24.62	
TANQUE ELEVADO			1		22.90	22.90	
DEPOSITO PRIMER PISO			1		3.49	3.49	
CTO. DE LIMPIEZA PRIMER PISO			1		2.56	2.56	
DEPOSITO SEGUNDO PISO			1		6.26	6.26	
DEPOSITO TERCER PISO			1		6.26		
ESTACIONAMIENTO DE PÚBLICO EN GENERAL	ESTACIONAMIENTO DE AUTOS		17	2.50x5.00	1429.46	1429.46	RNE
	ESTACIONAMIENTO MOTOS		14	1.50 x 2.50			RNE
	ESTACIONAMIENTO MOTOCAR		19	2.00 x 2.50			
ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO	ESTACIONAMIENTO DE AUTOS		3	2.50x5.00			RNE
	ESTACIONAMIENTO MOTOS		8	1.50 x 2.50			RNE
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS VERTICAL			16	1.00X0.50			
DESCARGA + PATIO DE MANIOBRAS			1		437.26	437.26	
15% MUROS							336.66
SUB TOTAL							2244.40
AREA TOTAL							2581.06

12.1.10. Circulaciones

Tabla 12. Cuadro de áreas de circulaciones.

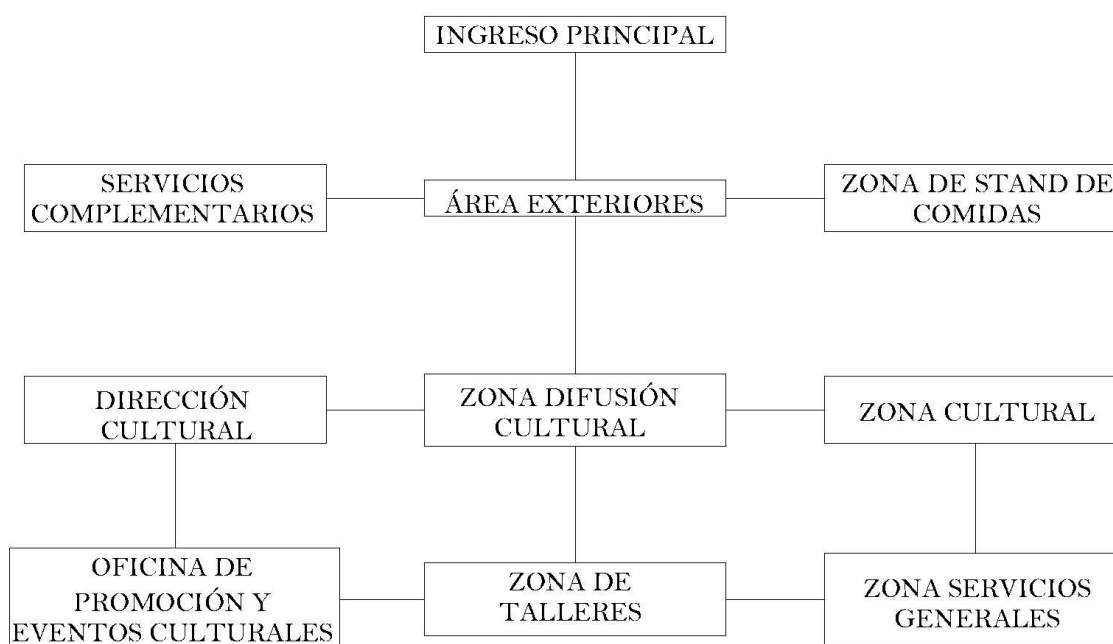
Fuente: Elaboración Propia.

CIRCULACIONES						1272.77	
	CIRCULACIÓN N°1- PISO N°1			1	127.57	127.57	
	ESCALERA N°1 PRIMER PISO			1	19.56	19.56	
	ESCALERA N°1 SEGUNDO PISO			1	19.56	19.56	
	ESCALERA N°1 TERCER PISO			1	19.56	19.56	
	ESCALERA N°4 PRIMER PISO			1	17.99	17.99	
	ESCALERA N°4 SEGUNDO PISO			1	17.99	17.99	
	CIRCULACIÓN AUDITORIO			1	12.32	12.32	
	SALIDA DE EMERGENCIA N°1			1	8.90	8.90	
	SALIDA DE EMERGENCIA N°2			1	8.91	8.91	
	ESCALERA N°5 PRIMER PISO			1	15.44	15.44	
	MONTACARGA BIBLIOTECA PRIMER PISO			1	6.90	6.90	
	MONTACARGA BIBLIOTECA SEGUNDO PISO			1	6.90	6.90	
	CORREDOR DE SERVICIOS ÁREA DE EXP. N°1			1	13.55	13.55	
	MONTACARGA ÁREA DE EXP.			3	2.90	8.70	
	ESCALERA N°2 PRIMER PISO			1	21.79	21.79	
	ESCALERA N°2 SEGUNDO PISO			1	21.79	21.79	
	ESCALERA N°2 TERCERO PISO			1	21.79	21.79	
	ESCALERA N°2 ENTRE TECHO			1	21.79	21.79	
	CORREDOR DE SERVICIOS ÁREA DE EXP. N°2			1	9.10	9.10	
	ESCALERA N°3 PRIMER PISO			1	21.49	21.49	
	ESCALERA N°3 SEGUNDO PISO			1	21.49	21.49	
	ESCALERA N°3 TERCERO PISO			1	21.49	21.49	
	ESCALERA N°3 ENTRE TECHO			1	21.49	21.49	
	ASCENSOR N°1 Y 2- PRIMER PISO			1	12.33	12.33	
	ASCENSOR N°1 Y 2- SEGUNDO PISO			1	12.33	12.33	
	ASCENSOR N°1 Y 2- TERCER PISO			1	12.33	12.33	
	HALL DE ASCENSOR N°1 Y 2 - SEGUNDO PISO			1	30.85	30.85	
	HALL DE ASCENSOR N°1 Y 2 - TERCER PISO			1	21.89	21.89	
	CIRCULACIÓN N°2 - SEGUNDO PISO			1	94.23	94.23	
	HALL DE SERVICIOS SEGUNDO PISO			1	13.19	13.19	
	PASARE EXP.N°1			1	47.63	47.63	
	PASARE EXP.N°2			1	96.55	96.55	
	PASARELA DIR-CUL.			1	40.57	40.57	
	CORREDOR BIBLIOTECA N°1 SEGUNDO PISO			1	18.45	18.45	
	CORREDOR BIBLIOTECA N°2 SEGUNDO PISO			1	12.17	12.17	
	CORREDOR SERVICIOS BIBLIOTECA			1	26.63	26.63	
	CORREDOR TALLER N°1 - TERCER PISO			1	83.76	83.76	
	CORREDOR TALLER N°2 - TERCER PISO			1	34.93	34.93	
	CORREDOR ADM N°2 TERCER PISO			1	48.23	48.23	
	CORREDOR TALLER N°3			1	138.55	138.55	
	ESCALERA N°6 SOTANO			1	16.32	16.32	
	ESCALERA N°7 SOTANO			1	17.74	17.74	
	MONTACARGA ESTACIONAMIENTO SOTANO			2	4.01	8.02	
15% MUROS							190.9161
SUB TOTAL							1272.77
AREA TOTAL							1463.69
AREA DEL TERRENO							12,387.43
ÁREA DE MUROS							1,352.48
AREA TOTAL CONSTRUIDO							15651.91

12.2. Organigrama

La organización espacial y de jerarquías del centro cultural, se desarrolla según el gráfico.

*Gráfico 22. Organigrama general.
Fuente: Elaboración Propia.*



12.3. Fluxograma

El diagrama de flujos del Centro cultural se dará de acuerdo a los flujos en los siguientes gráficos:

12.3.1. Fluxograma general

Gráfico 23. Fluxograma general.
Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	ZONA EXTERIORES	ZONA DE DIRECCIÓN GENERAL	ZONA DE ADMINISTRACIÓN	ZONA DE TALLERES	ZONA CULTURAL	ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL	ZONA DE RESTAURANTE	ZONA DESERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ZONA DEPORTIVAS	ZONA DE SERVICIOS GENERALES
INGRESO	0	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2
ZONA DE EXTERIORES	2	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1
ZONA DE DIRECCIÓN GENERAL	1	1	0	2	1	1	2	1	1	0	1
ZONA DE ADMINISTRACIÓN	1	1	2	0	1	2	2	1	1	0	1
ZONA DE TALLERES	2	2	1	1	0	1	1	1	2	1	1
ZONA CULTURAL	2	2	1	1	1	0	1	1	2	0	1
ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL	2	2	1	1	1	2	0	1	1	0	1
ZONA DE RESTAURANTE	2	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1
ZONA DESERVICIOS COMPLEMENTARIOS	2	1	1	1	1	2	2	1	0	0	1
ZONA DEPORTIVAS	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.2. Fluxograma zona de exteriores

Gráfico 24. Fluxograma zona de exteriores.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	PLAZA	CASETA DE ORIENTACIÓN Y VIGILANCIA	AMFITEATROS E GRADERIAS	EXPLANADAS DE PINTURA	EXPLANADAS DE DANZA	ESPACIOS ESCULTORICOS	ESPACIOS LECTURA	JUEGOS INFANTILES	ÁREA DE TALLERES AL AIRE LIBRE
INGRESO	0	2	2	1	1	1	1	1	1	2
PLAZA	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1
CASETA DE ORIENTACIÓN Y VIGILANCIA	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1
AMFITEATROS E GRADERIAS	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
EXPLANADAS DE PINTURA	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1
EXPLANADAS DE DANZA	1	2	2	1	1	0	1	0	1	1
ESPACIOS ESCULTORICOS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
ESPACIOS LECTURA	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
JUEGOS INFANTILES	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
ÁREA DE TALLERES AL AIRE LIBRE	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.3. Fluxograma de zona de dirección general

Gráfico 25. Fluxograma de zona de dirección general.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	OFI. DE DIRECCIÓN GENERAL	ÁREA SECRETARIAL	DIRECTOR	SUB DIRECTOR	SALA DE JUNTAS	ARCHIVO	SS.HH. HOMBRES	SS.HH. MUJERES	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0
RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	2	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1
OFI. DE DIRECCIÓN GENERAL	2	2	0	2	2	2	2	1	1	1	1
ÁREA SECRETARIAL	2	2	2	0	2	2	1	1	1	1	1
DIRECTOR	1	2	2	2	0	2	2	1	1	1	1
SUB DIRECTOR	1	1	1	2	2	0	2	1	1	1	1
SALA DE JUNTAS	1	1	2	1	2	2	0	1	1	1	1
ARCHIVO	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
SS.HH. HOMBRES	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2
SS.HH. MUJERES	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.4. Fluxograma de zona de dirección general

Gráfico 26. Fluxograma de zona de dirección general.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	RECEPCIÓN E INFORMES	OFL. DE SEGURIDAD DE CONTROL	SALA DE ESPERA	CONTABILIDAD	RECURSOS HUMANOS	OFL. ADMINISTRADOR	OFL. COORDINADOR DE EVENTOS	OFL. COORDINADOR DE EXPOSICIONES	SALA DE JUNTAS	ARCHIVO GENERAL	SS.HH. MUJERES	SS.HH. HOMBRES	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
RECEPCIÓN E INFORMES	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
OFL. DE SEGURIDAD DE CONTROL	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SALA DE ESPERA	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CONTABILIDAD	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECURSOS HUMANOS	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
OFL. ADMINISTRADOR	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
OFL. COORDINADOR DE EVENTOS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
OFL. COORDINADOR DE EXPOSICIONES	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
OFL. COORDINADOR DE COLECCIONES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
SALA DE JUNTAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
ARCHIVO GENERAL	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
SS.HH. HOMBRES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
SS.HH. MUJERES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.5. Fluxograma de zona de talleres

Gráfico 27. Fluxograma de zona de talleres.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	AULA DE COMPUTO	AULA DE PINTURA	AULA DE CORTES Y CONFECCIONES	AULA DE ARTES PLASTICAS	AULA DE ARTESANIA	SALA DE EXPOSICIONES	TALLER DE RESTAURACION	LABORATORIO	BODEGA	SS.HH. MUJERES	SS.HH. HOMBRES	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
AULA DE COMPUTO	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
AULA DE PINTURA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AULA DE CORTES Y CONFECCIONES	1	0	2	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1
AULA DE ARTES PLASTICAS	1	2	2	2	0	2	2	1	1	1	1	1	1
AULA DE ARTESANIA	1	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIONES	1	0	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1
TALLER DE RESTAURACIÓN	1	0	2	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1
LABORATORIO	1	1	2	2	2	2	2	0	2	1	1	1	1
BODEGA	0	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	1	1
SS.HH. MUJERES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2
SS.HH. HOMBRES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.6. Fluxograma de zona cultural

Gráfico 28. Fluxograma de zona cultural.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	VESTIBULO	RECEPCION	FOYER	AREA DE SILLAS	CABINA DE PROYECCION	ESCENARIO	CAMERINOS PARA HOMBRES	CAMERINOS PARA MUJERES	BODEGA GENERAL	SS.HH. PARA HOMBRES	SS.HH. PARA MUJERES	S.H. PARA DISCAPACITADOS	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	2	2	1	1	1	0	2	2	1	0	0	0	0
VESTIBULO	2	0	2	1	1	1	0	2	2	1	1	1	1	1
RECEPCION	2	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
FOYER	1	1	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
AREA DE SILLAS	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
CABINA DE PROYECCION	1	1	0	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
ESCENARIO	0	0	0	1	1	0	0	2	2	1	1	1	1	1
CAMERINOS PARA HOMBRES	2	2	1	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1	1
CAMERINOS PARA MUJERES	2	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	1	1	1
BODEGA GENERAL	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1
SS.HH. PARA HOMBRES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
SS.HH. PARA MUJERES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
S.H. PARA DISCAPACITADOS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.7. Fluxograma de zona de restaurante

Gráfico 29. Fluxograma de restaurante.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	VESTIBULO Y CONTROL	AREA DE MESAS	COCINA	S.H. PERSONALES MUJERES	S.H. PERSONALES HOMBRES	SS.HH. HOMBRES	SS.HH. MUJERES	S.H. DISCAPACITADO	DEPOSITO DE BASURA	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0
VESTIBULO Y CONTROL	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1
AREA DE MESAS	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
COCINA	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
S.H. PERSONALES MUJERES	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
S.H. PERSONALES HOMBRES	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
SS.HH. HOMBRES	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
SS.HH. MUJERES	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
S.H. DISCAPACITADO	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
DEPOSITO DE BASURA	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.8. Flujograma de zona de servicios complementarios

Gráfico 30. Fluxograma de servicios complementarios.
Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	TIENDA DE SOUVENIRS	TELEFONO PUBLICO	MESA DE DOMINO Y AJEDREZ	SS.HH. MUJERES	SS.HH. HOMBRES	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	1	1	1	0	0	0
TIENDA DE SOUVENIRS	1	0	1	0	1	1	1
TELEFONO PUBLICO	1	1	0	1	0	0	0
MESA DE DOMINO Y AJEDREZ	1	0	1	0	1	1	1
SS.HH. MUJERES	0	1	0	1	0	0	1
SS.HH. HOMBRES	0	1	0	1	0	0	1
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.9. Flujograma de zona deportiva

Gráfico 31. Fluxograma de servicios complementarios.
Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	ESTACIONAMIENTO	CANCHAS	GRADERIAS	ÁREA DE GIMNASIO	SS.HH. MUJERES	SS.HH. HOMBRES	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	0	0	2	2	1	2	0
ESTACIONAMIENTO	1	0	0	0	1	1	0	2
CANCHAS	1	2	2	1	2	0	1	1
GRADERIAS	1	1	1	1	0	2	1	1
ÁREA DE GIMNASIO	1	1	1	0	1	1	1	1
SS.HH. MUJERES	1	0	0	1	1	1	0	0
SS.HH. HOMBRES	1	0	0	1	1	1	0	0
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	0	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.10. Flujograma de zona de difusión cultural

Gráfico 32. Fluxograma de difusión cultural.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	INFORME, BOLETERIA Y GUARDA ROPA	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL	SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE BORA HUITOTO	SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE YAGÜA	SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE KUKAMA	SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE AMAZONICA CONTEMPORANEA	SALA DE PROYECCIÓN Y AUDIO	SALA DE USOS MULTIPLOS	BIBLIOTECA	SS.HH. MUJERES	SS.HH. HOMBRER	S.H. PARA PERSONAL CON DISCAPACIDAD	CUARTO DE LIMPIEZA
INGRESO	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
INFORME, BOLETERIA Y GUARDA ROPA	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL	1	1	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE BORA HUITOTO	2	1	2	2	0	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE YAGÜA	1	1	2	2	2	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE KUKAMA	1	1	2	2	2	2	0	2	2	2	1	1	1	1	1
SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE AMAZONICA CONTEMPORANEA	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	1	1	1	1	1
SALA DE PROYECCIÓN Y AUDIO	1	1	2	2	2	2	2	2	0	2	1	1	1	1	1
SALA DE USOS MULTIPLOS	1	1	2	1	1	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1
BIBLIOTECA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
SS.HH. MUJERES	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
SS.HH. HOMBRER	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
S.H. PARA PERSONAL CON DISCAPACIDAD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.3.11. Flujograma de zona de servicios generales

Gráfico 33. Fluxograma de servicios complementarios.

Fuente: Elaboración Propia.

	INGRESO	SERVICIO TECNICO DE APOYO	TALLER DE DISEÑO Y PUBLICIDAD	TALLER DE FOTOGRAFIA	ENFERMERIA	MANTENIMIENTO	CUARTO DE MAQUINAS	CISTERNA	CISTERNA CONTRA INCENDIOS	CUARTO DE TABLERO ELECTRICO	CUARTO DE LIMPIEZA	ESTACIONAMIENTO PUBLICO EN GENERAL	ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO	ANDEN DE CARGA Y DESCARGA + PATIO DE MANIOBRAS	CONTROL	SS.HH. MUJERES + VESTUARIO	SS.HH. HOMBRES + VESTUARIO
INGRESO	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	2	2	2	2	0	0
SERVICIO TECNICO DE APOYO	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
TALLER DE DISEÑO Y PUBLICIDAD	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
TALLER DE FOTOGRAFIA	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
ENFERMERIA	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
MANTENIMIENTO	1	1	1	0	1	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
CUARTO DE MAQUINAS	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0
CISTERNA	1	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
CISTERNA CONTRA INCENDIOS	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
CUARTO DE TABLERO ELECTRICO	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0
CUARTO DE LIMPIEZA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
ESTACIONAMIENTO PUBLICO EN GENERAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	0
ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	0
ANDEN DE CARGA Y DESCARGA + PATIO DE MANIOBRAS	2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
CONTROL	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	0	0
SS.HH. MUJERES + VESTUARIO	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
SS.HH. HOMBRES + VESTUARIO	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0

ALTO	2
MEDIO	1
NULO	0

12.4. Idea rectora

12.4.1. Conceptualización

Formular el proyecto a partir de trazos regulares que podemos encontrar en la grafía de nuestros centros poblados originarios de nuestra historia, específicamente de la etnia cocama (ver figura 21).

La grafía indígena muestra en sus trazos una idea de ordenamientos y simetría, unidos mediante unos ejes que rematan en unas grandes formas a manera de espacios sociales receptores que distribuyen a nuevos ejes de conexión, tomando esta referencia de circulación entre figuras y la simetría, tomamos como punto de ordenamiento a nuestra idea rectora en la presente tesis, ordenando el diseño en 4 sectores bien marcados y unidos mediante ejes de circulación que nos distribuyen a todos los ambientes propuestos.

La idea que recogemos se evidencia en la distribución como una trama de espacios regulares, e irregulares, que generan espacios simétricos, los cuales ayudan a manejar de manera adecuada la distribución de ambiente en el centro cultural.

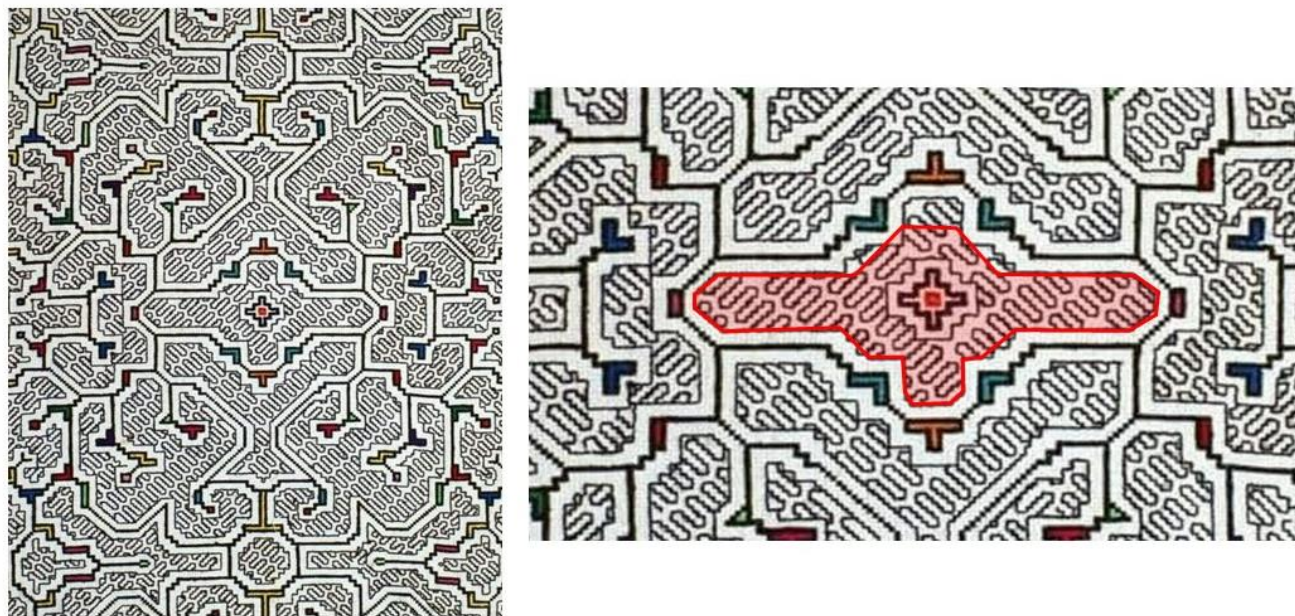
Es por ellos que la toma de partida del proyecto y tomando como referencia a la diversidad cultural que habita en el distrito de san juan, la figura indígena se posiciona como idea rectora organizadora de los espacios entre sus recorridos, explicando la simetría en el eje central para distribuir las zonas exteriores y rematando en un espacio central que jerarquiza en su monumentalidad el proyecto arquitectónico.

La expresión hablada líneas arriba será graficada y representada también en los sistemas de protección ambiental del edificio del centro cultural, con una

máscara metálica que protege al edificio con parosoles con de la forma que explica nuestra idea rectora.

Figura 21. Códigos gráficos étnicos de la selva peruana.

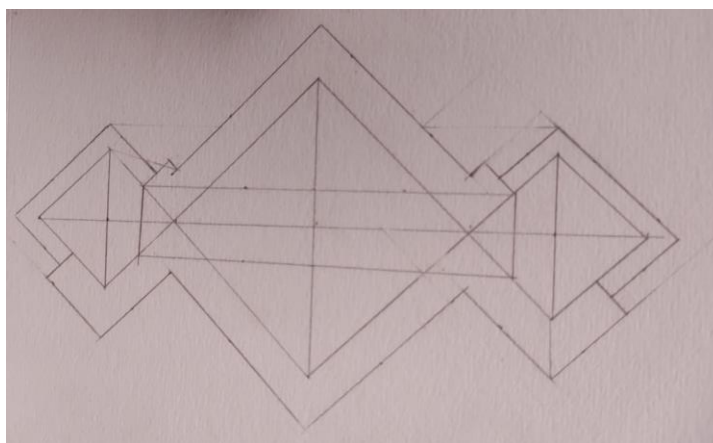
Fuente: www.interculturaperu.com.pe



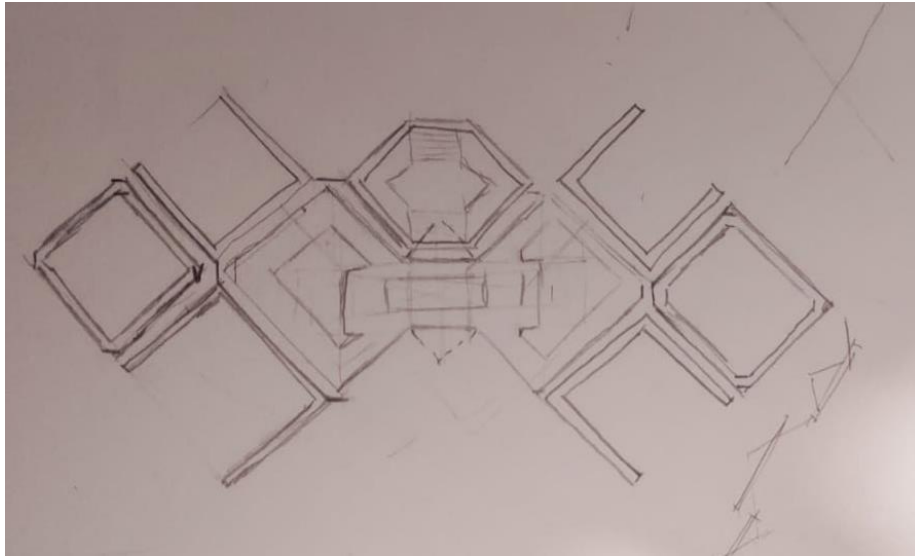
La conceptualización de la idea rectora empieza por recopilar la forma de estos códigos para graficarlos en nuestros proyectos, tanto en la idea distributiva como en la idea formal, usando la simetría como factor fundamental en la organización de flujos y forma, teniendo la siguiente grafía evolutiva.

Figura 22. Primero trazos de idea rectora.

Fuente: Elaboración propia.



*Figura 23. Primero trazos de idea rectora.
Fuente: Elaboración propia.*

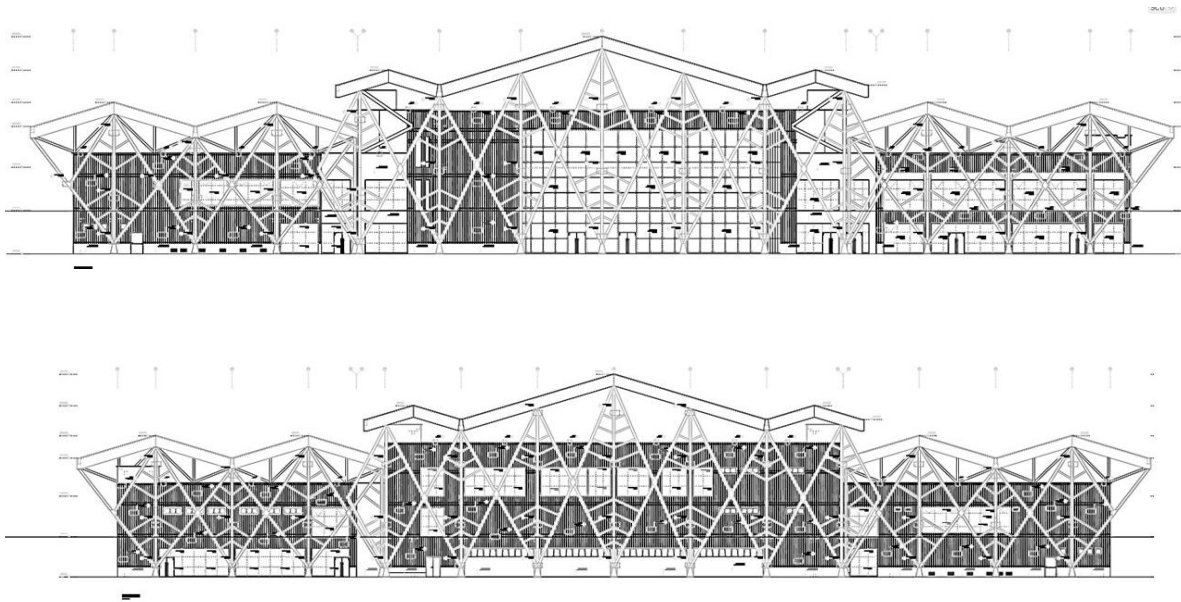


Como se menciona líneas arriba, la misma idea se asume para la propuesta formal, realizando las siguientes ideas como se muestran en la siguiente figura:

*Figura 24. Composición formal.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 25. Propuesta base de fachadas.
Fuente: Elaboración propia.*



12.5. Premisas de diseño

12.5.1. Premisas morfológicas

- Integrado al contexto urbano: Parte del proyecto consta con una integración que se comprometa con la urbe, teniendo un compromiso que conecte de manera horizontal al Centro Cultural con el distrito de San Juan Bautista.
- Fachada moderna: Fachada en relación con el contexto urbano, respetando su perfil y morfología.
- Distribución espacial con accesos de forma horizontal y vertical.
- Consideraciones de las reglamentaciones y los lineamientos legales.

- Diversidad de colores en representación gráfica de la diversidad cultural.

12.5.2. Premisas tecnológicas

- Diversificación de materiales de construcción, desde madera, concreto, vidrios, ladrillos, concreto armado, etc.
- El sistema estructural tiene propuestas de sistema a porticados, y sistemas con estructuras metálicas, siendo más en predominancia en grandes luces entre espacios como en la estructura que cobija la fachada del centro cultural.
- El uso de tecnologías digitales modernas para las exposiciones del contenido tendrá que ser acondicionados a los sistemas de las especialidades.

12.5.3. Premisas ambientales

- Distribución espacial que responda a la orientación solar, premisa importante para poder distribuir de manera correcta los ambientes dentro del centro cultural.
- Consideraciones de las características climáticas del contexto urbano, para poder brindar las soluciones arquitectónicas correspondientes.
- Aprovechamiento de los espacios de alrededores para un correcto sistema de ventilación e iluminación, donde predomina las ventilaciones cruzadas

para contrarrestar una de las características climatológicas en San Juan Bautista, como son las altas temperaturas.

12.6. Descripción del proyecto

El proyecto nace de una necesidad que se describe en la parte de la problemática de la presente tesis, por lo tanto, su propuesta responde a las necesidades que se pueden hallar de acuerdo a los análisis previos, muchos de ellos haciendo los análisis de necesidades de la población sanjuanina, necesidades que evidencia la falta de un espacio público para conmemoración de festividades y muestras de su representatividad cultural.

Por lo tanto, esta propuesta en un repositorio del estudio del contexto urbano, de las normas legales, de los estudios de los usuarios y sus necesidades y a su vez de las premisas de diseño.

12.6.1. Integración urbana del proyecto

Terreno ubicado en la zona céntrica del distrito de San Juan Bautista, al frente de la plaza roja.

Por su estratégica ubicación y por lo que representa, el centro cultural, tendrá una gran importancia tanto por su ubicación y por lo que representa, teniendo una partida de monumentalidad con otros edificios a su alrededor, lo cual generará su impacto turístico, cultural, económico a sus alrededores, creando condiciones de la mejora de calidad de vida de los pobladores.

12.6.2. Manejo de la forma

Como se menciona en las premisas formales de diseño, tanto como en la conceptualización de la idea rectora, a su vez que se ubica dentro de los parámetros urbanísticos el proyecto propone una edificación de 05 niveles, siendo el último nivel la cobertura de la edificación.

La integración de los niveles se da de manera vertical con escaleras en diferentes lugares de la edificación, escaleras que ayudan al correcto flujo de peatones, a su vez cuenta con ascensores y montacargas para los usos requeridos.

Se propuso una fachada que resalte del perfil urbano generando su monumentalidad, característica permitida por el PDU de la ciudad de Iquitos.

*Figura 26. Niveles del Centro Cultural.
Fuente: Elaboración propia.*



12.6.3. Solución ambiental del proyecto

El criterio ambiental dentro del diseño responde a diversos factores, en el diseño de esta edificación se tuvo en cuenta muchos de ellos, siendo el más importante el asoleamiento.

Para el manejo de la iluminación se desarrolló que los ambientes en su mayoría tengan ventanales abiertos hacia el exterior, complementado esta idea con el juego de niveles de techos para aprovechar ingresos de iluminación dentro del museo, los pozos de iluminación brindan una solución para la iluminación de zonas de servicios.

*Figura 27. Niveles del Centro Cultural.
Fuente: Elaboración propia*



Para la solución de la ventilación se propone la ventilación cruzada, como se mencionó en la parte de la iluminación, todo ambiente tiene relación con el exterior es por ellos que los ambientes convergen en sus flujos de aire, por lo tanto y junto a las alturas propuestas, generan un confort más que óptimo para el usuario.

En cuanto a la solución térmica, es la más importante a considerar, dicha solución responde a la orientación solar de la edificación.

Las fachadas principales están orientadas de norte a sur, fachadas donde predominan barreras solares para su protección.

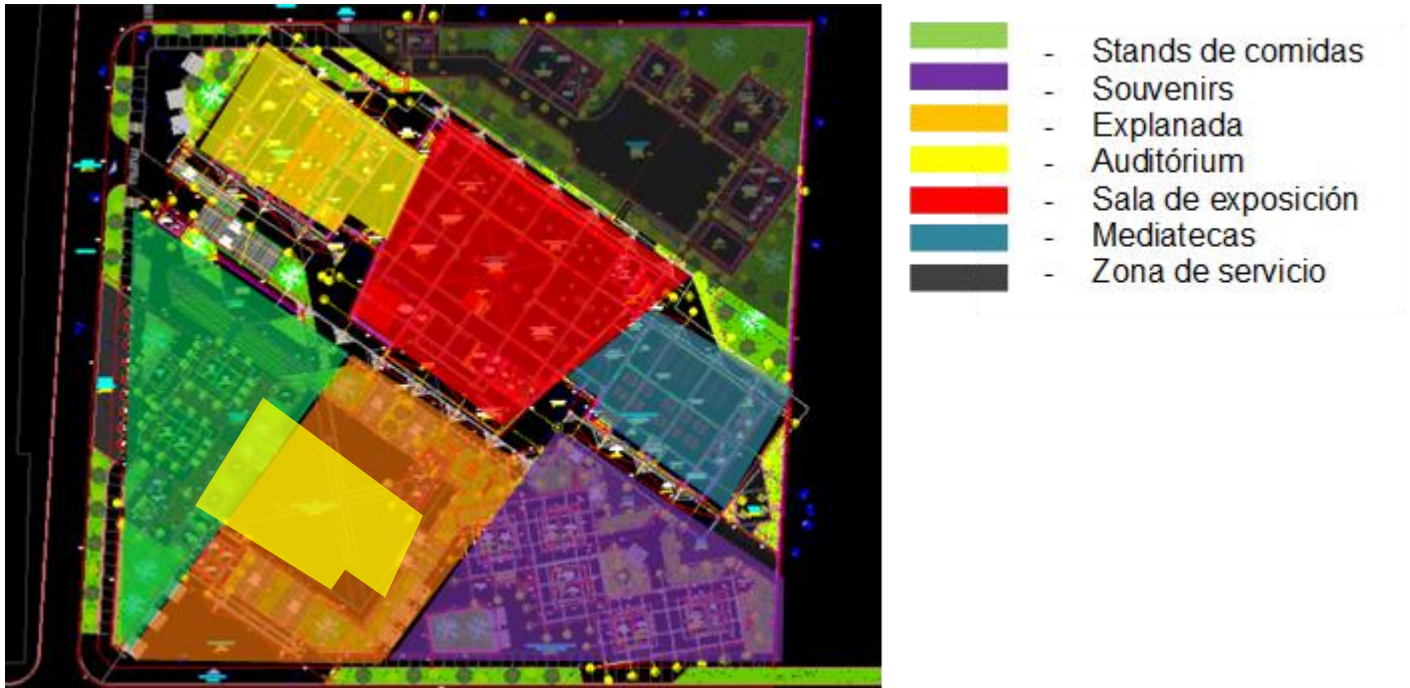
*Figuras 28. Protectores solares en fachadas principales.
Fuente: Elaboración propia*



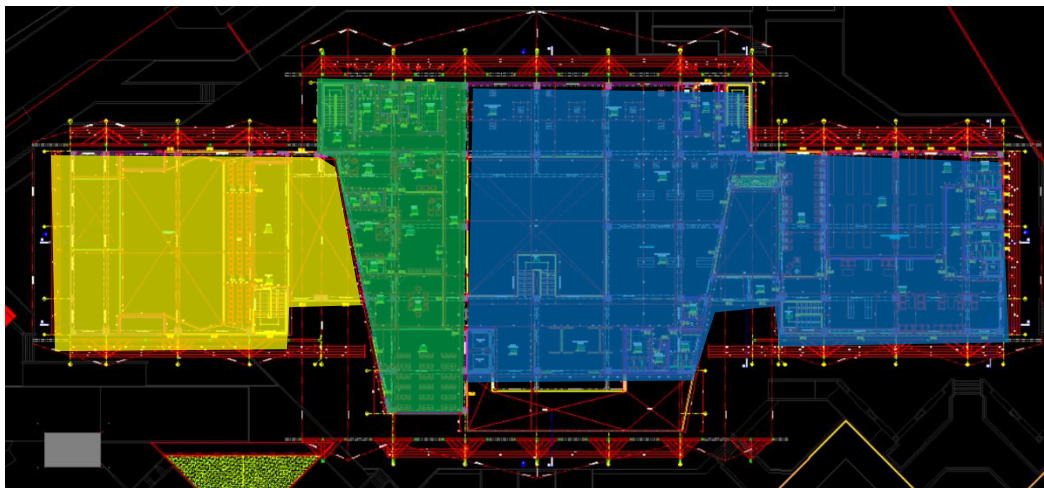
Los protectores solares están diseñados de manera que funcionen como parasoles y elaborados del material calaminón TR4.

13. ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO

PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL

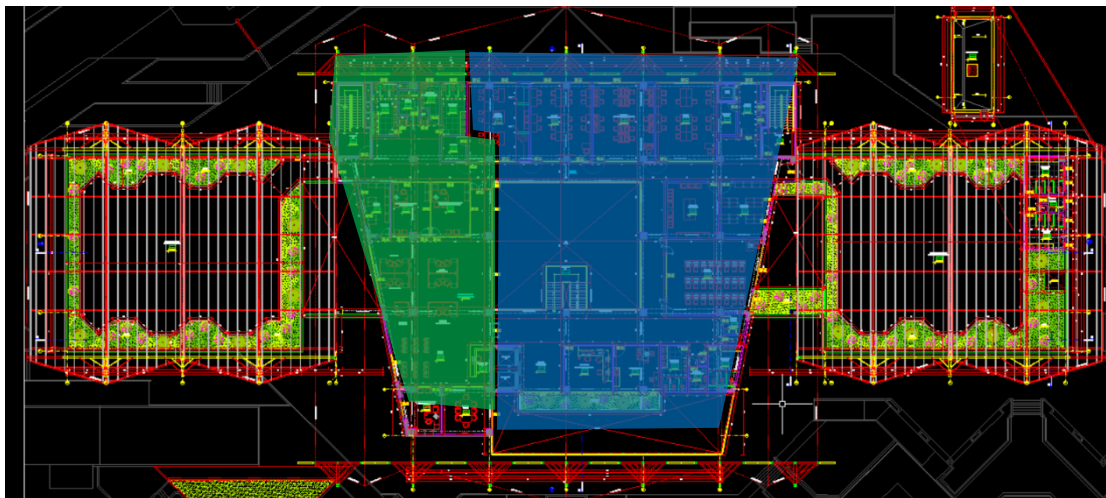


Zona administrativa

Zona de exposición y biblioteca

Segundo nivel del auditorium

TERCER NIVEL

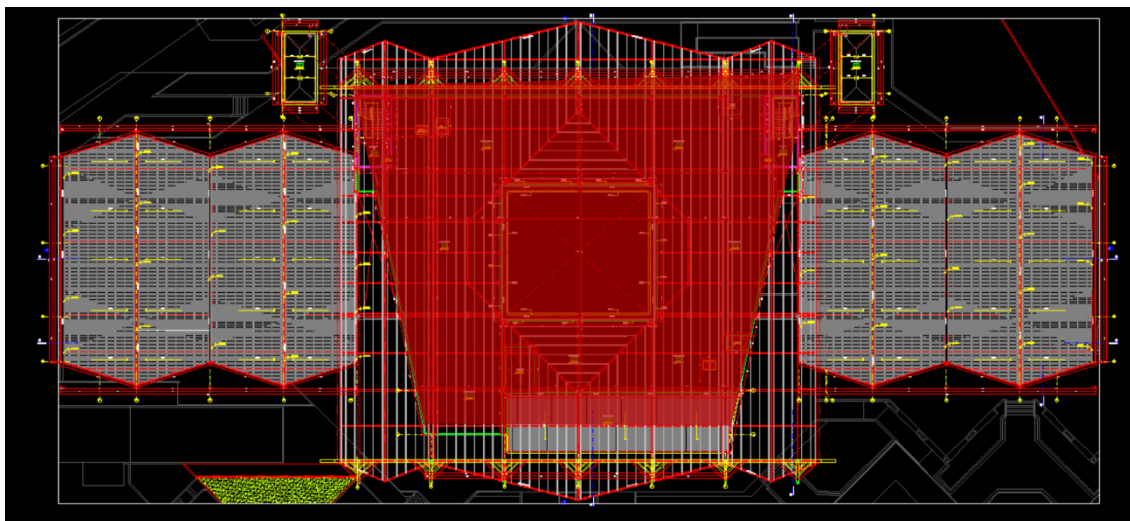


Zona administrativa



Zona de talleres y multimedia

CUARTO NIVEL



Cobertura de entrepiso

14. CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTO

- Dirección General

9 personas

1 por oficina

Total = 3

- Administración

20 personas

1 por cada 6 personas.

Total 4

5 estacionamiento de visitas.

- Talleres

150 alumnos

1 estacionamiento por cada 10 alumnos.

Total=15 estacionamientos

- Auditorio.

150 sillas

1por cada 15 asientos (RNE)

TOTAL 10 ESTACIONAMIENTOS.

- Zona de difusión cultural

16 metros cuadrados por persona (RNE) área por persona

2209.00 área de exposición

138 personas

10 personas por estacionamiento

total=14 estacionamientos

- Biblioteca

2 m² por personas

15 personas por cada 1 estacionamiento

15 mesas x 4 = 60 personas

total= 4 estacionamiento

- Restaurante

1 estacionamiento por cada 10 personas

150 m² área de mesas.

10 mesas x 4=40

4 estacionamientos

- Zona deportiva

1 estacionamiento por cada 15 espectador

68 personas

5 estacionamientos

**TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS = 64 ESTACIONAMIENTOS ENTRE
CARROS Y MOTOS.**

15. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO EN ARQUITECTURA

15.1. Ubicación

El centro cultura se encuentra ubicado en la ciudad de Iquitos, provincia de Maynas, distrito de San Juan Bautista, región Loreto, en el Kilómetro 4 de la Avenida José Abelardo Quiñones.

15.2. Linderos

Frente = 110.41m (Colinda con la Av. Abelardo Quiñonez)

Derecha = 108.41m (Colinda con lotes de terceros)

Fondo = 112.9m (Colinda con lotes de terceros y con el Psje. Los Lirios)

Izquierda = 108.50 (Colinda con la calle Los Lirios)

15.3. Área y perímetro

El centro cultural cuenta con un área de 12,387.43 m² y con un perímetro de 462.93 ml.

15.4. Características de la edificación

El proyecto consta de 3 niveles de distribución, siendo los dos últimos niveles considerados como cobertura o sobre techos, por lo tanto, se distribuyen de la siguiente manera.

Sótano: Ubicado en el nivel inferior al primer nivel cuenta con los ambientes de estacionamientos, que se conectan al primer nivel mediante escaleras y montacargas.

Primer nivel: Se accede a este nivel por dos ingresos, el principal ubicado en la Av. José Abelardo Quiñonez, este ingreso nos invita a recorrer hacia una explanada que funciona como un hall, derivando de ella varios recorridos que nos llevan a puestos de comidas por el lado izquierdo, a su vez a servicios higiénicos, por el lado derecho se encuentran las tiendas de souvenirs, ubicados como un solo elemento a en conjunto, también encontramos servicios higiénicos para el público.

En la parte del frente y contando con accesos de todas las zonas, se encuentra el centro cultural que por el ingreso principal nos recibe las salas de exposiciones, el centro cultural se divide en 3 alas, en el centro como se menciona líneas arriba los lugares de exposición, en la ala izquierda del primer nivel se ubica el auditorium que cuenta con ingreso desde el interior, por el ala derecho hallamos las estanterías y zonas de difusión cultural pertenecientes a la exposición que brinda el museo, a su vez los servicios higiénicos del nivel, este nivel presenta dos escaleras de circulación vertical para los siguientes niveles, a su vez ascensores y montacargas.

Por el Psje. Los Lirios encontramos el segundo ingreso a este nivel, el ingreso de servicio, cuya zona se encuentra cruzando en volumen del centro cultural, ahí encontramos los ambientes que alimentan y generan el

funcionamiento del centro cultural, como son depósitos de materiales, casas de fuerzas, cuartos de tableros, almacenes, etc. Dichos ambientes están distribuidos alrededor de un patio de maniobra. La zona de servicio cuenta con ingreso mediante un recorrido peatonal hacia el centro cultural.

Segundo nivel: En este nivel lo hallamos dentro del centro cultural, ingresando por las 3 escaleras que nos invitan a su recorrido, en ella, en el ala central encontramos distribuidos por el lado izquierdo a la zona administrativa del centro cultural, y en el lado derecho, las salas de exhibiciones que se suman a los del primer nivel, por el ala derecho del segundo nivel nos hallamos las zonas de multimedia y librerías del centro cultural, los baños se encuentran alrededor de las 3 alas del edificio.

Tercer nivel: Este nivel solo cuenta con un ala, el ala del centro, llegando por las escaleras y ascensores, nos encontramos al lado izquierdo oficinas de administración, en la parte frontal oficinas de seguridad, por el lado derecho contamos con talleres de diversos tipos de especializaciones, como sala de talleres de artesanías, sala de cómputos, talleres de fotografía, etc.

Cuarto nivel: Este nivel es el entretecho de la edificación, su ingreso se da por las escaleras desde el primer nivel.

15.5. Seguridad

Toda edificación está sometida a las normas reguladoras para su correcto funcionamiento y aprobación, por lo tanto, el centro cultural cumple con los requisitos de la norma A.130, indicando lo siguiente:

LETREROS DE SEÑAL DE EVACUACIÓN: Las señaléticas de evacuación indican las regulaciones o normativas que se debe realizar en un proceso de evacuación o de permanencia en un lugar, según defensa civil, estas señaléticas deben estar

ubicadas en lugares que estén al alcance de la vista del personal, no obstaculizados y a la altura reglamentaria que la norma refiere.

LETREROS DE ZONA SEGURA: Los letreros de zona segura, son por reglamentación de color verde y blanco, y van ubicados en las partes donde las estructuras del edificio presentan la condición de mayor resistencia a fenómenos naturales, y a su vez donde se puede estar sin riesgo a sus alrededores.

LETRERO DE EXTINTORES: Las señales de extintores son de color rojo y blanco, deben ser ubicadas en lugares que tengan libre acceso al usuario, este por ningún motivo debe ser obstaculizado, y debe estar ubicado a una altura mínima de 1.50 m a nivel del piso.

LETRERO DE GABINETES CONTRA INCENDIOS: Estos gabinetes están ubicados en lugares estratégico y de mayor dimensión de recorrido, usado en segunda respuesta contra incidentes de incendios, deben ser ubicados a una altura de 1.50 m y usado solo por personal capacitado hasta la llegada de los servicios de emergencias.

LETREROS DE PRIMEROS AUXILIOS: Ubicados en zonas estratégicas y con mayor presencia de control de la edificación, debe contar con elementos para la atención primaria de accidentes hasta la espera de la llegada de primeros auxilios especializados.

LUCES DE EMERGENCIA: Ubicado en toda las zonas o recorridos de evacuación, con una altura de 2.20 m del nivel del suelo, alimentados a una fuente eléctrica.

DTETECTORES DE HUMO: Ubicados en los lugares con mayor porcentaje de combustible sólido o líquido, ubicado en la parte superior del ambiente, detectando presencia de humo y accionando los sistemas contra incendios.

LETREROS DE ALTO VOLTAJE: Son de color amarillo, negro y blanco, indican la presencia de riesgo eléctrico a evitar, ubicado a 1.10m sobre el nivel del suelo.

16. MEMORIA DESCRIPTIVA EN ESTRUCTURAS

16.1. Generalidades

El presente proyecto nace por la necesidad de mantener permanentemente las prestaciones de servicios culturales calidad de atención requerida al usuario, mientras dure la ejecución de la construcción del Centro cultural San Juan Bautista.

El área donde se desarrollará el proyecto del centro cultural se encuentra ubicada en la Avenida José Abelardo Quiñones

16.2. Ubicación del establecimiento

El proyecto "PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA 2020" en la ciudad de Iquitos, Distrito de San Juan Bautista, Departamento de Loreto.

16.3. Descripción de la estructura proyectada

La propuesta estructural para el proyecto: “PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA 2020” contempla la construcción de un conjunto de bloques.

El sistema estructural es de pórticos ordinarios concéntricamente arriostrados en ambos sentidos de la edificación; mediante este sistema se absorben las fuerzas laterales del viento y sismo a través de las deformaciones de la estructura.

Los techos de todos los bloques son techos metálicos ligeros ALUZINC similar a TI e=0.50 mm, la cobertura será conformada por un entramado de tubos y ángulos metálicos de 11/2”x11/2”x1/8” y viguetas tubulares de 5”x2”x1/4”, dicha cobertura metálica se apoya al suelo mediante membrana metálicas.

La cimentación estará conformada por zapatas de 2.50 x2.50 mm resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ que servirán de apoyo a las columnas de concreto armado que transmitirán los esfuerzos al suelo.

También se construirán dos rampas de concreto simple para uso vehicular y peatonal acompañada de graderías de concreto simple de resistencia a la compresión de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.

16.4. Aspectos técnicos de diseño

Parámetros del suelo

Según la Norma Técnica E-05, indica la obligatoriedad en la ejecución de Estudios de Mecánica de Suelos (EMS).

Los bloques de contingencia los cuales son los que se van a construir constituyen un área de 506.40 m² en un solo nivel.

Revisando el EMS del Proyecto Principal del centro de Salud la Ramada, que se encuentra al frente del lugar donde se localizará la contingencia:

Tipo de cimentación : Zapatas aisladas (dados de concreto simple)

Estrato de apoyo Cimentación : ML y CH

Parámetros de diseño Df = 2.00 m., debajo terreno natural.

q_{adm} = 2.24 Kg/cm² – zapatas continuas

q_{adm} = 2.03 Kg/cm² – cimiento corrido

F.S. = 3.00

Agresividad del suelo a la

No detectada

Cimentación

Usar Cemento tipo I

Aspectos sísmicos

Zona: 2 Mapa de Zonificación Sísmica

Factor de Zona Z₂ : 0.25

Factor Suelo S₂ : 1.20

Período Predominante TP : 0.6 s

TL : 2.00 s

Factor de Uso U : 1.50

Ángulo de Fricción ϕ : 23°

Cohesión c : 0.20 kg/cm²

Napa Freática

No Detectada.

Para los valores considerados en el diseño de los muros de contención, se tomarán las características físico-mecánicas de un relleno controlado:

Ángulo de Fricción ϕ : 23°

$K_a = 0.438$

$u = 0.45$ concreto vaciado insitu fricción

Sismo de diseño

Se ha considerado los criterios de diseño sísmico según lo especificado en las Normas de Diseño Sismorresistente (Norma Técnica de Edificación E.030). Según esta Norma, la fuerza cortante en la base V , es:

$$V = \frac{(Z U S C) P}{R}$$

Los componentes de esta ecuación son:

P , es el peso del edificio que carga sobre la estructura y que considera, además de la carga muerta, el 50 % de la carga viva para edificaciones de la categoría A.

Z es el factor de zona, para el departamento de Cajamarca (Cutervo) corresponde $Z = 0.25$;

U es el factor de uso, para edificaciones de categoría A corresponde $U = 1.50$, es decir el máximo valor.

S es el factor de amplificación de suelos. La recomendación que se indica en el estudio de suelos es $S = 1,20$ y $T_p = 0.6$ s.

R es el factor de reducción sísmica, $R = 4$ para el sistema de pórticos ordinarios concéntricamente arriostrados.

Finalmente, C es el factor de amplificación sísmica de la respuesta estructural a la aceleración del suelo, que para una estructura con un periodo de vibración menor que el del suelo, que es el caso en estudio, corresponde $C = 2,50$.

Viento

Velocidad del viento	:	75 km/h (según Mapa de Eólico – RNE)
Velocidad del viento diseño	:	$V_h = V (H/10)^{0.22}$
Carga exterior	:	$P = 0.005 C V_h^2$

Combinaciones de carga

Para esfuerzos admisibles (concreto simple)

D
D + L
D + (W o 0.70E)

Para cargas últimas (concreto armado)

Cargas muertas y vivas

$$U = 1.4 \text{ CM} + 1.7 \text{ CV}$$

Viento

$$U = 1.25 (\text{CM} + \text{CV} \pm \text{CVi}) \quad U = 0.90\text{CM} \pm 1.25 \text{ CVi}$$

Sismo

$$U = 1.25 (\text{CM} + \text{CV}) \pm \text{CVS}$$

$$U = 0.90 (\text{CM}) \pm \text{CVS}$$

Para elementos de acero estructural – Método LRFD

$$1.4 \text{ D}$$

$$1.2 \text{ D} + 1.6 \text{ L} + 0.5 (\text{Lr} + \text{S} \text{ ó } \text{R})$$

$$1.2 \text{ D} + 1.6 (\text{Lr} + \text{S} \text{ ó } \text{R}) + (0.5\text{L} + \text{ó } 0.8\text{W})$$

$$1.2 \text{ D} + 1.3\text{W} + 0.5 \text{ L} + 0.5 (\text{Lr} + \text{S} \text{ ó } \text{R})$$

$$1.2 \text{ D} \pm 1.0 \text{ E} + 0.5 \text{ L} + 0.2 \text{ S}$$

$$0.9 \text{ D} \pm (1.3 \text{ W} \text{ ó } 1.0 \text{ E})$$

Resistencia de diseño de los elementos estructurales

Concreto Simple

Para muros:

$$\text{Resistencia a la compresión} : f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{Módulo de Elasticidad} : E = 198431.35 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{Módulo de Poisson} : \nu = 0.15$$

$$\text{Peso Específico} : \gamma = 2,300 \text{ kg/m}^3$$

Concreto armado

Para zapatas y muros	:	
Resistencia a la compresión	:	$f'_c = 210 \text{ kg/cm}^2$
Módulo de Elasticidad	:	$E = 217,370.65 \text{ kg/cm}^2$
Módulo de Poisson	:	$\nu = 0.15$
Peso Específico	:	$\gamma = 2,400 \text{ kg/m}^3$

Acero de Refuerzo

Resistencia a la Fluencia	:	$f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$.
Módulo de Elasticidad	:	$E = 2.0\text{E}+06 \text{ Kg/cm}^2$.

Elementos de acero estructural

Acero estructural	:	Astm A-36 ($f_y = 36,000 \text{ lb/pulg}^2$)
Anclajes	:	Tipo A449 Astm a-193 b7 (excepto indicado)
Soldadura	:	Electrodos AWS a-5.1 serie e-60.

Control de desplazamientos

Los desplazamientos laterales se calcularon de acuerdo a la normatividad actual y se encuentran óptimos.

16.5. Diseño estructural

La cimentación recomendada en el Estudio de Mecánica de Suelos son zapatas aisladas y zapatas continuas. El suelo presenta una capa superficial de suelo orgánico de cultivo gris, con humedad y de baja consistencia. Luego se evidencia un estrato de bastante espesor conteniendo arcilla arenosa de alta plasticidad (CH) y limo arenoso de baja plasticidad (ML).

Por la ubicación de la zona del proyecto, el frío predominante y la altitud según lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, se consideró necesario la adición de aditivo anticongelante a todos los concretos.

La cimentación de los bloques está constituida por zapatas aisladas (sin refuerzo de acero) que reciben como carga su peso propio, de los tijerales y de la cobertura ligera. Las dimensiones de la cimentación se calcularon bajo pre dimensionamiento habitual y los refuerzos de diseño bajo el método de rotura. Para las columnas, vigas y tijerales de acero se empleó el Método LRFD.

Los muros de concreto simple se dimensionaron teniendo en cuenta el cumplimiento de los factores de seguridad contra es deslizamiento y volteo. Se verificó los esfuerzos generados en la zona de contacto con el suelo y en la zona crítica del muro propiamente dicho, bajo las consideraciones de esfuerzos admisibles.

Las rampas y muros de concreto armado se dimensionaron teniendo en cuenta el cumplimiento de los factores de seguridad contra es deslizamiento y volteo. Los aceros de refuerzo determinados fueron calculados bajo el método de la rotura.

16.6. Normas técnicas empleadas

Para el estudio y desarrollo de la especialidad de Estructuras, se tomó en consideración las Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones, que a continuación se describe:

Norma Técnica de Edificación E.010 – Madera.

Norma Técnica de Edificación E.020 – Cargas.

Norma Técnica de Edificación E.030 – Diseño Sismo Resistente.

Norma Técnica de Edificación E.050 – Suelos y Cimentaciones

Norma Técnica de Edificación E.060 – Concreto Armado

Norma Técnica de Edificación E.070 – Albañilería.

Norma Técnica de Edificación E.090 – Estructuras Metálicas.

16.7. Del proceso constructivo

El proceso constructivo se desarrollará de acuerdo a los planos, las especificaciones técnicas, metrados y experiencia del contratista, para la correcta ejecución de las partidas a contratar.

Para la construcción de la Contingencia, el contratista deberá iniciar con las partidas declaradas en la programación de obra que es parte integrante de este expediente.

Se recomienda que, antes de empezar los trabajos de construcción propiamente dicho, se haya culminado con los trabajos de demolición y retiro de elementos.

17. MEMORIA DESCRIPTIVA EN INGENIRÍA SANITARIA

17.1. Generalidades

La presente Memoria Descriptiva, es parte integrante con las Especificaciones Técnicas y los Planos respectivos, que corresponde al desarrollo del proyecto de Instalaciones Sanitarias: “PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA 2020”

17.2. Condiciones generales

Se ha determinado por el área de Pre inversión utilizar el local donde actualmente funciona el Mercado Artesanal San Juan, la construcción existente consta de un cerco perimétrico de albañilería y una cobertura ligera, las cuales serán demolidos. El terreno donde actualmente funciona el Mercado artesanal San Juan Bautista cuenta con un área de 1 12387.43 m². Asimismo, cuenta con los siguientes linderos:

-Por el frente	:	Av. José Abelardo Quiñones
-Por el lado derecho	:	Propiedad privada
-Por el lado izquierdo	:	Ca. Circular los Lirios
-Por el fondo	:	Psje. Los Lirios

17.3. Descripción del sistema existente

Esta propiedad cuenta con los servicios básicos como agua desagüe, energía eléctrica las 4 horas.

Abastecimiento de agua

El mercado presenta una conexión en malas condiciones.

Almacenamiento de agua

Cuentan con cisterna y tanque elevado.

Redes de distribución de agua fría

Las redes que abastecen a los servicios higiénicos existentes se encuentran en mal estado e inoperativos.

Redes de desagüe y ventilación

Los servicios higiénicos existentes se encuentran inoperativos y las condiciones de las redes deficientes.

Sistema de educación pluvial

El mercado existente evacúa hacia la calle el drenaje pluvial, presenta ventana que permiten el ingreso del agua, estas se evacuaran mediante canaletes.

17.4. Consideraciones para el diseño del proyecto

Las instalaciones sanitarias están planteadas en base al proyecto de arquitectura; y a las coordinaciones con los especialistas que intervienen en el

diseño integral del Establecimiento.

Reglamentos

En el desarrollo del presente estudio se utilizaron las Normas y Reglamentos oficiales y son los siguientes:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.
- N.T.S. N° 113-MINSA/DGIEM-V01 Norma Técnica de Salud “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención”.
- Reglamento de Residuos Sólidos del Ministerio de SALUD Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA.
- Normas Técnicas sobre los tipos de tuberías.

Dotación de agua

De acuerdo a las Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificación las dotaciones están establecidas de la siguiente manera:

- Dotaciones de agua fría para locales Hospitalarios:
- Hospitalización: 600lts/día x cama
- Consultorios médicos: 500 lts/día x consultorio
- Clínicas dentales: 1000 lts/día x por unidad dental
- Oficinas: 6 lt/día/m²

El consumo requerido para el plan de contingencia es:

Camas:	4 camas	x 600	=	2,400 L
Consultorios	6 consult.	x 500	=	3,000 L
Dentales	1 U.D.	x 1000	=	1,000 L
Laboratorio	22 m ²	x 20	=	440 L
Áreas de oficinas	33 m ²	x 6	=	198 L
Áreas nuevas	52 m ²	x 0.5	=	<u>26 L</u>
				7,064 L

Volumen = 10 m³

Máxima demanda simultánea

Se ha calculado la Máxima Demanda Simultánea, del sistema proyectado el cual alcanza a un valor de 300 Unidades Hunter, que equivale a un caudal de 2.21 lt/seg.

17.5. Descripción del sistema proyectado

La propuesta arquitectónica plantea la construcción del Centro cultural San Juan Bautista en terreno que ocupa actualmente en el local del Mercado artesanal San Juan Bautista. Se ha contemplado la construcción de ambientes nuevos en el cual se ubicarán las unidades prestadoras de servicios de salud que necesitan de condiciones especiales para su actividad.

De acuerdo al planteamiento arquitectónico, el mal estado de las instalaciones sanitarias existentes y la inoperatividad de los servicios higiénicos, se prevé no intervenir estas zonas existentes, se implementará puntos de agua fría, red desagüe y ventilación de los aparatos sanitarios que comprende el proyecto. Asimismo, se implementará su correspondiente sistema de drenaje

pluvial. Cabe indicar que en los sistemas de agua potable y desagüe, se han planteado la conexión con la red pública y el sistema de drenaje pluvial descargará hacia la cuneta natural pública. El abastecimiento de agua será tomado a través una conexión domiciliaria de agua Ø1. 1/2" y la descarga del desagüe, evacuará a través de 01 conexión domiciliares de Ø6". Las conexiones existentes se anularán.

Instalación de aparatos sanitarios

En el proyecto se plantea el suministro e instalación de los siguientes aparatos sanitarios:

- Lavatorios
- Inodoros
- urinarios

Estos aparatos se implementarán en los ambientes indicados en los planos respectivos.

Instalación de redes de desagüe y ventilación

El proyecto contempla la realización de trabajos preliminares, así como el suministro e instalación de tuberías exteriores e interiores de la zona de construcción del centro cultural

Los desagües se evacuarán hacia la red pública. Se construirán cajas de inspección en lugares que se indica en los planos.

Las tuberías interiores serán de PVC Clase Pesada.

Se prevé puntos de empalme con la red pública, movimiento de tierras y eliminación de material.

Instalación de redes de agua fría y caliente

El proyecto contempla la realización de trabajos preliminares, así como el suministro e instalación de tuberías exteriores e interiores de la zona de construcción del centro del Cultural

Se implementará agua fría a los aparatos sanitarios que requieran de dicho sistema. Las tuberías en interiores serán de PVC Clase 10.

El sistema de almacenamiento estará conformado por una Cisterna y un Tanque Hidroneumático para cubrir las variaciones de consumo, continuidad y regulación del servicio de agua en la edificación, operando de acuerdo a la demanda de agua de los usuarios de la edificación.

El equipo estará conformado por 02 Electrobombas $Q= 2.21 \text{ lps}$ $HDT=32\text{m}$ $Potaprox=2.05\text{HP}$ y 02 Tanque Hidroneumático Precargado de $V=119 \text{ gal}$ y presiones de trabajo $p1=25 \text{ PSI}$ y $p2=45\text{PSI}$.

Se implementará agua caliente a los aparatos sanitarios que requieran de dicho sistema. Las tuberías en interiores serán de CPVC.

El sistema de agua caliente estará conformado por tres calentadores eléctricos de agua de capacidades de 20L, 180L, 200L ubicados de acuerdo a planos del proyecto, dichos calentadores cubrirán la demanda de agua caliente del Establecimiento de salud.

Se prevé puntos de empalme con la red pública, movimiento de tierras y eliminación de material.

Instalación del sistema de drenaje pluvial

Para el drenaje pluvial se ha diseñado la construcción de canaletas en piso convenientemente ubicados según los planos de arquitectura. Dichas canaletas recibirán la descarga de las aguas de lluvia.

18. MEMORIA DESCRIPTIVA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

18.1. Generalidades

La presente Memoria Descriptiva corresponde al Proyecto "PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA 2020"

La elaboración del Proyecto de Instalaciones Eléctricas, para la construcción del proyecto en mención, ha sido desarrollada en base a los planos de Arquitectura.

18.2. Especificaciones y planos

El carácter general y alcances de los trabajos, están ilustrados en los diversos planos de instalaciones y las especificaciones técnicas respectivas.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las especificaciones, pero que aparezcan en los planos metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, especificaciones y metrados, pero necesarios para la instalación, deben ser incluidos en el trabajo del Contratista, de igual manera que si hubiesen sido mostrados en los documentos mencionados.

Validez de Especificaciones, Planos y Metrados Básicos

a) Los planos se complementan con las especificaciones y metrados. El Contratista deberá incluir en su propuesta todo lo que en ellos se indique y deberá revisar sus metrados, de tal manera que debe ejecutar todos los trabajos aun los que por error se hayan omitido en los mismos.

b) En caso de existir divergencia entre los documentos del proyecto, los planos tienen validez sobre los metrados.

La Memoria Descriptiva vale en todo cuanto no se oponga a los planos y a las Especificaciones Técnicas de construcción.

Planos de Trabajo

LOS PLANOS PRESENTADOS SON LOS SIGUIENTES:

IE-01 – INSTALACIONES ELECTRICAS PRIMER PISO Y SOTANO - ESC:
1/200

IE-02 – INSTALACIONES ELECTRICAS SEGUNDO PISO - ESC: 1/200

IE-03 – INSTALACIONES ELECTRICAS TERCER Y CUARTO PISO- ESC:
1/200

18.3. Materiales y mano de obra

Todos los equipos o artículos suministrados para las obras que cubren estas especificaciones, deberán ser nuevos, de la mejor calidad y dentro de su respectiva clase; y la mano de obra que se emplee será de primer nivel y de amplia experiencia. Cuando las especificaciones, al describir equipos, aparatos u otros digan “IGUAL O SIMILAR A”, sólo la Entidad deberá decidir sobre la igualdad o similitud.

La entidad o el Supervisor podrá en cualquier momento requerir por escrito al Contratista la suspensión o el retiro de los empleados u obreros que se considere incompetentes, insubordinado o acerca de los cuales tenga objeción.

Inspección

Todo el material y la mano de obra empleada, estará sujeta a la inspección del Supervisor ya sea en obra o en el taller.

La entidad o el supervisor tienen el derecho de rechazar el material que se encuentra dañado, defectuoso o la mano de obra deficiente, y requerir su corrección.

Los trabajos mal ejecutados deberán ser corregidos satisfactoriamente y el material rechazado ser reemplazado por otro aprobado, sin cargo alguno para la Entidad.

El Contratista deberá suministrar, sin cargo adicional para la Entidad, todas las facilidades razonables de mano de obra y materiales adecuados para la

inspección y pruebas que sean necesarias. Si el supervisor encontrará que una parte del trabajo ya ejecutado ha sido hecho en disconformidad con los requerimientos del contrato, podrán optar por aceptar todo, nada o parte de dicho trabajo, sujeto a un reajuste en el precio de contrato.

Garantías

El Contratista garantizará todo el trabajo, materiales y equipos que provean, de acuerdo con los requerimientos de los planos y especificaciones.

18.4. Materiales

En su oferta el Contratista notificará por escrito de cualquier material, equipo que indique y que se considere posiblemente inadecuado o inaceptable de acuerdo con las leyes, reglamentos u ordenanzas de autoridades competentes.

Los materiales a usarse deben ser nuevos, de reconocida calidad, de primer uso de utilización actual en el Mercado Nacional o Internacional. Dichos materiales no deben causar daño o perjuicio a las personas o a la edificación durante su almacenamiento.

18.5. Trabajos

- Cualquier cambio contemplado por el Contratista General de la Obra que implique la modificación del Proyecto Original deberá ser elevado por la Supervisión a la entidad, previo informe técnico de éste, dando alternativas de solución el mismo que deberá ser suscrito por su especialista. Luego será consultado al Projectista presentando para su aprobación un plano original con la modificación propuesta. Este plano firmado por el Projectista deberá

ser presentado por el Contratista a la Supervisión de la Obra para conformidad y aprobación final del Propietario. Una vez aprobada la modificación, el Contratista ejecutará la actualización de planos correspondientes, en segundos originales, proporcionados por el propietario.

- El Contratista, para la ejecución del proyecto correspondiente a la parte de instalaciones eléctricas, deberá verificar cuidadosamente este proyecto con los proyectos correspondientes a los de: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Mecánicas, Equipamiento y Tecnología Informática y Comunicaciones.

Con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la construcción total. Si hubiese alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a la entidad. Comenzar el trabajo sin hacer esta comunicación, significa que de surgir complicaciones entre los trabajos correspondientes a los diferentes proyectos, su costo será asumido por el Contratista.

- Las salidas que aparecen en planos son aproximadas, debiéndose tomar medidas en la obra para la ubicación exacta y en coordinación con supervisor y equipador.

- Todas las salidas serán simétricas con respecto a los ambientes.

- No se colocarán salidas en sitios inaccesibles.

- Ningún interruptor de luz debe quedar detrás de las puertas, sino deben ser fácilmente accesibles al abrirse éstas.

- Si el Contratista durante la construcción del Edificio necesita usar energía eléctrica, deberá hacerlo asumiendo por su cuenta los riesgos y gastos que se ocasionen el empleo de tal energía.

- Al terminar el trabajo se deberá proceder a la limpieza de los desperdicios que existen, ocasionados por materiales y equipos empleados en la ejecución del trabajo.
- Cualquier salida que aparezca en los planos en forma esquemática y cuya ubicación no estuviese definida, deberá consultarse a la Entidad para su ubicación final.
- Todas las salidas a los terminales de tubos que deban permanecer abiertos durante la construcción, deben ser taponadas según normas.
- Todas las instalaciones eléctricas deberán ser aprobadas por el Contratista con el visto bueno del Supervisor, debiéndose levantar las actas parciales y totales correspondientes, de acuerdo a las especificaciones y a las Normas.
- Siendo los techos losas estructurales los cuales no deberán picarse, el Contratista deberá dejar las tuberías que los atraviesan instaladas antes del llenado del techo o deberá dejar los pases respectivos.

18.6. Alcances del proyecto

El presente proyecto ha sido diseñado para una máxima demanda combinada de 18kW, potencia requerida para el Centro Cultural.

El contratista de la obra para completar la parte eléctrica, deberá ejecutar los trabajos que se encuentran enumerados a continuación, para lo cual proporcionará todos los materiales de acuerdo a las especificaciones técnicas, así como la mano de obra profesional, técnica y común, para la realización de los siguientes trabajos, comprendidos en el presente proyecto:

- Alimentadores eléctricos incluyendo buzones, ductos, bandejas, tuberías y cajas de pase.
- Tableros eléctricos Principales y Secundarios.
- Circuitos de alumbrado interior.
- Circuitos de alumbrado exterior.
- Suministro e instalación de artefactos de alumbrado, efectuando pruebas y dejando en perfecto estado de funcionamiento.
- Circuitos de tomacorrientes normales y estabilizados
- Abastecimiento de energía eléctrica a cargas especiales, particularmente equipos de bombeo, aire acondicionado, ventilación y comunicaciones.
- Tablero de transferencia automática.

18.7. Descripción general del proyecto

Teniendo en cuenta que el sistema se ha diseñado en la tensión de 380/ 220 Voltios trifásico, con el Sistema de Protección TN-S e IT, de conformidad con la Norma Técnica Peruana NTP 370.303 señalada en el Código Nacional de Electricidad - Utilización 2006; así como, en la Norma IEC 60364. Se requiere de un sistema eléctrico para los ambientes proyectados; los trabajos a desarrollar son:

Suministro de Energía Eléctrica

Factibilidad de Ampliación de Carga

La empresa concesionaria eléctrica Electro oriente S.A. mediante Documento CVS, comunica que se atenderá la solicitud de ampliación de potencia de 13kW a 29.6 kW. Para ello realizará un reforzamiento de la acometida en función a la

nueva potencia contratada, por tanto, se deberá tomar en cuenta este plazo de atención en la etapa de ejecución de la obra.

Sistema Eléctrico de Baja Tensión

Desde el suministro eléctrico se alimentará en 380/220 V, al sistema de baja tensión, para lo cual se ha proyectado un cable tipo N2XOH libre de halógeno de 3-1x35mm² N2XOH (L) + 1x35mm² N2XOH (N) + 1x16mm² LSOH-80 (T) que alimentará al Tablero de Transferencia Automática de 60 A y éste a su vez al Tablero General mediante cable libre de halógeno de 3-1x35mm² N2XOH (L) + 1x35mm² N2XOH (N) + 1x16mm² LSOH-80 (T), éste último será ubicado en el ambiente contiguo al grupo electrógeno.

Desde el Tablero General se alimentarán a todos los tableros de distribución y tableros de fuerza de cada sector, la ubicación de los tableros se encuentra indicados en los planos, estos serán del tipo para adosar.

Sistema Eléctrico: Alumbrado y tomacorrientes.

Sistema: Trifásico (3F+N+T).

Tensión: 380 / 220 V. Frecuencia nominal: 60 Hz.

Sistema Eléctrico: Equipamiento médico.

Sistema: Trifásico (3F+N+T).

Tensión: 380 / 220 V. Frecuencia nominal: 60 Hz.

Sistema Eléctrico: UPS y Tomacorrientes a tensión estabilizadas.

Sistema: Trifásico (3F+N+T).

Tensión: 380 /220 V. Frecuencia nominal : 60 Hz.

Suministro de Energía de Emergencia

Las condiciones básicas para el funcionamiento del sistema de emergencia serán: La energía eléctrica comercial será suministrada por la red de Electro oriente S.A. y en caso de alguna contingencia (Falla) o por mantenimiento, la energía será suministrada por el grupo electrógeno en forma automática. Una vez que el grupo electrógeno haya arrancado y las condiciones eléctricas sean estables, el tablero de transferencia automática cambiará de la red Normal a Emergencia (GE) y en caso se reponga la energía comercial el grupo electrógeno entrará en paralelo a la red comercial y cambiará de Emergencia a Normal, sin producir corte de energía.

El Tablero de Transferencia automática, estará compuesta por un Switch de transferencia, para trabajo con carga, mecanismo de seguridad que impida el ingreso simultáneo de la energía comercial y la energía de emergencia. Dicho switch tendrá dos posiciones (normal y emergencia), un controlador o módulo electrónico para el arranque automático del grupo electrógeno y su puesta en carga a un tiempo regulable entre 10 y 20 segundos; el sistema de control deberá contar con su propia batería o tener un sistema autónomo.

El suministro de emergencia se ha definido para atender a la totalidad de las cargas, la distribución se encuentra indicado en los planos.

Alimentación con respaldo de las siguientes zonas

- Selección de la fuente de suministro de energía eléctrica ininterrumpida (CENTRO CULTURAL) y diseño del sistema de tensión estabilizada para el sistema principal de informática y sala de partos.
- Previsión de la fuente de suministro de energía eléctrica de tensión estabilizada para el sistema de equipamiento médico e informático requerido.

- Tableros bypass y transformadores de aislamiento asociado a los ambientes del centro cultural.

Alimentadores Principales

Alimentadores en Baja Tensión

El alimentador principal desde el medidor al Tablero General, será de 3-1x35mm² N2XOH (L) + 1x35mm² N2XOH (N) + 1x16mm² LSOH-80 (T).

Los alimentadores a los tableros y Subtableros de distribución; serán por medio de cables tipo N2XOH, los cuales irán instalados en ductos, buzones, tuberías y cajas. La ubicación de los alimentadores, ductos, buzones, tuberías y cajas de pase: se harán de acuerdo a lo indicado en planos y en concordancia con el CNE.

Los alimentadores a instalarse en los falsos cielos a los equipos irán en tubos de PVC-P para las instalaciones empotradas y en tuberías metálicas (EMT, IMC) para las instalaciones adosadas y colgada, cajas metálicas colgadas, debidamente instalados en soportes verticales u horizontales, para lo cual se deberá dejar previsto los soportes necesarios.

Tableros Eléctricos

El tablero general y los de distribución, serán del tipo para adosar, los cuales se instalarán en cada uno de los lugares indicados en los planos del proyecto, en el presente proyecto se han previsto cuartos y gabinetes técnicos para la instalación de los tableros eléctricos.

Circuitos Derivados

Los circuitos eléctricos que se derivan de los Subtableros o tableros de distribución, y que son para alumbrado, tomacorrientes, equipos en general se instalarán con tuberías empotradas tipo PVC-P y adosadas al techo tipo metálicas (EMT, IMC) y cable libre de halógeno, accesorios y cajas de acuerdo al detalle indicado en los planos; los cuales tendrán la finalidad de transportar la energía, a los artefactos de alumbrado, tomacorrientes, salidas de fuerza, etc.

Iluminación

Los niveles de iluminación para las diferentes áreas de trabajo, han sido determinados en función de los niveles de iluminación establecidos en el Art. 3 de la Norma EM.010 del Reglamento Nacional de Edificación.

Para la optimización de los niveles de iluminación determinados, se ha seleccionado una gama de tipos de Luminarias de alumbrado buscando el ahorro de energía; se deberá tener en cuenta en el proceso de selección para este rubro, todo lo prescrito en el Código Nacional de Electricidad Utilización - 2006.

Tomacorrientes

Todos los tomacorrientes serán dobles con puesta a tierra y de acuerdo a la normativa vigente. Su ubicación y uso será de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto definitivo, sus características serán de acuerdo a las especificaciones técnicas.

Salidas de Tensión Estabilizada

Para el Sistema de Voz – Datos, se proyectará un sistema independiente de Tensión Estabilizada compuesto por un estabilizador y tablero de distribución. La potencia de los estabilizadores de tensión y la ubicación de los tableros, se encuentran indicados en los planos del proyecto definitivo.

Salidas Especiales y de Fuerza

Para los equipos médicos, de Comunicaciones y de Fuerza, se proyectarán circuitos independientes desde el tablero, si las salidas se encontrasen lejos del tablero se proyectarán interruptores termomagnéticos antes de la salida de fuerza.

Sistema de Puesta a Tierra

Las aplicaciones centro cultural, en lo referente al sistema de puesta a tierra, van siendo cada vez más complejas. Los fabricantes especifican que sus equipos requieren un valor de resistencia de puesta a tierra no mayor de 5 Ohms; sin embargo, para los equipos de fuerza la especificación es de 15 Ohms.

En este proyecto se ha optado por tener un sólo sistema de puesta a tierra para lo cual se conectarán todos los sistemas de puesta a tierra proyectado mediante un enlace equipotencial, en cumplimiento con lo indicado en código nacional de electricidad “todas las instalaciones eléctricas deben contar con un sistema de puesta a tierra y enlace equipotencial”.

Previsión de puestas a tierra para el sistema común, informático, telecomunicaciones, sala de partos y sistema de pararrayos.

18.8. Máxima demanda

La máxima demanda se ha realizado de acuerdo al C.N.E cuyo resumen es el siguiente:

*Tabla 13. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.
Fuente: Elaboración Propia*

TABLERO TG-N			
DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
TABLERO TD-1	19 775	----	14 694
TABLERO TD-2	13 245	----	9 331
TABLERO TD-SEG	6 186	----	3 849
TABLERO TG-ES	9 970	----	8 110
TOTAL	49 176		35 984
FACTOR DE UTILIZACION			0.5
MAXIMA DEMANDA DIVERSIFICADA			17 992

18.9. Normas de cálculo

El Proyecto ha sido desarrollado de conformidad con las siguientes Normas vigentes:

- Código Nacional de Electricidad “CNE” Utilización 2006.
- Normas Técnicas Peruanas “NTP”.
- International Electrotechnical Commission “IEC”.
- Reglamento Nacional de Edificaciones 2006.
- Normas de la DGE emitidas por el Ministerio de Energía y Minas.

18.10. Parámetros generales de calculo

Distribución en Baja Tensión:

Tensión de servicio..... 380/220 V

Frecuencia 60 Hz.

Número de Fases..... Trifásico (3 Fases)

Número de Polos 4 hilos

Caída de Tensión para alimentador desde TG a TD 2.5 %

Caída de Tensión del TD, hasta salida más alejada 1.5 %

Factor de Potencia general (Φ) 0.8

Coeficiente de Resistividad del Cobre (ρ) 0.017535 $\Omega \cdot mm^2$
/ m

18.11. Pruebas

Consiste en ejecutar las pruebas de continuidad, tensión, aislamiento, balanceo de carga, funcionamiento de equipos de iluminación, funcionamiento de todas las instalaciones a plena carga, mediciones de la resistencia de los pozos a tierra, funcionamiento de los interruptores horarios, equipos de transferencia, etc. Todas estas pruebas y mediciones deberán ser certificadas mediante un protocolo de pruebas con la participación de profesionales especialistas del caso. Los resultados de las mediciones deberán cumplir con las exigencias mínimas indicadas en el Código Nacional de Electricidad.

Sobre las pruebas de aislamiento

El valor mínimo de las resistencias de aislamiento, según el Código Nacional de Electricidad – Utilización, regla 300-130, Tabla 24, entre dos tramos de instalación eléctrica ubicados entre dos dispositivos de protección, desconectados todos los artefactos que consuman corriente deberá ser:

*Tabla 14. Cuadro de áreas de zona stands de comidas.
Fuente: Elaboración Propia*

TENSIÓN NOMINAL DE SERVICIO	TENSIÓN DE ENSAYO (V)	RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MΩ)
Inferior o igual a 500V	500	≥ 0.5
Superiores a 500V	1000	≥ 1.0

18.12. Símbolos

Todos los símbolos empleados en los planos corresponden a los establecidos en la nueva Norma DGE: “Símbolos Gráficos en Electricidad” aprobados mediante la RM N° 091-2002-EM-VME.

18.13. Planos

Además de esta Memoria Descriptiva, el Proyecto se integra con los planos y las especificaciones técnicas, las cuales tratan de presentar y describir un conjunto de partes esenciales para la operación completa y satisfactoria del sistema eléctrico propuesto, debiendo por lo tanto el Contratista suministrar y colocar todos aquellos elementos necesarios, para tal fin, estén o no mencionados en las especificaciones. En los planos se indica el funcionamiento general de todo el sistema eléctrico, disposición de alimentadores ubicación de circuitos, salidas, interruptores, etc., así como el detalle de los tableros eléctricos, pararrayos y pozos a tierra proyectados.

Las ubicaciones de las salidas, cajas de artefactos y otros detalles mostrados en planos, son solamente aproximados.

La posición definitiva se finará después de verificar las condiciones que se presenten en la obra.

18.14. Planos de replanteo

El Contratista al final del servicio presentará los planos de replanteo en los que estará indicando el estado final de la Instalación, diagramas de control, esquemas eléctricos y los datos de los Equipos y Accesorios instalados.

19. CONCLUSIONES

- El diseño es un aporte urbano para la realización de actividades culturales en el distrito de San Juan bautista, con ambientes destinados para la misma.
- La revalorización del espacio público, al separar las funciones de las mismas, brindado a la plaza central la facilidad de servir en su uso, sin necesidad de mezclar funciones distintas a falta de espacios para el desarrollo de las mismas.
- La identificación de usuarios, que permiten entender las necesidades que el poblador necesita, para a su vez, solucionarlo mediante un diseño arquitectónico.

20. RECOMENDACIONES

- La revalorización de la cultura es un tema en deuda de los municipios locales, siendo esta tesis un punto de inicio para los estudios sucesores para edificaciones que ayuden a la preservación de nuestra riqueza amazónica.
- Todo proyecto arquitectónico nace de ideas que armonicen con su entorno, es por ello que diseños a futuros comprendan la lectura de la zona generando ideas arquitectónicas que ilustren las características del sector en lo urbano y cultural.
- Se recomienda estudios similares por profesionales expertos en el campo, para a su vez garantizar la realización idónea de los proyectos tal cual como fueron planteados en los estudios previos,

21. FUENTES

(1) CHUY QUINTANA, M.Y., *Centro Cultural en Ica*. Tesis para optar el título profesional de: Arquitecta. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2017.

(2) GUERRA CAM, A., *Centro cultural de Huacho*. Tesis para optar el título profesional de Arquitecta, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2016.

(3) FLORES CHÁVEZ, A.C., *Centro Cultural Huanca*. Tesis para optar el título profesional de Arquitecta, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2016.

(4) ARÉVALO-FANDIÑO, V.A., *Centro Cultural de integración social y recreativa para el desarrollo del barrio la Igualdad Kennedy*. Monografía para optar al título de Arquitecto. Universidad Católica de Colombia, 2017.

(5) MORA CASAS, D.A., *Centro Cultural y de Artes El Dorado*. Monografía para optar al título de Arquitecto. Universidad Católica de Colombia, 2016.

(6) UNESCO. (2010). Cuadernos de trabajo N° 1: Cultura y Desarrollo. Evolución y perspectiva. España. Publicado por la UNESCO Etxea Recuperado el 04 de Mayo de 2016, de: www.unescoetxea.org/dokumentuak/Cultura_desarrollo.pdf.

(7) UNESCO. (1982). Declaración de México sobre las Políticas Culturales. México. Documento resultado de la Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales publicado por la UNESCO. Recuperado el 04 de Mayo de 2016, de: http://portal.unesco.org/culture/es/files/35197/11919413801mexico_sp.pdf/mexico_sp.pdf.

Cuypers, Koenraad. (2011). Las actividades culturales mejoran la salud. S/L.

Publicado en el Periódico Digital BBC Mundo. Sección: Salud. Recuperado el 10 de junio de 2016, de:

http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/05/110523_salud_cultura_depresion_men.shtml

"Centro Cultural El Tranque / BiS Arquitectos " [El Tranque Cultural Center / BiS Arquitectos] 09 jun 2017. ArchDaily Perú. Accedido el 22 Dic 2021. <https://www.archdaily.pe/pe/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos> ISSN 0719-8914

"Centro Cultural Gabriela Mistral / Cristián Fernández Arquitectos + Lateral arquitectura & diseño" 31 ago 2010. ArchDaily Perú. Accedido el 22 Dic 2021. <https://www.archdaily.pe/pe/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno> ISSN 0719-8914

22. ANEXOS

*Figura 29. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 30. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 31. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 32. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 33. Vista 3D.
Fuente: M Elaboración propia.*



*Figura 34. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 35. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 36. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

Figura 37. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 38. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.

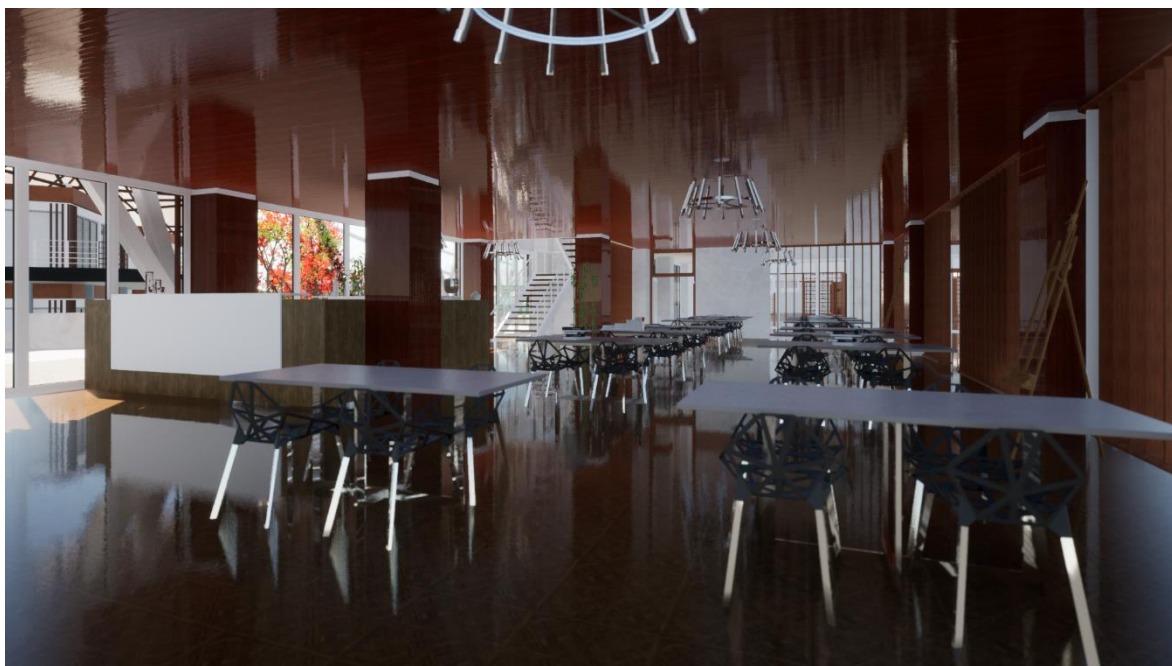


Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 39. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*

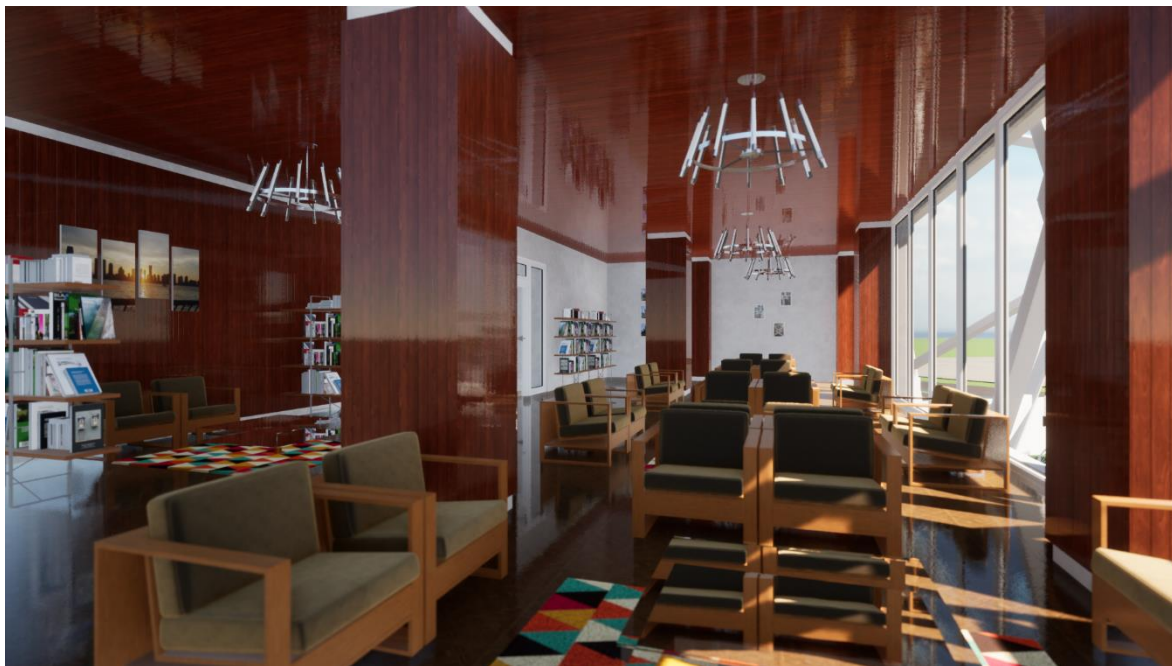


*Figura 40. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*

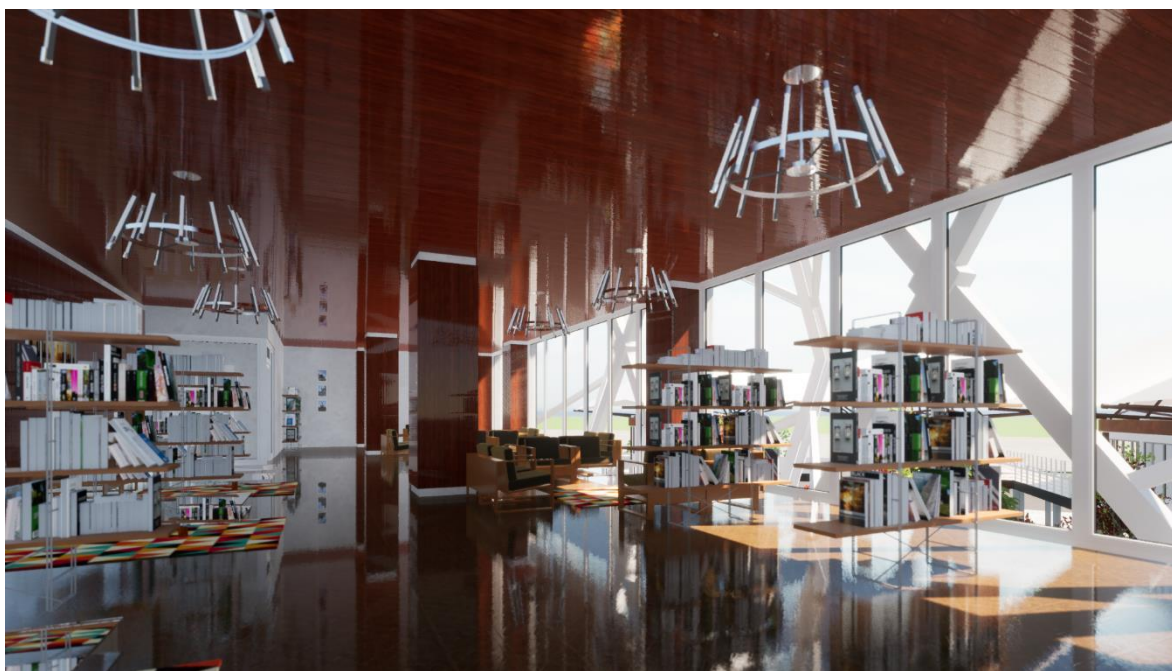


Centro Cultural – San Juan Bautista

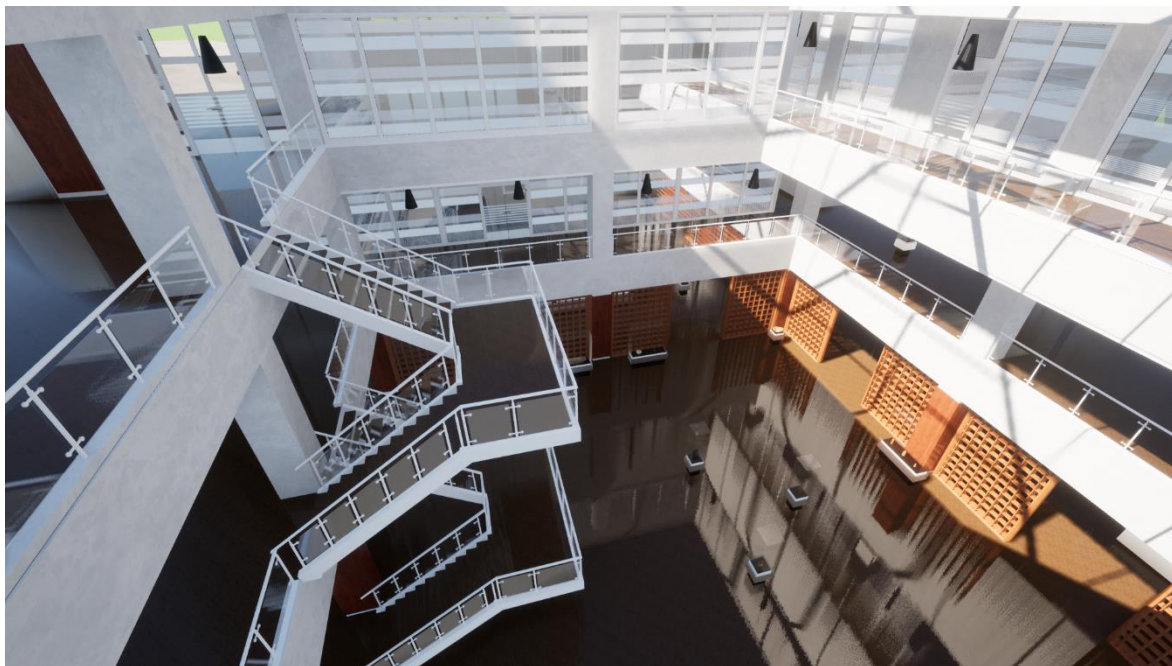
*Figura 41. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



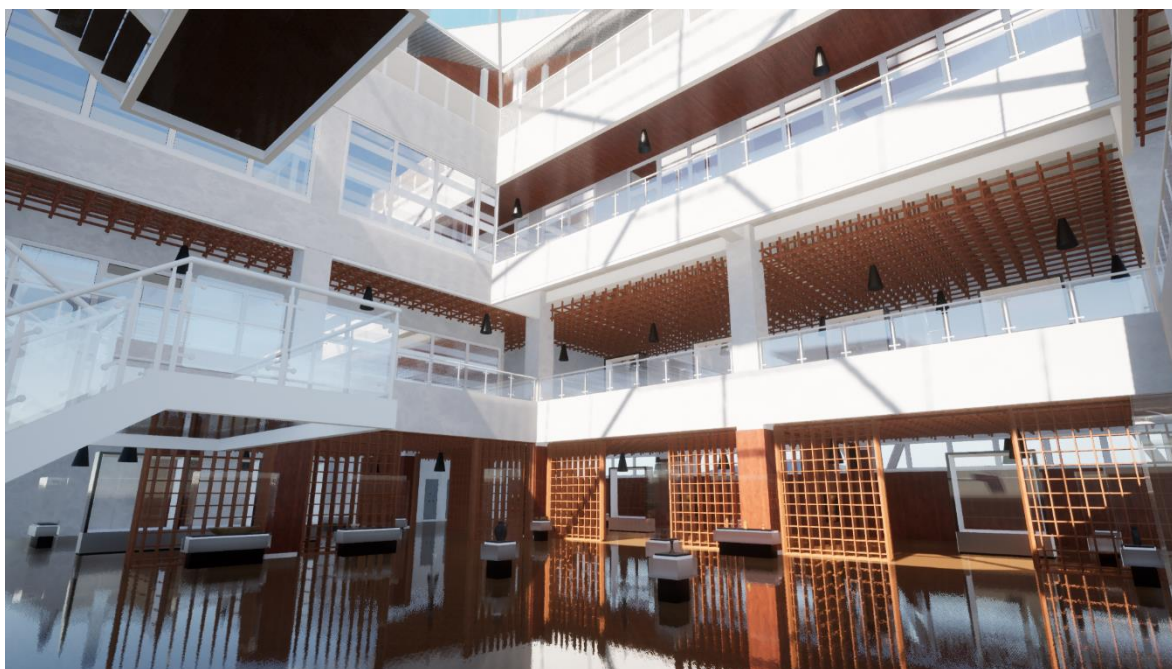
*Figura 42. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 43. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 44. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 45. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 46. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 47. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



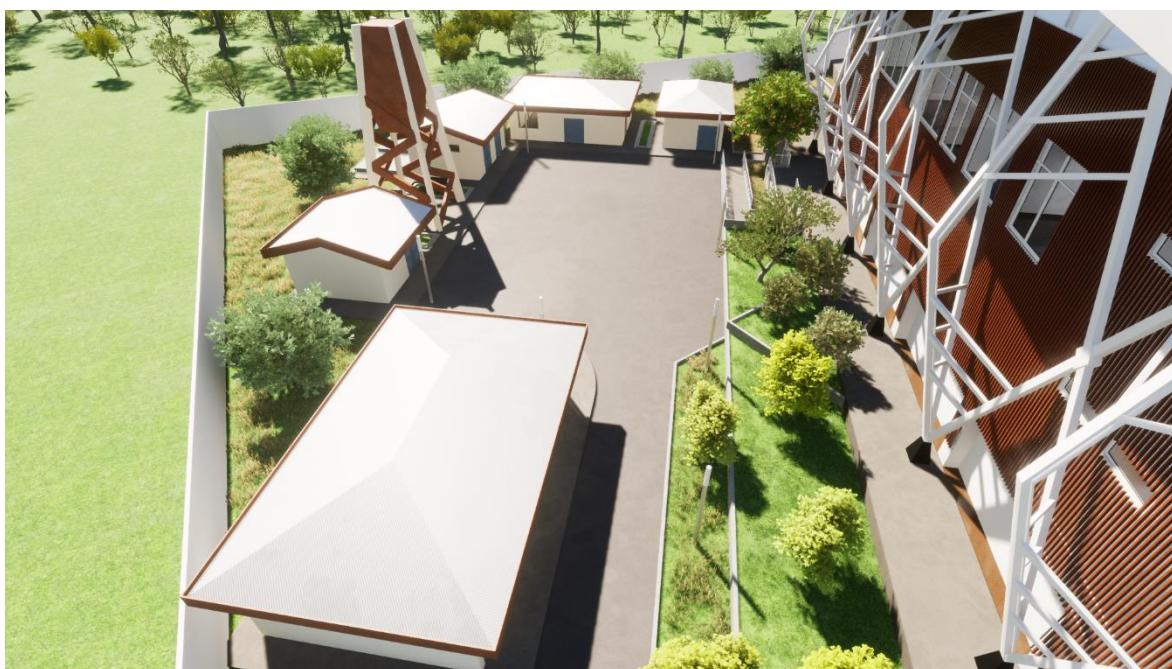
*Figura 48. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 49. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*

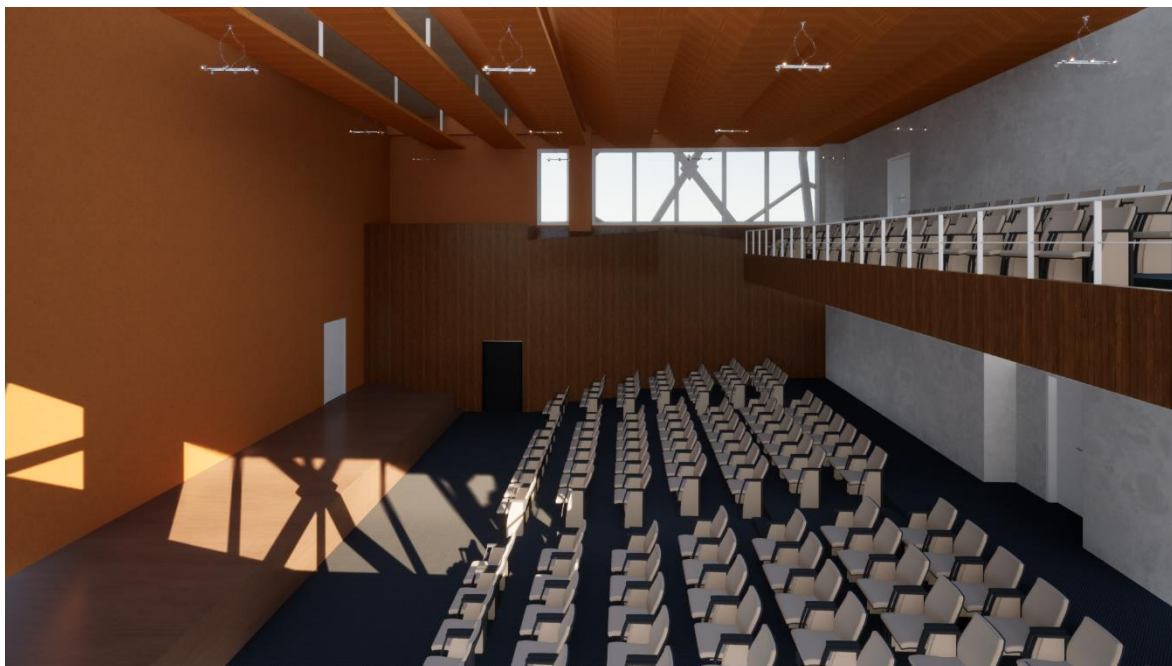


*Figura 50. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 51. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 52. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 53. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 54. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 55. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 56. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 57. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 58. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



Centro Cultural – San Juan Bautista

*Figura 59. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 60. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 61. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 62. Vista 3D.
Fuente: Elaboración propia.*

