

EA&D

**IN
FOR
ME**

**PROYECTO
DE GRADUACIÓN**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

ESCUELA DE ARTE & DISEÑO

PROYECTO DE GRADUACIÓN

INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA CASA DE LA CULTURA, PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA DE BIBLIOTECA PÚBLICA: CENTRO DE RECURSOS DE
APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN REGIONAL & INTERVENCIÓN URBANA DE
ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS DEL BARRIO EL CENTRO. SULACO, YORO.

SUSTENTADO POR:

JUSTIN ABDEL ROMERO

11641394

MANUEL ALFREDO CHACÓN

11811292

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE:

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.

OCTUBRE, 2023

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2023

Justin Abdel Romero Amaya

Manuel Alfredo Chacón López

Todos los derechos son reservados.

AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE INFORMES DE PRÁCTICA PROFESIONAL Y PROYECTOS DE GRADUACIÓN DE PREGRADO DE UNITEC

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACION (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**

Tegucigalpa

Estimados Señores:

Nosotros Justin Abdel Romero Amaya & Manuel Alfredo Chacón López, de Tegucigalpa, autores del trabajo de pregrado titulado: INTERVENCIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS CULTURALES DEL BARRIO EL CENTRO, SULACO, YORO, presentado y aprobado en el mes de Junio año 2023, como requisito previo para optar al título de pregrado en ARQUITECTURA y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de pregrado de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) y del Centro Universitario Tecnológico (CEUTEC), por este medio autorizo/autorizamos a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC/CEUTEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en las salas de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.

2) Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC/CEUTEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC/CEUTEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de TEGUCIGALPA, HONDURAS a los DIESEISEIS días del mes de OCTUBRE del 2023.



Justin Abdel Romero Amaya
11641394



Manuel Alfredo Chacón López
11811392

*** La autorización firmada se encuentra adjunta a mí (nuestro) expediente**

HOJA DE FIRMAS

Los abajo firmantes damos fe, en nuestra posición de miembro de Terna, Asesor y/o Jefe Académico y en el marco de nuestras responsabilidades adquiridas, que el presente documento cumple con los lineamientos exigidos por la Escuela de Arte y Diseño, y los requerimientos académicos que la Universidad dispone dentro de los procesos de graduación.



Arq. Carlos José Quant
Asesor Metodológico



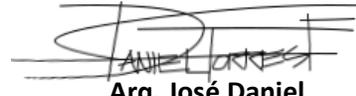
Arq. Miriam Dennisse Cruz Lozano
Jefe Académico ARQ



Arq. Alejandra Padilla
Miembro de Terna



Arq. Andres Navas
Miembro de Terna



**Arq. José Daniel
Torres F.**
Miembro de Terna



Arq. Carmen Irene Paz Rivera
Directora de la Escuela de Arte y Diseño UNITEC

Agradecimiento

A nuestros amigos, quienes nos han brindado su amistad inquebrantable y nos han apoyado en cada etapa de este proyecto. Sus consejos, ánimos y momentos compartidos han sido un bálsamo en los momentos difíciles y una fuente constante de alegría. Gracias por estar siempre a nuestro lado.

A nuestros familiares, cuyo apoyo incondicional ha sido un faro de luz en este viaje. Su paciencia, comprensión y orgullo en nuestros logros nos han impulsado a dar lo mejor de nosotros mismos. Agradecemos profundamente todo lo que han hecho por nosotros.

A nuestros docentes, quienes nos han guiado con sabiduría y dedicación a lo largo de esta travesía académica. Sus enseñanzas y orientación nos han enriquecido y han sido fundamentales para nuestro crecimiento profesional. Estamos agradecidos por su compromiso con nuestra educación.

A nuestras parejas, quienes han sido nuestro soporte emocional y han comprendido nuestras ausencias y compromisos a lo largo de este proceso. Su amor y comprensión nos han dado la fortaleza para seguir adelante, y estamos agradecidos por tenerlos en nuestras vidas.

Cada uno de ustedes ha desempeñado un papel esencial en nuestro éxito en este proyecto de grado, y les estamos profundamente agradecidos por su apoyo y confianza en nosotros.

Dedicatoria

A todas las personas que hicieron posible este proyecto, queremos expresar nuestra más profunda gratitud. Cada uno de ustedes ha desempeñado un papel fundamental en este logro, brindándonos su apoyo incondicional, orientación y ánimo a lo largo de este viaje. Sin su colaboración, experiencia y generosidad, este proyecto no habría sido una realidad. Apreciamos enormemente el esfuerzo y la dedicación de cada individuo que ha contribuido a nuestro éxito. Esta dedicatoria es un pequeño gesto de reconocimiento hacia todos ustedes, quienes han sido la piedra angular de este proyecto. Gracias por hacerlo posible y por ser parte de este logro significativo.

Resumen Ejecutivo

El siguiente proyecto consiste en una propuesta de intervención arquitectónica y urbana para el pueblo de Sulaco, Yoro, que responde a la problemática de la falta y abandono de los espacios públicos actuales. Proyecto solicitado por las autoridades de la alcaldía municipal del pueblo, con un enfoque de mejoramiento económicamente viable del Equipamiento urbano existente. Utilizando metodologías de Diseño Integral Participativo, Diseño de Interiores, Diseño de espacio público y Urbanismo Táctico.

El área de intervención se conforma de un área aproximada de 4,581.76 m² ubicada en el Barrio el Centro del Casco Urbano de Sulaco, Yoro. Propuesta que incluye la intervención arquitectónica de la casa de la cultura, propuesta arquitectónica de biblioteca pública: centro de recursos de aprendizaje e investigación regional & intervención urbana de espacios públicos abiertos.

La zona carece de espacios públicos de calidad, denotado por sus áreas deterioradas y abandonadas, además de una infraestructura insuficiente para el uso actual de sus residentes del municipio de Sulaco. Esta carencia de espacios públicos de calidad es uno de los factores clave que afecta el desarrollo integral de la población en el municipio.

La importancia de esta intervención radica en la necesidad de revitalizar y mejorar el espacio público en el casco urbano. La meta consiste en dotar a estos espacios con la capacidad de crear oportunidades para el desarrollo integral y fomentar un sentido de apropiación entre los residentes. Nuestra propuesta no solo busca mejorar la estética urbana, sino también contribuir al bienestar y al progreso de la comunidad de Sulaco, Yoro.

Índice de Contenido

<i>Agradecimiento</i>	<i>VII</i>
<i>Dedicatoria</i>	<i>VIII</i>
<i>Resumen Ejecutivo</i>	<i>IX</i>
<i>Capítulo I. Planteamiento del Problema</i>	<i>26</i>
1.1 Antecedentes: Sulaco, “Tierra de Codornices”	26
1.2 Definición del Problema	33
1.3 Preguntas de Investigación	38
1.4 Objetivos de la Investigación	38
1.4.1 Objetivo General	38
1.4.2 Objetivos Específicos	38
1.5 Justificación de la Investigación	38
<i>Capítulo II. Estado de la Cuestión</i>	<i>44</i>
2.1 Marco Conceptual	44
2.1.1 Tejiendo la Ciudad: la Evolución de la Cultura y la Ciudad	44
2.1.2 Relación de cultura, identidad y ciudad.....	46
2.1.3 La cultura, el sentido de pertenencia y la apropiación cultural	53
2.1.4 El proceso de construcción de sentido de pertenencia y “placemaking”	61
2.1.5 Tactical placemaking: Urbanismo táctico	65
2.1.6 Espacios Educativos según la UNESCO	68

2.1.7	Definición del Espacio Publico	78
2.2	Marco Contextual	83
2.2.1	Historia del Pueblo de Sulaco	83
2.2.2	Descripción general del pueblo de Sulaco	88
2.2.3	Turismo Interno	93
2.2.4	Urbanización	94
2.2.5	Materiales de la Zona	96
2.2.6	Infraestructura de la Zona	97
2.2.7	Actividades	99
2.2.8	Población.....	100
2.2.9	Educación.....	102
2.2.10	Metro Plan, Regulación de uso de Suelo.....	103
	Ley de Ambiente	105
2.2.11	Área de Intervención, Casco Urbano	106
2.2.12	Casos de Estudio.....	109
	Capítulo III. Metodología de la Investigación	130
3.1	Enfoque, Diseño y Alcance	131
3.2	Población y Muestra	132
3.3	Métodos y Técnicas de Investigación	133
3.3.1	Revisión Bibliográfica	135
3.3.2	Observación Sistemática.....	139
3.3.3	Metodología de Diseño de Francis Ching.....	150

3.3.4	Urbanismo Táctico	161
3.3.5	Entrevistas.....	168
3.3.6	Encuestas.....	170
3.3.7	Consideraciones para encuestas	173
3.3.8	Organización de Resultados	177
3.4	Operacionalización de las Variables / Hipótesis de Investigación	177
3.4.1	Línea de Tiempo del Proceso de Investigación	179
3.5	Resumen del método.....	180
Capítulo IV. Resultados de la Investigación		182
4.1	Resultado de Investigación Documental	182
4.2	Contexto Socio-Cultural de Sulaco	186
4.3	Introducción Análisis Contextual del Casco Urbano.....	202
4.4	Análisis Urbano del Casco Urbano Kevin Lynch	204
4.5	Análisis Urbano del Casco Urbano Peter Hall.....	207
4.6	Análisis de Contexto Urbanismo Táctico	209
4.7	Análisis de Usuarios.....	222
4.6.1	Muestra y Encuestas	225
4.6.2	Percepción de Profesionales.....	225
4.8	Conclusiones de la investigación	225
4.9	Introducción al Análisis Contextual Arquitectónico	228
4.9.1	Análisis de Entorno y Sitio.....	228

4.9.2	Estilos arquitectónicos y materiales	229
4.9.3	Situación Actual del Centro y la Casa de la Cultura	245
4.9.4	Definición de Usuarios	246
4.9.5	Definición del Programa Arquitectónico	249
4.9.6	Conceptualización del diseño	251
Capítulo V. Aplicabilidad.....		254
5.1 Desarrollo de la Propuesta Arquitectónica: Intervención de Espacios Públicos Culturales del Barrio el Centro.		254
5.1.1	Situación Actual Barrio El Centro	254
5.1.2	Situación Actual Casa De La Cultura	259
5.1.3	Propuesta Intervención Casa De La Cultura	264
5.1.4	Sistemas Estructurales y Constructivos Casa de la Cultura	279
5.1.5	Sistemas de Instalaciones Casa de la Cultura	282
5.1.6	Propuesta Biblioteca Pública	289
5.1.7	Sistemas Estructurales Y Constructivos Biblioteca Pública.....	302
5.1.8	Sistemas De Instalaciones Biblioteca Pública	307
5.1.9	Propuesta Barrio El Centro.....	316
5.1.10	<i>Sistemas Instalaciones Barrio el Centro</i>	321
5.2 Financiamiento y Presupuesto Requerido		322
5.2.1	Fuente De Financiamiento	322
5.2.2	Presupuesto Y Ejecución Del Proyecto	323
5.3 Fases del Proyecto		324

5.4	Estimación de Desarrollo del Proyecto:	326
	Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones	329
6.1	Conclusiones	329
6.2	Recomendaciones	330
	<i>Bibliografía</i>	334
	<i>Glosario</i>.....	354
	<i>Anexos</i>	363

Índice De Ilustraciones

Ilustración 1 Casco Urbano de Sulaco Fuente: Catalogo Sulaco.....	27
Ilustración 2 Mapa Político Administrativo y de Distribución Espacial Fuente: Atlas Forestal Municipal	28
Ilustración 3 Pobladores Sulaco Fuente: IHMA,2022).....	29
Ilustración 4 Acceso Recursos en Latinoamérica Fuente: Univisión	30
Ilustración 5 Objetivos del Desarrollo Sostenible ONU	31
Ilustración 6 Danza Folclórica Fuente: El Heraldó.....	32
Ilustración 7 Casa de la Cultura Fuente: Elaboración Propia	35
Ilustración 8 Antigua biblioteca pública Neil Raquel Fuente: La fundación Riechen ...	36
Ilustración 9 Espacios Públicos Externos Sulaco Fuente: Elaboración Propia.....	37
Ilustración 10 Standard Placemaking Fuente: Placemaking	64
Ilustración 11 Diagrama de Conceptos específicos de la Guía de Espacios Educativos Fuente: UNESCO.....	70
Ilustración 12 Sombreaderos (Aleros) Fuente: UNESCO.....	72
Ilustración 13 Distribución en Salas de Estudio Fuente: UNESCO	74
Ilustración 14 Distribución en Biblioteca Fuente: UNESCO	74
Ilustración 15 Mobiliario en Espacios Educativos Fuente: UNESCO	75
Ilustración 16 Distribución en Talleres Fuente: UNESCO	77
Ilustración 17 Pueblos aborígenes de la historia de Honduras	84
Ilustración 18 Línea de Tiempo de acontecimientos relatados.....	85
Ilustración 19 Mapa del Municipio de Yoro Fuente: (Gobierno de la República de Honduras, 2022)	89

Ilustración 20 Mapa de Hidrografía Superficie Sulaco, Yoro Fuente: (ICF, 2015)	90
Ilustración 21 Clima de Sulaco, Yoro Fuente: (Weather Spark, 2023)	92
Ilustración 22 Rosa de los vientos Fuente: (Meteoblue, 2023)	92
Ilustración 23 Asentamientos Humanos en Sulaco, Yoro Fuente: (ICF, 2015)	95
Ilustración 24 Colonias actuales Casco Urbano de Sulaco, Yoro	96
Ilustración 25 Materiales predominantes en la Zona	97
Ilustración 26 Infraestructura Actual	98
Ilustración 27 Vista Aérea Casco Urbano.....	99
Ilustración 28 Pirámide Poblacional de Sulaco Fuente: Elaboración de Perfil Municipal con base a proyecciones poblacionales del INE.	101
Ilustración 29 Mapa de Casco Urbano de Sulaco, Yoro.....	107
Ilustración 30 Mapa de Barrio el Centro de Sulaco, Yoro.....	108
Ilustración 31 Elementos Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana.....	111
Ilustración 32 Visualización Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	112
Ilustración 33 Teatro Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	113
Ilustración 34 Planta Segundo Nivel Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana ..	114
Ilustración 35 Áreas de Artes Plásticas Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	115
Ilustración 36 Propuesta Urbana Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana.....	116
Ilustración 37 Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana Corte Biblioteca	117
Ilustración 38 Primer Nivel Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	118
Ilustración 39 Segundo Nivel Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	119
Ilustración 40 Corte Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	120

Ilustración 41 Elementos bioclimáticos Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	121
Ilustración 42 Síntesis proyecto Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	122
Ilustración 43 Espacios Internos Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	123
Ilustración 44 Axonometría Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	124
Ilustración 45 programa de actividades Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	125
Ilustración 46 diversidad cultural Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	126
Ilustración 47 Relación Pieza Espacio Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana	127
Ilustración 48 Modulador el espacio Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana...	128
Ilustración 49 Metodología de la investigación Fuente: (Villa Azate, 2017).....	130
Ilustración 50 Actores Principales de la investigación Fuente: Elaboracion Propia...	132
Ilustración 51 técnicas de investigación Utilizadas Fuente: Elaboración Propia.....	134
Ilustración 52 Tabla de investigación de Revisión Bibliografía.....	138
Ilustración 53 Diagramación de resumen de método de Observación Sistemática.....	140
Ilustración 54 Proceso de Observación Sistemática Fuente: Elaboración Propia	140
Ilustración 55 Ejemplo de Caminos y Bordes Fuente: (T-Kartor, 2020)	142
Ilustración 56 Distritos y Nodos.....	143
Ilustración 57 Hitos.....	144
Ilustración 58 Plantilla de Análisis de Kevin Lynch Fuente: Elaboración Propia	145
Ilustración 59 Plantilla de Analisis Urbano de Peter Hall Fuente: Elaboración Propia	148
Ilustración 60 Análisis de Sitio en Proyecto Fuente: Elaboración Propia	149

Ilustración 61 Metodología de Francis Ching Fuente: Elaboración Propia	150
Ilustración 62 Pasos de un proceso de diseño Fuente: (Ching, 2012)	152
Ilustración 63 Criterios Urbanismo Táctico Fuente: Manual Urbanismo Táctico	163
Ilustración 64 Selección de Sitio Fuente: Elaboración Propia	164
Ilustración 65 Mapeo de Infraestructura Fuente: Manual Urbanismo Táctico	167
Ilustración 66 Plantilla Elaboración de Entrevistas Fuente: Elaboración Propia.....	169
Ilustración 67 Primera sección de preguntas generales Fuente: Elaboración Propia	172
Ilustración 68 Segunda sección de Preguntas Generales Fuente: Elaboración Propia	172
Ilustración 69 Tercera sección de Preguntas Específicas Fuente: Elaboración Propia	173
Ilustración 70 Formula para cálculo del tamaño de la muestra Fuente: SurveyMonkey	175
Ilustración 71 Nivel de Confianza deseado Fuente: Surveymonkey.....	175
Ilustración 72 Nivel de Precisión Fuente: Surveymonkey.....	176
Ilustración 73 Línea de Tiempo del Proceso de Investigación	179
Ilustración 74 Resumen del Método de Investigación	180
Ilustración 75 Tabla de Revisión Bibliográfica Justin Romero.....	184
Ilustración 76 Tabla de Revisión Bibliográfica Manuel Chacon.....	185
Ilustración 77 Trabajo Infantil Agrícola Fuente: ComunicarSe	187
Ilustración 78 Trabajadores Agrícolas Fuente: Freepik.....	189
Ilustración 79 Carrosas de Desfile Fuente: La Revista de Sulaco Facebook	190
Ilustración 80 Desfile en Calle del Comercio Fuente: La Revista de Sulaco	191

Ilustración 81 Noche de Cierre Feria Fuente: Cadena Radial del Centro Facebook	191
Ilustración 82 22 de Julio Festival Rescatando el Arte y la Cultura Fuente: CRC	192
Ilustración 83 FERISAG 21 de Julio PRONAGRO Fuente: La Revista de Sulaco	192
Ilustración 84 Desfiles Patrios Jardín de Niños 14 de septiembre Fuente: La Revista de Sulaco	192
Ilustración 85 Inicio Mes Patrio 1 de septiembre Fuente: Elaboración Propia.....	193
Ilustración 86 Feria Mundial del Reciclaje 3 de Julio Fuente: Oficina de la Juventud, Sulaco	194
Ilustración 87 Biblioteca del Instituto Sir Salvador Moncada Fuente: AMSulaco.....	195
Ilustración 88 Inauguración Universidad San Miguel Arcangel Fuente: AMSulaco ...	196
Ilustración 89 Remodelación Rotulo de Entrada Fuente: AMSulaco	197
Ilustración 90 Murales Distintivos del Cementerio Fuente: AMSulaco	198
Ilustración 91 El Hotel y Finca Manachuara Fuente: Pagina Propia.....	199
Ilustración 92 El Hotel y Finca Manachuara Fuente: Pagina Propia.....	200
Ilustración 93 Sector Social Fuente: PDM Sulaco, 2020	201
Ilustración 94 Sector Educativo Fuente: PDM Sulaco, 2020	201
Ilustración 95 Programaciones contempladas 2020 Fuente: PDM Sulaco, 2020	202
Ilustración 96 Análisis Urbano Lynch Fuente: Elaboración Propia	204
Ilustración 97 Recopilación Barrio el Centro Lynch Fuente: Elaboración Propia.....	205
Ilustración 98 Análisis Urbano Hall Fuente: Elaboración Propia	207
Ilustración 99 Recopilación Barrio el Centro Hall Fuente: Elaboración Propia	208
Ilustración 100 Delimitación de Area de Intervención Fuente: Elaboración Propia ...	211
Ilustración 101 Análisis Contexto Urbanismo táctico Fuente: Elaboración Propia	212

Ilustración 102 Mapeo Actividades Urbanismo táctico	214
Ilustración 103 Recopilación de Edades y Géneros Urbanismo táctico Fuente: Elaboración Propia.....	216
Ilustración 104 Análisis de Edades y géneros Urbanismo táctico Fuente: Elaboración Propia.....	217
Ilustración 105 Conteo de Peatones Fuente: Elaboración Propia	219
Ilustración 106 Tendencia de Usuarios Fuente: Elaboración Propia	220
Ilustración 107 Análisis de Usuarios Fuente: Elaboración Propia	222
Ilustración 108 Resultados de Encuestas Fuente: Elaboración Propia	224
Ilustración 109 Entrevista a Abog. Rene Chacon Fuente: Elaboración Propia.....	225
Ilustración 110 Entrevista de Ing. Galel Hernandez Fuentes: Elaboración Propia	225
Ilustración 111 Recopilación Entorno Fuente: Elaboración Propia.....	228
Ilustración 112 Fachadas barrio el centro Sulaco, Yoro Fuente: Elaboración Propia .	232
Ilustración 113 Materiales fachada #1 Fuente: Elaboración Propia.....	233
Ilustración 114 Materiales fachada #2 Fuente: Elaboración Propia.....	234
Ilustración 115 Materiales fachada #3 Fuente: Elaboración Propia.....	235
Ilustración 116 Materiales fachada #4 Fuente: Elaboración Propia.....	236
Ilustración 117 Materiales fachada #9 Fuente: Elaboración Propia.....	237
Ilustración 118 Materiales fachada #5 Fuente: Elaboración Propia.....	238
Ilustración 119 Materiales fachada #8 Fuente: Elaboración Propia.....	238
Ilustración 120 Materiales fachada #12 Fuente: Elaboración Propia.....	239
Ilustración 121 Materiales fachada #6 Fuente: Elaboración Propia.....	240
Ilustración 122 Materiales fachada #7 Fuente: Elaboración Propia.....	241

Ilustración 123 Materiales fachada #10 Fuente: Elaboración Propia.....	242
Ilustración 124 Materiales fachada #11 Fuente: Elaboración Propia.....	242
Ilustración 125 Recopilación Sitio Architecture Site Analysis Checklist Fuente: Elaboración Propia.....	244
Ilustración 126 Recopilación Situacion Actual Centro Fuente: Elaboración Propia ...	245
Ilustración 127 Recopilación Situacion Actual Casa Cultura Fuente: Elaboración Propia.....	246
Ilustración 128 Estimaciones de Estudiantes Fuente: INE	247
Ilustración 129 Usuarios Principales Fuente: Elaboración Propia	248
Ilustración 130 población Casco Urbano de Sulaco, Yoro Fuente: Diario La Tribuna	248
Ilustración 131 Programa de Necesidades Casa Cultura Fuente: Elaboración Propia	249
Ilustración 132 Programa de Necesidades Biblioteca Pública Fuente: Elaboración Propia.....	250
Ilustración 133 Programa de Necesidades Zona Centro Fuente: Elaboración Propia	250
Ilustración 134 Plano de Situacion Actual de Conjunto Fuente: Elaboración Propia .	255
Ilustración 135 Plano de Situacion Actual Parque \ Plaza Fuente: Elaboración Propia	255
Ilustración 136 Fachadas y Cortes de Conjunto Fuente: Elaboración Propia	256
Ilustración 137 Asoleamiento del Barrio el Centro Fuente: Elaboración Propia	256
Ilustración 138 Primer Nivel Situacion Actual Casa de la Cultura Fuente: Elaboración Propia.....	260

Ilustración 139 Segundo Nivel Situacion Actual Casa de la Cultura Fuente: Elaboración Propia.....	261
Ilustración 140 Cubierta Situacion Actual Casa de la Cultura Fuente: Elaboración Propia.....	261
Ilustración 141 Fachadas e Isométricos Fuente: Elaboración Propia.....	262
Ilustración 142 Fachadas Fuente: Elaboración Propia	262
Ilustración 143 Secciones Fuente: Elaboración Propia	263
Ilustración 144 Planta demolición Primer Nivel Fuente: Elaboración Propia	271
Ilustración 145 Planta demolición Segundo Nivel Fuente: Elaboración Propia	272
Ilustración 146 Secciones de demolición Fuente: Elaboración Propia	272
Ilustración 147 Fachadas y isométrico Propuesta Fuente: Elaboración Propia.....	273
Ilustración 148 Propuesta Primer Nivel Fuente: Elaboración Propia	274
Ilustración 149 Propuesta Segundo Nivel Fuente: Elaboración Propia	274
Ilustración 150 Fachadas Propuesta Fuente: Elaboración Propia.....	275
Ilustración 151 Secciones Propuesta Fuente: Elaboración Propia	278
Ilustración 152 Secciones Propuesta Fuente: Elaboración Propia	278
Ilustración 153 Plano de Excavación Fuente: Elaboración Propia	280
Ilustración 154 Plano de Cimentacion Fuente: Elaboración Propia.....	281
Ilustración 155 Planta de Entrepiso Fuente: Elaboración Propia	281
Ilustración 156 Luminarias Primer Nivel Fuente: Elaboración Propia.....	282
Ilustración 157 Luminarias Segundo Nivel Fuente: Elaboración Propia	283
Ilustración 158 Tomas Primer Nivel Fuente: Elaboración Propia	283
Ilustración 159 Tomas Segundo Nivel Fuente: Elaboración Propia.....	284

Ilustración 160 Instalaciones Hidrosanitarias Primer Nivel Fuente: elaboración Propia	287
Ilustración 161 Instalaciones Hidrosanitarias Segundo Nivel Fuente: elaboración Propia.....	288
Ilustración 162 Planta de Terreno Existente Fuente: Elaboración Propia	293
Ilustración 163 Primer Nivel Biblioteca Fuente: Elaboración Propia	296
Ilustración 164 Planta Segundo Nivel Biblioteca Fuente: Elaboración Propia.....	296
Ilustración 165 Planta de Cubierta Biblioteca Fuente: elaboración Propia	298
Ilustración 166 Fachadas Principales Fuente: Elaboración Propia.....	299
Ilustración 167 Fachadas Secundarias Fuente: elaboración Propia.....	300
Ilustración 168 Secciones Principales Fuente: elaboración Propia	301
Ilustración 169 Secciones Secundarias Fuente: elaboración Propia.....	302
Ilustración 170 Planta de Estructura Cimentacion Fuente: elaboración Propia.....	303
Ilustración 171 Planta de Estructura Entrepiso Fuente: elaboración Propia.....	305
Ilustración 172 Planta de Estructura Cubierta Fuente: elaboración Propia	306
Ilustración 173 Instalaciones Eléctricas Primer Nivel Fuente: elaboración Propia	308
Ilustración 174 instalaciones Eléctricas Segundo Nivel Fuente: elaboración Propia .	309
Ilustración 175 Instalaciones Luminarias Primer Nivel Fuente: elaboración Propia ..	311
Ilustración 176 Instalaciones Luminarias Segundo Nivel Fuente: elaboración Propia	311
Ilustración 177 Planta Hidrosanitaria Primer Nivel Fuente: elaboración Propia	313
Ilustración 178 Planta Hidrosanitaria Segundo Nivel Fuente: elaboración Propia.....	314
Ilustración 179 Planta Hidrosanitaria Cubierta Fuente: elaboración Propia	315

Ilustración 180 Plano de Conjunto Fuente: elaboración Propia.....	318
Ilustración 181 Secciones y Fachadas Conjunto Fuente: elaboración Propia.....	319
Ilustración 182 Planta Paisajística Conjunto Fuente: elaboración Propia.....	320
Ilustración 183 Instalaciones Eléctricas Conjunto Fuente: elaboración Propia	321
Ilustración 184 Instalaciones Hidrosanitarias Conjunto Fuente: elaboración Propia .	322
Ilustración 185 Presupuesto de Proyecto Fuente: elaboración propia	324

CA PÍ TU LO I

Planteamiento
del Problema

Capítulo I. Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes: Sulaco, “Tierra de Codornices”.

Sulaco se ubica a 150 km al noreste de Tegucigalpa, accesible por medio de la carretera RN-43, en la región central de Yoro; el tercer departamento más poblado de Honduras después de Francisco Morazán y Cortes.

En Honduras al igual que en el resto de los países latinoamericanos, los municipios fueron creados en su mayoría por los españoles. Se ignora la fecha de fundación del municipio de Sulaco, solo se sabe que en el año de 1654 ya estaba establecido un convento de la orden de San Francisco. En el título de tierra que midieron como ejidos en el tiempo de la colonia española. En 1707 aparece con el nombre de SAN JUAN DE SULA, poblado solamente de indios. En 1723 este pueblo contaba con 200 habitantes que se dedicaban a lavar oro. En el primer recuento de la población en 1791 aparece como cabecera de curato. Durante la independencia siendo Honduras un estado independiente 1812, al prolongarse la constitución de estado de Honduras en el año 1825, consigno al pueblo de Sulaco con la categoría de municipio. (P.D.M. Sulaco, 2019)



Ilustración 1 Casco Urbano de Sulaco | Fuente: Catalogo Sulaco

Sus límites territoriales son: Al Norte Con El Municipio De Yorito, Al Sur Con El Departamento De Francisco Morazán Y Comayagua, Al Este Con El Departamento De Francisco Morazán y Al Oeste Con El Municipio De Victoria.

Según el plan de desarrollo municipal de Sulaco: este municipio tiene una extensión territorial de 236.7 km², está conformado por 6 aldeas y 113 caseríos registrados en el censo Nacional de Población y Vivienda de 2013, el código de identificación geográfica de Sulaco, Yoro es 1809. y en términos de altura del municipio referencia casco urbano: 435 metros sobre el nivel del mar, la zona del valle y la zona más alta oscila entre 1300 a 1600 metros sobre el nivel del mar.

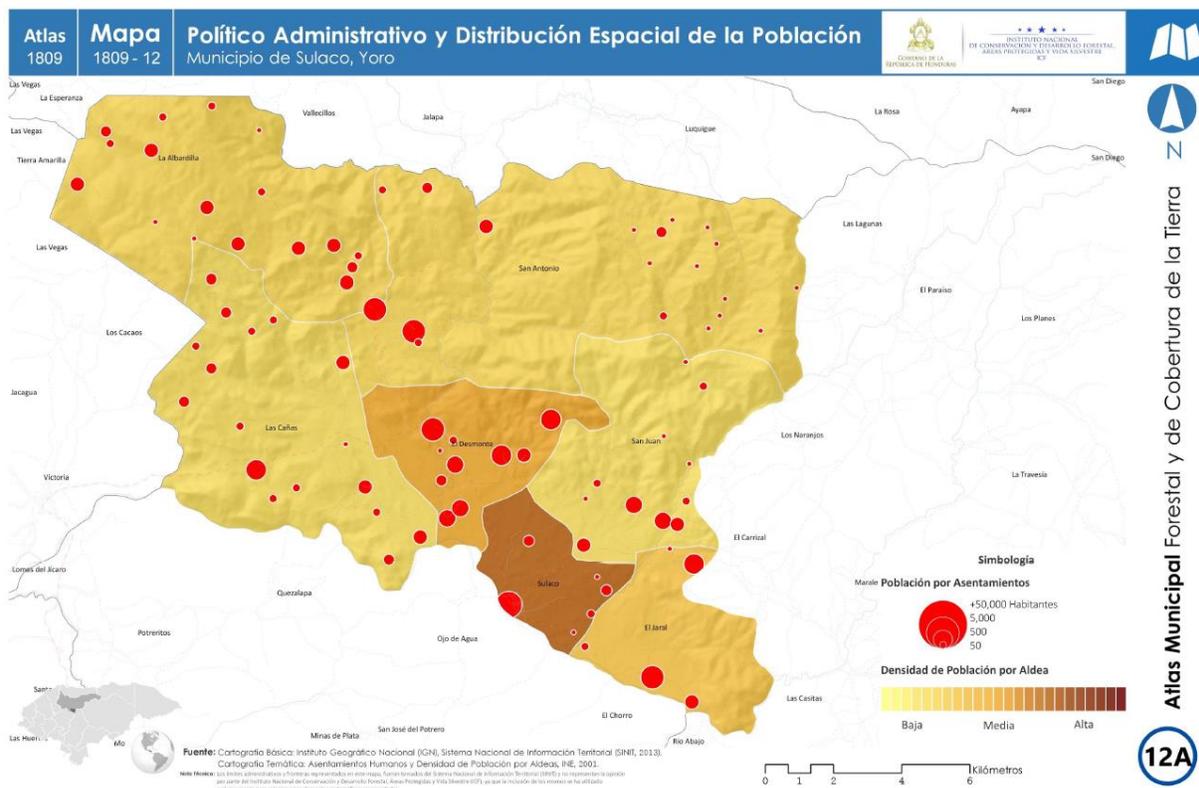


Ilustración 2 Mapa Político Administrativo y de Distribución Espacial | Fuente: Atlas Forestal Municipal

A lo largo del tiempo, el Municipio de Sulaco ha modificado su entorno, hábitos y costumbres con la pretensión de obtener mejores condiciones de vida, de la misma manera ha explorado nuevas formas de organización que ayuden a integrarse en otras actividades con el objetivo de satisfacer las necesidades diarias. El municipio de Sulaco cuenta con las siguientes organizaciones sociales, municipales y locales: Patronatos en las diferentes comunidades, Juntas de Agua, Sociedad de Padres y Madres de Familia, cajas rurales que son el instrumento para realizar iniciativas económicas que representan el mejoramiento de la seguridad alimentaria y la economía rural de las familias., iglesias católicas y evangélicas que forman parte de la sociedad civil organizadas del municipio ya que estas instituciones cuentan con una diversidad de

grupos entre ellos grupos de mujeres, grupos mixtos entre hombres y mujeres, grupos de jóvenes, grupos de niños(as). (P.D.M. Sulaco, 2019)

Además de esto cabe recalcar que el municipio ya cuenta con varias organizaciones orientadas a el apoyo del desarrollo integral de la población de todos los grupos de edad, entre ellas: 22 jardines CCEPREBB (centros comunitarios de educación prebásica), 12 escuelas y 5 jardines PROHECO (Programa Hondureño de Educación Comunitaria), sede del programa de Formación continua UPNFM, programa ISEMED (Sistema de educación media a Distancia) y FUNACH (Fundación de Acción Comunitaria).



Ilustración 3 Pobladores Sulaco | Fuente: IHMA,2022)

Según documentos como el de LINEA BASE de la Corporación Municipal de Sulaco: “este como muchos municipios de la región cuenta con: jóvenes, mujeres y hombres, sufriendo del alto índice marginación y exclusión social, un deficiente nivel de

educación y falta de liderazgo, haciéndolos vulnerables y aislados ya sea por su nivel económico o por un determinado color político”

Además, a esto se le atribuye el impacto en la educación que generó el COVID-19 donde según UNICEF: “El acceso a la tecnología y a los materiales necesarios para seguir estudiando mientras las escuelas permanecen cerradas es notablemente desigual. Del mismo modo, los niños que no disponen de ayuda suficiente para estudiar en casa apenas tienen medios que faciliten su educación. Es fundamental proporcionar una diversidad de herramientas educativas y ampliar el acceso a internet para cada escuela y para cada niño”. Además de esto UNICEF reitera que: “Antes de la COVID-19, la educación ya estaba en crisis. Ahora nos encontramos ante una crisis educativa cada vez más profunda y que puede crear aún más divisiones”.



Ilustración 4 Acceso Recursos en Latinoamérica | Fuente: Univisión

Condiciones que según entidades como la ONU desean cumplirse para el año 2030, por medio de su objetivo de educación de calidad el cual reitera: Nuestro objetivo es

lograr una educación inclusiva y de calidad para todos, basándose en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Esto requiere enfocarse en los más vulnerables, aumentar el acceso a los recursos y servicios básicos.



Ilustración 5 Objetivos del Desarrollo Sostenible | ONU

Por otro lado, también existe el conflicto con el abandono de la cultura, donde personalidades como Carmen Yadira Cruz Rivas, subdirectora de Cultura de la UNAH afirma:

“Cada vez más se hace necesario trabajar en convertir los espacios culturales en lugares para el juego social y la innovación, facilitando nuevas formas de creatividad y pensamiento para el público. La mayoría de la gente sigue entendiendo los centros culturales como entes desinteresados que no se mueven por motivaciones económicas, sino por la defensa del bien común. Es por esto, y solo por esto, que los

centros culturales cumplen una función de formación integral de las personas, por eso nos permiten meternos en sus vidas, preguntarles y desafiarles a ir un poco más lejos. Me pregunto dónde está el límite de lo que puede y no puede hacer un museo para influir positivamente en la vida de las personas. Empoderar a los ciudadanos, comprometerlos con causas mayores y procurar su bienestar son algunas de las prioridades de los centros culturales del siglo XXI y en Honduras no estamos excluidos de esta realidad.”



Ilustración 6 Danza Folclórica | Fuente: El Heraldo

Ante esto autores como Juan Ramon de la Fuente reitera: la educación y la cultura constituyen la palanca más poderosa para impulsar en nuestro país un desarrollo con justicia. la idea de la educación se debe rescatar como proceso integral:

“Todo problema, ya social, ya político, tomando estos vocablos en sus más altas acepciones, implican necesariamente un problema pedagógico, un problema educativo. Porque ser fuerte es, para los individuos, resumir su desarrollo integral, físico, intelectual, ético y estético, en la determinación de su carácter”.

1.2 Definición del Problema

Los espacios públicos según la definición internacional de la carta del espacio público (2013) son: *"Los espacios públicos son todos los lugares de propiedad pública o de uso público accesibles y utilizables por todos de manera gratuita, o sin fines de lucro"*.

Según la ONU (2015) estos se subdividen como: **Las calles como espacio público** (Ejemplo: Calles), **Espacios públicos abiertos** (Ejemplos: Plazas, parques, parques infantiles), **Equipamiento urbano público** (Ejemplos: Bibliotecas públicas, casas de la cultura.); entre otros.

El presente proyecto de graduación **"INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA CASA DE LA CULTURA, PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE BIBLIOTECA PÚBLICA: CENTRO DE RECURSOS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN REGIONAL & INTERVENCIÓN URBANA DE ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS DEL BARRIO EL CENTRO. SULACO, YORO"** surge a partir de la solicitud de la alcaldía municipal de Sulaco y las inquietudes estadísticas de índice de Desarrollo Humano de 0.573 y el índice de Educación del 0.463, según el Perfil Sociodemográfico de Sulaco, Yoro (2023)

"Actualmente el casco urbano de Sulaco es considerado como un epicentro comercio en el municipio, debido a su gran variedad de servicios básicos y comercios, los cuales atraen a residentes y pobladores de aldeas y pueblos cercanos en busca de abastecimiento, insumos, gastronomía, entre otros (Chacon R. A., 2023).

Sin embargo, en los últimos años existe una tendencia a anteponer las necesidades comerciales a las de desarrollo integral dentro del Casco Urbano de Sulaco, Yoro; esto es más notorio con la pérdida de varios eventos culturales realizados en calles donde actualmente predomina un uso comercial. Los esfuerzos de las autoridades municipales van desde la creación de eventos como: la feria de rescatando la cultura, hasta la celebración y diversificación de eventos culturales y cívicos a celebrarse.

De manera más global esta situación sumada a las consecuencias del COVID-19 han creado una tendencia de abandono de los residentes de un casco urbano a desligarse de la cultura y espacios públicos culturales y cívicos donde estas actividades se realizaban. Entre la problemática existente que se encuentra:

- 1) El uso limitado que se le está dando a las instalaciones de la Casa de la Cultura:** actualmente solo se utiliza el primer nivel, como salón de actos culturales para eventos municipales o como salón para fiestas bailables. El resto del tiempo las instalaciones se encuentran abandonadas; especialmente uno de los dos núcleos de escaleras, el cual se utiliza como bodega del área del centro y el segundo nivel el cual no se utiliza porque tiene un escenario de madera destruido. Además de esto, los baños internos se encuentran inhabilitados, se está desaprovechando el jardín interno y no existe un mantenimiento constante de las instalaciones, las cuales tienen una gran relevancia en la vida cultural y cívica del pueblo.



Ilustración 7 Casa de la Cultura | Fuente: Elaboración Propia

2) La falta de una biblioteca pública en el casco urbano: Actualmente el municipio de Sulaco no cuenta con ninguna biblioteca privada o pública, desde que en 2019 se clausuro la biblioteca pública Niel Raquel por falta de apoyo de las autoridades municipales, además de esto el enfoque de la antigua biblioteca solo disponía de una biblioteca física y áreas de lectura, lo que implica que para los residentes del pueblo, lograr tener acceso a servicios como el internet, la única opción es por medio de Cybers, en la actualidad para los estudiantes es mucho más viable pagar el servicio de internet móvil que movilizarse al espacio físico. Sin embargo, el espacio es necesario para cubrir la demande de jóvenes en situaciones de escasos recursos que requieren el acceso a la información física y digital y los espacios de reunión que solo una biblioteca puede brindar.



Ilustración 8 Antigua biblioteca pública Neil Raquel | Fuente: La fundación Riechen

3) Instalaciones de espacios públicos abiertos del centro deficientes:

Cuando se habla de estos espacios públicos, se refiere a el parque central, la plaza central y la calle sin salida frente al parque dentro del barrio el centro. Estos espacios por si solos, carecen de actividad la mayoría del día, sin embargo, durante la tarde y durante eventos culturales y cívicos se llenan de vida, se podría decir que Sulaco, aunque es un pueblo pequeño al ser tan visitado por los residentes de pueblos y aldeas vecinas, está lleno de vida pública. Es por esto por lo que tener estos espacios públicos en el centro debe verse como una oportunidad de crear un verdadero ecosistema cultural que diariamente brinde a su población el sentido de pertenencia e identidad que tanto se necesita para el desarrollo integral de las presentes y futuras generaciones.

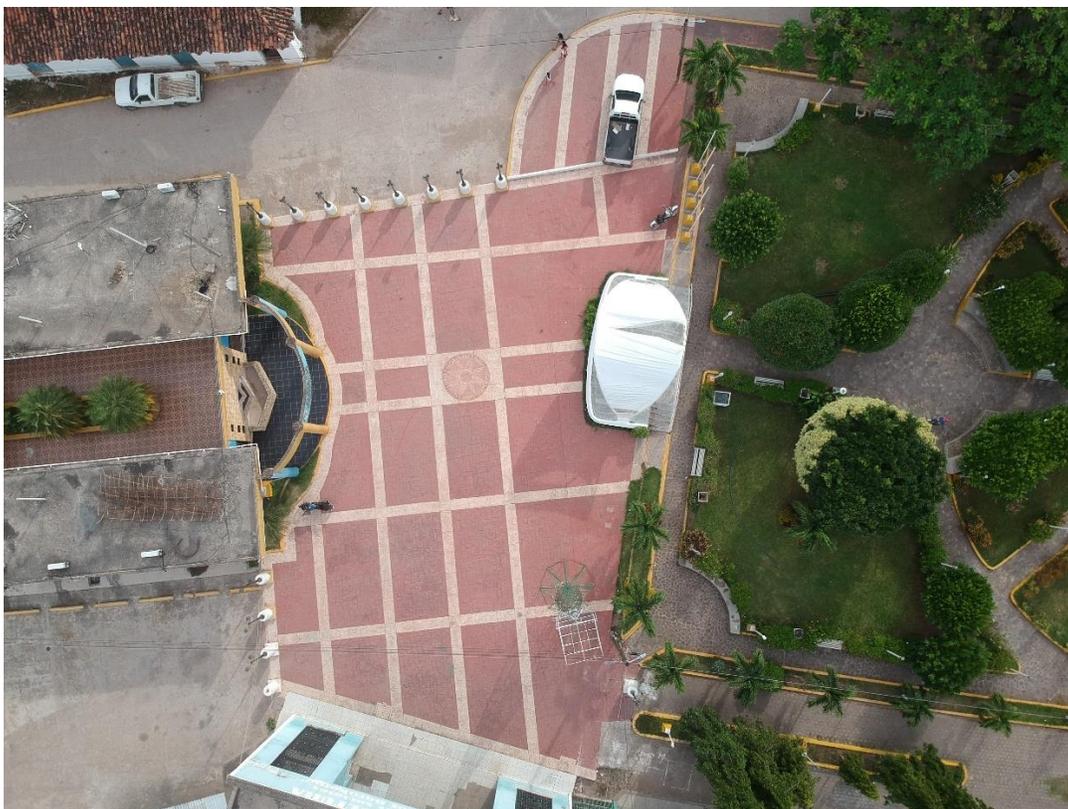


Ilustración 9 Espacios Públicos Externos Sulaco | Fuente: Elaboración Propia

“Siempre ha sido nuestro sueño que nuestro pequeño pueblo algún día llegue estar al nivel de las grandes ciudades lleno de prosperidad, siempre hemos apostado por buscar el desarrollo por medio de proyectos a nuestro alcance.”

(Chacón E. A., 2023)

Sin embargo, estos ideales no son posibles sin una visión clara de cómo el desarrollo integral debe ser impulsado en el pueblo, siempre tomando en cuenta cada elemento como parte del conjunto y contribuyendo a la imagen urbana del mismo.

Edy Agenor Chacón (2023) actual alcalde del municipio reitera la importante de los proyectos de desarrollo integral económicamente viables, dentro del casco urbano que logren adaptarse a las nuevas necesidades de los residentes de Sulaco.

1.3 Preguntas de Investigación

1. ¿Cuáles son los desafíos más significativos que enfrenta la comunidad Sulaco en términos de desarrollo integral?
2. ¿Cuál es el papel de la Casa de la Cultura en el desarrollo integral de la comunidad, y cómo puede su intervención arquitectónica mejorar este aspecto?
3. ¿De qué manera la propuesta de una biblioteca pública como centro de recursos de aprendizaje e investigación regional puede influir en el desarrollo integral de la comunidad?

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Intervenir el Equipamiento Urbano Publico en el Barrio el Centro, priorizando la experiencia y necesidades del usuario local dentro del Casco Urbano de Sulaco, Yoro.

1.4.2 Objetivos Específicos

- 1) Diseñar espacios de recreación que fomenten el desarrollo integral en el barrio el centro y establecer espacios de representación y aprendizaje cultural.
- 2) Proponer una propuesta complementaria del espacio público abierto existente que logre contemplar toda la infraestructura, imagen urbana y espacios recreacionales en el barrio el centro.

1.5 Justificación de la Investigación

El desarrollo de la siguiente investigación y propuesta es efectuado como proyecto de graduación, requisito para la obtención del título de licenciatura de Arquitectura en la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC); este consiste en la intervención arquitectónica de la casa de la cultura, propuesta arquitectónica de

biblioteca pública: centro de recursos de aprendizaje e investigación regional & intervención urbana de espacios públicos abiertos del barrio el centro. Sulaco, Yoro.

La falta de investigación científica y fuentes de datos de resultados disponibles para uso público afecta la posibilidad del crecimiento y desarrollo dentro del país al tener información relativamente exclusiva. La dificultad de obtener información y los contratiempos durante la fase de investigación del proyecto son desafíos importantes que pueden afectar su desarrollo. La falta de acceso a datos necesarios y actualizados puede hacer difícil la recopilación de toda la información necesaria para el proyecto.

Sin embargo, con ayuda de la corporación municipal, la alcaldía municipal, los residentes del pueblo y las bases de datos físicos disponibles por parte de las autoridades municipales, además de la recopilación de datos digitales disponibles, se logró formular una investigación que logra recopilar varios elementos a analizar dentro del casco urbano de Sulaco, Yoro.

El plan de Nación (2010 – 2038) de honduras el cual se centra en la realización del ser humano, su desempeño, bienestar personal y respeto a su dignidad, como el objetivo trascendente de todo acto social, estipula que, cualquier proyecto financiado con recursos nacionales o externos, deberá tener como foco principal de atención el ser humano y su **desarrollo integral**.

El mismo estipula que: La Estrategia Nacional de Competitividad, identifica cuatro motores de desarrollo que deben ser impulsados en forma agresiva y sostenida a nivel internacional: (1) Un nuevo momento de la maquila (esta vez orientada a servicios como Contact Centers y servicios de Back Office); **(2) El desarrollo integral** de nuestro potencial (Visión de País 2010 – 2038), Horizonte de Planificación para 7

períodos de Gobierno 128 agroalimentario; (3) La promoción del sector forestal como uno de los tres más importantes recursos naturales del país y; **(4) El desarrollo integral del turismo.**

Mientras tanto el Manifiesto de la UNESCO a favor de las bibliotecas públicas reitera la importancia del acceso a la información, educación y cultura por medio de sus 12 objetivos, los cuales a su vez aplican a las casas de la cultura:

1. Crear y consolidar el hábito de la lectura en los niños desde los primeros años.
2. Prestar apoyo a la autoeducación y la educación formal de todos los niveles.
3. Brindar posibilidades para un desarrollo personal creativo.
4. Estimular la imaginación y creatividad de niños y jóvenes.
5. Sensibilizar respecto del patrimonio cultural y el aprecio de las artes y las innovaciones y logros científicos.
6. Facilitar el acceso a la expresión cultural de todas las artes del espectáculo.
7. Fomentar el diálogo intercultural y favorecer la diversidad cultural.
8. Prestar apoyo a la tradición oral.
9. Garantizar a todos los ciudadanos el acceso a la información comunitaria.
10. Prestar servicios adecuados de información a empresas, asociaciones y agrupaciones.
11. Contribuir al mejoramiento de la capacidad de información y de las nociones básicas de informática.
12. Prestar apoyo a las actividades y programas de alfabetización destinadas a todos los grupos de edad, participar en ellas y, de ser necesario, iniciarlas.

El proyecto parte parcialmente de las intenciones de los pobladores, específicamente del profesor del colegio Roberto Micheletti, Prof. José Rubili Girón de remodelar la actual casa de la cultura para incorporar en los espacios abandonados: salas de exposiciones contemporáneas, sala de conferencias/ eventos culturales, ferias

tecnológicas, talleres culturales de arte y una biblioteca pública; esto en colaboración con las actuales autoridades municipales de Sulaco, Yoro.

Por otro lado, el componente urbano de este proyecto parte de manera conceptual del evento realizado anualmente desde el 2018 del 21 al 23 de julio, “FESTIVAL RESCATANDO EL ARTE Y LA CULTURA DE SULACO” el cual se enfocaba en marcar un precedente de las intenciones de la población de Sulaco, Yoro de recuperar y celebrar sus tradiciones, ferias, eventos cívicos y culturales locales.

Como respuesta a esto y a manera de generar una propuesta de aprovechamiento de estos espacios públicos en el centro nace el proyecto: “INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA CASA DE LA CULTURA, PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE BIBLIOTECA PÚBLICA: CENTRO DE RECURSOS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN REGIONAL & INTERVENCIÓN URBANA DE ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS DEL BARRIO EL CENTRO. SULACO, YORO”.

Además de esto cabe recalcar como autores como el Dr. Hildegardo Córdova Aguilar (1990) Describe que el desarrollo integral rural, debe ser dirigido primariamente por aquellos que viven dentro del sistema en cuestión. Debe cambiarse el patrón, hasta ahora dominante, en que el liderazgo viene siempre del sistema urbano. Pues de esta manera, los residentes urbanos imponen su sistema de valores tanto en el desarrollo urbano como en el rural. Puede argumentarse que los residentes rurales no tienen personal entrenado para hacerse cargo de la dirección del desarrollo rural, y por ello, es muy razonable contratar a los profesionales urbanos para hacerse cargo de esta tarea. El problema, se hace más notorio cuando alguna residente de la ciudad va al campo y trata de iniciar los cambios inmediatamente sin haber aprendido primero el

funcionamiento concreto del sistema rural en cuestión. Se requiere pues, un trabajo de campo previo para obtener una visión del mundo con ojos rurales. El afirma que esta percepción diferencial es el factor crucial, que bien puede ser la razón de poco éxito que se tiene hasta ahora en los programas de desarrollo.

**CA
PÍ
TU
LO II**

Estado de la
Cuestión

Capítulo II. Estado de la Cuestión

El capítulo se divide en dos partes. En la primera parte, el Marco Conceptual, se trata de describir las teorías y variables base de las cuales esta investigación parte. Se definen los conceptos de culturales y su relación con la identidad, apropiación cultural, urbanismo táctico, y los conceptos de estudio y diseño de Francis Ching y Jan Gehl. En la segunda parte, el Marco Contextual, se hablará de las generalidades de la cabecera de Sulaco, Yoro, más específicamente, se abordará la información existente provista por fuentes primarias y secundarias.

2.1 Marco Conceptual

2.1.1 *Tejiendo la Ciudad: la Evolución de la Cultura y la Ciudad*

La forma en que se construyen las ciudades tiene un gran impacto en la calidad de vida de sus residentes y como estos se comportan como resultado. La planificación urbana, busca la priorización de las necesidades de las personas sobre las de los vehículos motorizados para lograr crear entornos transitables, sociales y sostenibles. En contraparte, si se le da prioridad al uso de vehículos motorizados, se crean entornos urbanos poco sociales y menos transitables en comparación.

“Primero damos forma a las ciudades, luego ellas nos dan forma a nosotros.”

(Jan Gehl, 2013)

Esta cita destaca cómo el diseño urbano tiene un impacto en la forma en que se vive a diario, al fomentar u obstaculizar la interacción social, la actividad física y el bienestar general. Esta nos trata sobre construir ciudades que prioricen las

necesidades de los ciudadanos y pongan en primer plano la infraestructura enfocada en ellos.

Por otro lado, (Castro Martínez et al., 2003), definición una ciudad como: Un lugar donde un grupo de personas vive, se organiza y se reproduce socialmente. El define la ciudad de las siguientes maneras:

- Un asentamiento base que logra albergar a varios grupos domésticos que realizan actividades de cuidado y atención básica para mujeres y hombres.
- Un asentamiento permanente, sedentario y estable, con una estructura social estable y una arquitectura basada en tecnologías de larga duración.
- Depende de todos los alimentos necesarios para sus habitantes, ya que estos son cultivados en "El Area Rural".
- Es más grande que otros tipos de asentamientos y tiene que ver con la dispersión de estos, especialmente rurales, para acceder a recursos naturales.
- Tiene lugares de reunión donde se llevan a cabo actividades sociales que involucran a otras comunidades, se encuentra bajo el control de instituciones gubernamentales o en ciertos casos independientes.

Estas características definen una ciudad como una comunidad de asentamiento base, sedentaria, que depende del espacio rural para su alimentación y tiene un tamaño mayor que otros asentamientos en la sociedad. Además, la ciudad tiene lugares de encuentro que fomentan la interacción social.(Castro Martínez et al., 2003).

2.1.2 **Relación de cultura, identidad y ciudad**

"Una forma de vida total y completa, que abarca todas las actividades y expresiones del hombre, desde sus creencias religiosas y sus ideales morales hasta sus formas de arte y su vida cotidiana."

Esta definición se basa en la idea de que la cultura es un fenómeno holístico que no se puede reducir a sus partes individuales. La cultura es más que la suma de sus componentes, es una totalidad que se manifiesta en todas las esferas de la vida humana.

Dawson divide la cultura en cuatro elementos principales:

- El elemento espiritual: El elemento espiritual es la base de la cultura. Es el conjunto de creencias, valores e ideales que dan sentido a la vida humana.
- El elemento material: El elemento material es la expresión física de la cultura. Incluye las obras de arte, la arquitectura, la tecnología y la infraestructura.
- El elemento social: El elemento social es la estructura y las relaciones que organizan a la sociedad. Incluye las instituciones, las normas y los valores sociales.
- El elemento psicológico: El elemento psicológico es la dimensión subjetiva de la cultura. Incluye las actitudes, los sentimientos y las motivaciones de los individuos.

Estos cuatro elementos están interrelacionados y se influyen mutuamente. La cultura es un proceso dinámico que se desarrolla y cambia a lo largo del tiempo.

A su vez también se puede encontrar que el autor Gilberto Giménez en su texto "La cultura como identidad y la identidad como cultura" explora en detalle la relación íntima

entre cultura e identidad. El autor comienza por definir la cultura como "pautas de significados", destacando así su naturaleza simbólica y significativa en la vida de un grupo social. En este contexto, Giménez enfatiza que la identidad se construye a partir de los materiales culturales disponibles, lo que implica que nuestra identidad es, en esencia, la apropiación subjetiva y profundamente interiorizada de una cultura.

Giménez avanza en su argumento al subrayar que la cultura y la identidad son indisociables. Para respaldar esta afirmación, señala que nuestra identidad se forja mediante la apropiación distintiva de los repertorios culturales que encontramos en nuestro entorno social, grupo o sociedad. La identidad, según el autor, desempeña un papel crítico al establecer fronteras conceptuales entre "nosotros" y los "otros", siendo los rasgos culturales distintivos el principal medio de diferenciación entre individuos y grupos.

El autor también presenta la noción de que la cultura actúa como un operador de diferenciación en la sociedad. Esta función implica que la cultura permite distinguir entre diferentes grupos sociales al proporcionar herramientas para identificar y definir las diferencias culturales entre ellos.

Giménez identifica tres parámetros fundamentales que, en su opinión, definen a un actor social: su posición en el espacio social, su posición en el tiempo histórico y su posición en el campo cultural. Estos parámetros ofrecen un marco conceptual para comprender la identidad desde una perspectiva más amplia.

Teniendo estos puntos en cuenta se puede proseguir con la relación de la cultura y la identidad, Según Giménez, la cultura y la identidad están estrechamente relacionadas. La cultura proporciona el marco de referencia a través del cual los individuos y grupos

interpretan el mundo y construyen su identidad. A su vez, la identidad se expresa a través de la cultura, con esto se puede relacionar un vínculo entre cultura e identidad en otras palabras se puede decir que estos dos conceptos son indispensables el uno al otro y a su vez en lo que caracteriza la distinción de una ciudad o pueblo.

Ahora sabiendo o teniendo en cuenta que es la cultura es importante también reconocer la importancia de esta, En el artículo "La Ciudad Desde la Cultura, la Cultura Desde la Ciudad" escrito por Tulio Hernández y Luis Alberto Quevedo, se analiza el impacto de la cultura en la transformación urbana de ciudades en Europa y América Latina en las últimas décadas. Estos autores destacan cómo diversas estrategias culturales han desempeñado un papel crucial en la revitalización y el renacimiento de estas ciudades, pasando de situaciones de deterioro a convertirse en urbes organizadas y competitivas.

El artículo resalta que estas estrategias culturales incluyen la construcción de infraestructuras culturales importantes, la organización de eventos culturales y el fomento de la participación ciudadana. Estas acciones no solo han mejorado la calidad de vida de los habitantes, sino que también han contribuido a hacer que estas ciudades sean más atractivas para visitantes y a desarrollar una identidad cultural sólida.

Hernández y Quevedo también señalan tres factores clave que han contribuido a este énfasis en la cultura como motor del desarrollo local. En primer lugar, destacan el aumento de la autonomía de las ciudades para emprender proyectos propios. En segundo lugar, mencionan los cambios en la forma en que se comprende y se estudia la dinámica urbana. Finalmente, subrayan el éxito de la promoción de la cultura como

una estrategia para el cambio social y el desarrollo urbano en un contexto de globalización y consumo masivo.

El primer punto, la autonomía de la ciudad o pueblo se refiere a lo que da inicio al desarrollo o cultivo de la cultura en un pueblo, en esto se destaca que, En primer lugar, destaca la importancia de que la dirigencia política, élites económicas y grupos intelectuales de estas ciudades hayan reconocido la necesidad de cambio debido a las crisis que enfrentaban. Además, resalta que estas ciudades cuentan con altos niveles de autonomía frente a los gobiernos centrales y las instituciones nacionales, lo que les permite concebir y gestionar sus propios proyectos de manera independiente.

Un elemento clave en estos procesos es la elaboración de planes de ciudad a largo plazo, que guían las acciones económicas, urbanísticas y políticas. La presencia de liderazgos visionarios y la garantía de continuidad administrativa también son factores compartidos en estas ciudades. Asimismo, se enfatiza la importancia del consenso y la participación de diversos actores ciudadanos en la transformación urbana.

Finalmente, el Hernández y Quevedo subraya que todas estas ciudades o pueblos han incorporado políticas y estrategias artísticas y culturales como parte fundamental de sus procesos de cambio, reconociendo que estos se han vuelto profundamente culturales en sí mismos. En resumen, el texto destaca cómo la cultura desempeña un papel esencial en la revitalización y transformación exitosa de estas ciudades.

Aparte del primer paso Hernández y Quevedo también mencionan la relación de la ciudad y la cultura, la relación entre la cultura y la ciudad desde diversas

perspectivas. En primer lugar, hay que considerar cómo la cultura se ha convertido en un enfoque central para comprender y analizar la ciudad. Se menciona que Claude Lévi-Strauss consideró a la ciudad como "la cosa humana por excelencia", lo que anticipaba la importancia que la cultura tendría en la comprensión de las ciudades.

De otra manera se puede decir que una ciudad no puede entenderse solo como una construcción material o un espacio físico, sino también como un sistema de representaciones e imaginarios en constante evolución. Se enfatiza que la ciudad es una construcción simbólica que influye en la vida de las personas, sus hábitos, prácticas, creaciones y formas de vivir, lo que a su vez impacta en la configuración física de la ciudad, en su dinámica política y administrativa, y en los sentimientos de pertenencia y valoración de la ciudad y lo urbano.

Y por último tenemos el concepto de la cultura como agente de regeneración en una ciudad, Hernández y Quevedo argumenta y se centran en la relación entre la cultura y la regeneración urbana, destacando cómo la cultura se ha convertido en un elemento clave en la gestión de las ciudades, especialmente en el ámbito local, urbano y descentralizado. Se menciona que esta relación no se limita únicamente a la renovación urbana, gentrificación o recuperación patrimonial, sino que abarca una gama más amplia de intervenciones culturales en la gestión urbana.

Se puede continuar con la exploración de dos perspectivas en este campo. Por un lado, se celebra el papel de la cultura en la gestión de ciudades, considerándola como un motor de recuperación económica, una herramienta de marketing cultural, un medio para la concienciación ciudadana y un refuerzo del sentido de pertenencia. Por otro lado, se plantean preocupaciones y desafíos relacionados con el uso de la cultura,

como su potencial para el control social y la naturalización de imposiciones estéticas, así como la negación de la diversidad, cuando no se cuestionan las operaciones ideológicas, económicas y políticas involucradas.

Luego se adentra en cuatro modalidades específicas de aplicación de estrategias culturales en la gestión de ciudades:

- El "milagro Guggenheim", que representa intervenciones de gran envergadura con objetivos claros de utilizar la cultura en el marketing de ciudades, como el caso del Museo Guggenheim en Bilbao.
- Los programas de movilización ciudadana y promoción de la participación como instrumentos para construir ciudadanía, ilustrado por la experiencia de cultura ciudadana en Bogotá.
- Grandes intervenciones de remodelación urbanística que buscan reconstruir el tejido social y atraer inversiones y turismo, con el centro histórico de Quito como ejemplo.
- Las "acupunturas urbanas", que involucran pequeñas y medianas intervenciones culturales para reactivar las "energías sociales" obstruidas por la violencia y la exclusión, como el caso del Centro Cultural de Moravia en Medellín.

Conociendo o teniendo en cuenta de la importancia de la cultura en la ciudad y como esta tiene un efecto regenerativo en su ambiente es importante considerar como urbanistas o arquitectos definen a la cultura en un espacio humano, una de las definiciones más claras es dadas por el Neufert, Arte de proyectar en arquitectura, 1995, esta nos dice que el diseño de equipamientos culturales puede variar ampliamente según el tipo y la funcionalidad que se le asigne. En este sentido, los

programas arquitectónicos de edificaciones como los museos no deberían concebirse únicamente como lugares de exposición, sino también como centros culturales multifuncionales. Estos programas deben reflejar su diversidad de funciones, incluyendo espacios como salas de exhibiciones permanentes o itinerantes, áreas de trabajo y estudio como bibliotecas y salas de conferencias, zonas de relajación y recreación, así como espacios de almacenaje como depósitos, talleres y áreas administrativas (ibidem, pág. 529).

Por otro lado, Núñez propone una clasificación de los equipamientos culturales agrupados en dos categorías según su función o área de especialización. Estas categorías son:

Equipamientos especializados: Estos se enfocan de manera específica en un área de la cultura. Dentro de esta categoría se encuentran:

- Área de Patrimonio, que incluye bibliotecas, archivos y museos.
- Área de Artes Escénicas y Musicales, que comprende teatros y auditorios.
- Área de Artes Plásticas, que se refiere a las salas de exposiciones.
- Área de Equipamientos de nueva generación, que abarca nuevos centros culturales y nuevas fábricas de la cultura.

Esta clasificación ayuda a comprender la diversidad y la especialización de los equipamientos culturales, lo que es fundamental para su diseño y planificación arquitectónica.

Con la relación de equipamiento cultura y ciudades se puede proseguir con lo descrito por Hernández y Quevedo, la utilización de la cultura como un elemento clave en las políticas y programas de desarrollo urbano a través de la construcción de

grandes infraestructuras culturales y equipamientos, como museos, centros polivalentes y parques científicos. Se menciona que esta estrategia se ha aplicado en diferentes lugares, con especial énfasis en España, donde se han desarrollado proyectos como la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia, el Museo Dalí de Figueres, entre otros, pero destaca al Museo Guggenheim de Bilbao como un paradigma.

El Museo Guggenheim de Bilbao se presenta como un ejemplo pionero y exitoso de esta estrategia, donde se buscaba enfrentar la crisis urbana de Bilbao y la crisis del País Vasco mediante la construcción de una obra arquitectónica globalizada, diseñada por Frank Gehry y respaldada por la franquicia de la Solomon R. Guggenheim Foundation de Nueva York. Se puede resaltar que esta iniciativa no fue un acto aislado, sino parte de un plan más amplio que apostaba por una estrategia local con una visión de largo plazo.

2.1.3 *La cultura, el sentido de pertenencia y la apropiación cultural*

Si bien hay un sin número de maneras de definir el sentido de pertenencia una de las definiciones que más la relaciona con vínculos o conexiones no solo de la gente sino que con su ambiente es la de Brea, (2020), que implica un sentimiento de vinculación e identificación de las personas con el grupo o lugar en el que se desenvuelven cotidianamente, incluye componentes afectivos y de compromiso. Este sentido de pertenencia es esencial para que las personas se sientan aceptadas, valoradas y respetadas por los demás en su comunidad.

Maslow (1954) coloca la pertenencia en el segundo escalafón de la pirámide de las necesidades humanas. Establece que cuando las necesidades psicológicas y de

seguridad se satisfacen, emerge la necesidad de amor, afecto y pertenencia. En la literatura, se vincula el sentido de pertenencia con el principio de membresía y afiliación, en cuanto ésta determina un nivel de integración y de identificación con un contexto particular que genera una respuesta afectiva y supone un sentimiento común a todos los miembros de un grupo en el que a todos les importa el Otro y se comparte la creencia de que las necesidades de uno serán satisfechas en la medida en que permanezcan juntos (Osterman, 2000). Autores vinculados a instituciones y empresas sitúa el sentido de pertenencia en el perfil del empleado que se percibe indispensable dentro de una organización, que comparte sus valores y metas, que siente deseos de permanecer y se percibe aceptado, valorado, incluido y parte importante de la Vida y las actividades del grupo (Goodenow & Grady, 1993).

El sentido de pertenencia, según Tobi Fenster (2005), puede ser definido como un conjunto de sentimientos, percepciones, deseos y necesidades que se desarrollan a partir de las prácticas cotidianas en espacios comunes. Este sentido evoluciona con el tiempo a medida que las experiencias diarias se acumulan, fortaleciendo así la conexión con un lugar. Fenster resalta que el conocimiento del lugar, las rutinas diarias y los rituales contribuyen en gran medida a la construcción del sentido de pertenencia. Este sentimiento es tanto personal como colectivo, ya que se basa en la memoria y el simbolismo compartido por una comunidad. Su significado en la vida de una persona se deriva de sus afiliaciones, creencias e ideologías, y mediante él, se genera una conciencia de pertenencia al grupo y al territorio que comparten.

En el ámbito de la psicología ambiental, Vidal y POI (2005) sugieren que el sentido de pertenencia se relaciona con el principio de identidad, ya que este

sentimiento sirve como fuente de identificación simbólica y de referencia para las personas con respecto al grupo al que pertenecen y al entorno en el que viven y se relacionan a nivel individual y social. Por lo tanto, se considera que el sentido de pertenencia a ciertas categorías sociales también abarca la conexión con entornos físicos que son significativos para ese grupo.

Brea, (2014) aborda el concepto de "sentido de pertenencia" y su relación con la identidad de lugar, destacando su importancia en la vida de las personas y su vínculo con el entorno físico y social en el que habitan.

Según Proshansky (1983), la identidad de lugar se define como un conjunto de memorias, concepciones, interpretaciones, ideas y sentimientos relacionados con los espacios físicos en los que una persona vive. Esta identidad de lugar se desarrolla a medida que las personas interactúan con su entorno y construyen conexiones emocionales y de pertenencia a lugares específicos. Muntafiola (1996) agrega que la identidad de lugar incluye un sentido de pertenencia, enraizamiento, normas y valores relacionados con el espacio común y el espacio personal.

La identidad de lugar y la identidad social están estrechamente relacionadas, ya que la primera abarca componentes de la segunda. Los espacios que habitamos y transitamos son fundamentales para nuestra identidad y nuestras interacciones sociales (Proshansky, Ittelson, & Rivlin, 1976). Augé (1992) destaca que ningún análisis social puede prescindir de los individuos ni ningún análisis de los individuos puede ignorar los espacios que transitan. Los lugares se convierten en espacios de reconocimiento colectivo donde las personas comparten algo en común, lo que contribuye a la construcción de identidad.

Por otro lado, se mencionan los "no-lugares", espacios como aeropuertos o supermercados, donde las personas se mueven sin establecer relaciones significativas ni identidad. Estos lugares representan la falta de sentido de pertenencia y la pérdida de identidad de lugar (Auge, 1992).

Zabalza (2002) introduce el concepto de "cultura de aeropuerto" en las instituciones educativas para destacar la carencia de sentido de pertenencia y de identificación de las personas con la institución. La falta de ritos y ceremonias compartidas y la ausencia de espacios para construir relaciones personales contribuyen a esta pérdida de identidad.

En última instancia, se destaca que la identidad de lugar se refiere a las características que adquieren los lugares cuando son habitados y apropiados por las personas. Estas características influyen en la conformación de rasgos y actitudes de las personas y los grupos, lo que contribuye a la construcción del sentido de pertenencia. El reconocimiento, la memoria, la elección, el compartir con otros y la adquisición de significados son fenómenos clave en la formación de la identidad social y la identidad de lugar, y en última instancia, en la construcción del sentido de pertenencia.

La apropiación cultural es la adopción o uso de elementos culturales por parte de miembros de otra cultura. Existen diversos tipos de apropiación cultural, y a menudo se retrata como dañina y se considera una violación del derecho de propiedad intelectual contra la cultura de origen. La apropiación cultural puede incluir el uso de tradiciones, comida, símbolos, tecnología y canciones culturales de otras culturas (Baldwin, 2021).

El sentido de pertenencia es un sentimiento de vinculación e identificación de las personas con el grupo o lugar en el que se desenvuelven cotidianamente, e incluye componentes afectivos y de compromiso (Orozco, 2018). El patrimonio arquitectónico y urbano es especialmente importante porque constituye el entorno que guarda la memoria de la vida cotidiana y le da el sentido de pertenencia. Es lo que la reconoce en una historia y una geografía que lo sustenta. Las características de cada ciudad se componen y estructuran de manera especial y única, constituyendo los lugares, caracterizados e identificables, que el habitante asume de modo familiar y por lo tanto, constituyen piezas claves del hábitat urbano (Ballesteros, 2021).

La apropiación cultural puede ser un tema complejo y delicado. En cuanto a su relación con el sentido de pertenencia, la apropiación cultural puede ser vista como una forma en que las personas pueden conectarse con otras culturas y sentirse parte de ellas. Sin embargo, también puede ser vista como una forma en que se trivializan o explotan elementos culturales sin respetar su significado original. En cuanto a su relación con la arquitectura, la apropiación cultural puede ser utilizada para crear espacios que reflejen la identidad cultural y promuevan la inclusión social (Orozco, 2018). Por otro lado, también puede ser utilizada para perpetuar estereotipos culturales o para comercializar elementos culturales sin respetar su significado original (Baldwin, 2021).

La arquitectura, como el arte y la ciencia de diseñar y construir edificios, puede reflejar la cultura y los valores de una comunidad. Los edificios y espacios arquitectónicos pueden ayudar a crear un sentido de pertenencia al representar la

historia y la tradición de una comunidad, permitiendo a las personas sentirse más conectadas con su lugar de origen.

El sentido de pertenencia desempeña un papel crucial en el desarrollo de las ciudades, ya que las ciudades que promueven este sentimiento entre sus residentes tienden a ser más prósperas y sostenibles. Las personas que se sienten parte de su comunidad están más dispuestas a invertir en ella, trabajar juntas para resolver problemas y participar en la vida cívica (Cherry, 2023).

Para desarrollar un sentido de pertenencia en las ciudades, se pueden tomar medidas como la creación de espacios públicos seguros y atractivos, la promoción de la diversidad y la inclusión, y la preservación del patrimonio histórico y cultural. En resumen, el sentido de pertenencia es un factor importante en el desarrollo urbano y contribuye al bienestar de las comunidades urbanas. Además, este sentido de pertenencia puede fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones y en la planificación urbana, ya que las personas que se sienten conectadas con su entorno están más dispuestas a involucrarse en proyectos que mejoren su calidad de vida y la de su comunidad. También contribuye a la preservación del patrimonio arquitectónico y urbano, ya que las personas se sienten más motivadas a cuidar y proteger los lugares que les son significativos. En conclusión, el sentido de pertenencia es un factor importante para el desarrollo de las ciudades, promoviendo la prosperidad y sostenibilidad de estas.

Otro factor a considerar es el dado por Zouras, (2020) ella escribe que principalmente el concepto de soledad y su impacto en la salud física y mental de las personas. Se define la soledad como un sentimiento subjetivo desagradable que surge

cuando existe una discrepancia entre el nivel deseado de relaciones sociales significativas y la percepción de lo que se tiene. Se mencionan múltiples efectos negativos de la soledad en la salud, incluyendo problemas de sueño, salud cardiovascular, presión arterial elevada, deterioro cognitivo, ansiedad, uso de sustancias y trastornos de la personalidad.

También explora cómo la soledad puede convertirse en una profecía autocumplida, ya que las personas que se sienten solas a menudo tienen dificultades para iniciar el contacto social debido al temor a la evaluación negativa. Esto crea un ciclo negativo en el que la soledad aumenta debido a la falta de interacciones sociales. Además, se mencionan grupos demográficos que experimentan la soledad con mayor frecuencia, como los adultos mayores y las personas que han perdido a sus parejas (Zouras, 2020).

Con este concepto de soledad y sentido de pertenencia es fácil recalcar el papel tan importante del concepto de pertenencia, el cual se presenta como una forma de contrarrestar la soledad, ya que se describe como una conexión recíproca basada en experiencias compartidas, creencias o características personales. Se sugiere que la pertenencia puede ayudar a mitigar la soledad y mejorar la calidad de vida. El texto también destaca la importancia de la planificación urbana para crear entornos que fomenten la interacción social y la pertenencia como medida para abordar la soledad en la sociedad.

Zouras (2020) señala que la aversión a la soledad está arraigada en la genética humana y que pertenecer a un grupo alivia sentimientos de alienación y promueve el bienestar subjetivo.

Se destaca la importancia de las interacciones sociales de calidad en la promoción del bienestar emocional. Zouras (2020) argumenta que no es suficiente simplemente estar en la presencia de otros, sino que es necesario estar entre aquellos que aportan valor a la autoestima y toman acciones que permiten resultados prósperos compartidos. Se señala que tanto recibir como contribuir a las necesidades emocionales de una relación desempeñan un papel significativo en la satisfacción de la relación.

El texto también presenta la "necesidad de pertenencia" como una fuerte motivación humana fundamental para crear y mantener relaciones interpersonales positivas. Se enfatiza que las personas están intrínsecamente orientadas hacia la creación de lazos sociales y ponen un gran esfuerzo en mantener esas relaciones.

Se establece una conexión entre la soledad y la necesidad de pertenencia, ya que las personas que se sienten solas a menudo tienen un deseo no satisfecho de pertenecer. Zouras (2020) menciona que la pertenencia es un factor importante para que las personas encuentren razones para vivir y que afecta tanto a las personas mayores como a la comunidad en general. Además, se enfatiza la importancia de la percepción en cómo la soledad y la pertenencia afectan la condición humana, y se destaca que la percepción de factores como el estrés y la soledad tiene un impacto significativo en la salud mental y física de las personas.

2.1.4 ***El proceso de construcción de sentido de pertenencia y "placemaking"***

Una de las maneras más sencillas de definir y entender "placemaking" es que es el proceso de crear lugares de calidad donde las personas deseen vivir, trabajar, jugar y aprender. Se destaca que el objetivo principal del "placemaking" es la creación de "Quality Places" o lugares de calidad que tienen un fuerte sentido de lugar. Estos lugares se caracterizan por ser activos, únicos, visualmente atractivos, seguros y caminables, con usos mixtos y una variedad de opciones de transporte y vivienda. Además, se mencionan elementos clave que contribuyen a la calidad de un lugar, como la preservación de estructuras históricas, la herencia comunitaria, las artes, la cultura, la recreación y espacios verdes (Wyckoff & FAICP, 2014).

Se resalta la importancia de la forma física adecuada, la mezcla adecuada de usos de la tierra y funciones, y la mezcla adecuada de oportunidades sociales como ingredientes esenciales para un "placemaking" adecuado que resulte en actividades de calidad en lugares de calidad y un fuerte sentido de pertenencia. También se presenta una fórmula simple que resume estos ingredientes: "Proper Physical Form + Proper Mix of Land Uses & Functions + Proper Mix of Social Opportunity = Quality Activities in Quality Places and a Strong Sense of Place." (Wyckoff & FAICP, 2014)

Además de estos en "DEFINITION OF PLACEMAKING: Four Different Types" se hace énfasis en que esto se puede utilizar como una analogía que compara el proceso de "placemaking" con una obra de teatro, donde la forma crea el escenario, la actividad es la obra, la respuesta es cómo te sientes acerca de la obra, lo económico se relaciona con el éxito de la obra y el sentido de lugar es fuerte si se cumplen todos

estos elementos. En resumen, el texto destaca la importancia de crear lugares de calidad con un fuerte sentido de pertenencia a través del "placemaking".

Con estas consideraciones podemos tener en cuenta que para que un lugar sea habitado o forme algún sentido de pertenencia es necesario que este espacio solo tenga espacio se oportunidad social y de actividades recreativas que enriquezcan sino que uno de los puntos más importantes es el de un uso apropiado del uso del suelo, es decir que si uno de estas variables falla se puede considerar que el resto no será sustentable y no tendrá el efecto deseado, esto se puede tomar como un ejemplo claro del casco urbano de Sulaco, Yoro, ya que este espacio se encuentra bien equipado, el uso del suelo es deficiente, especialmente en la casa de la cultura.

Para seguir con esto en el texto de "Belonging' as a concept in placemaking: Exploring perceptions in Ikaria, Greece" se centra en la importancia de las conexiones sociales en la salud física, el bienestar emocional y general de las personas. Se destaca que la forma en que la pertenencia se manifiesta en el entorno físico se puede explorar a través del "placemaking", que implica el diseño físico de un lugar basado en identidades culturales, físicas y sociales para maximizar su valor compartido (Zouras, 2020). Se argumenta que el "placemaking" ofrece un enfoque alternativo para la planificación urbana que puede prevenir condiciones problemáticas, como espacios que pueden inducir sentimientos de soledad.

Se enfatiza la importancia de diseñar y planificar lugares teniendo en cuenta a las personas y la comunidad en general. Se mencionan elementos clave de lugares de calidad, como el uso mixto y funciones flexibles, espacios verdes, opciones de transporte y vivienda, artes y canales creativos, lugares para la recreación y la

preservación de estructuras históricas y el patrimonio comunitario (Zouras, 2020). Todos estos elementos contribuyen a la conexión con el lugar.

Se introduce el concepto de "place attachment" (apego al lugar), que se refiere al vínculo subjetivo y complejo entre una persona y un lugar. Se destaca que la presencia de otras personas atrae a más personas, lo que contribuye a un sentido de pertenencia y pertenencia (Zouras, 2020). Se menciona la importancia de crear espacios públicos inclusivos y vivos que agreguen significado y valor tanto a individuos como a grupos dentro de las comunidades.

Se argumenta que el "placemaking" a menudo busca crear y reforzar la identidad de la comunidad conectando a los residentes con su patrimonio local. Se mencionan las estructuras históricas preservadas como elementos visuales que pueden contribuir al apego al lugar y se destacan los lazos invisibles del patrimonio comunitario (Zouras, 2020). Se señala que las estructuras históricas preservadas son elementos significativos para preservar el patrimonio y el espíritu de la comunidad, ya que proporcionan un sentido de continuidad, significado y coherencia.

Finalmente, se hace referencia a la perspectiva de Lefebvre sobre el "derecho a la ciudad" y cómo pertenecer a una ciudad es responsabilidad de quienes la habitan. Se subraya la complejidad de los espacios urbanos y cómo el "placemaking" puede mitigar la soledad al promover la pertenencia tanto en entornos construidos como naturales (Zouras, 2020).

Wyckoff & FAICP, (2014) presentan cuatro tipos de "placemaking" y los diferencia entre sí. En primer lugar, se menciona el "Placemaking" estándar, que es la forma universal del concepto y se asocia con el Project for Public Spaces. Este enfoque

implica mejorar la calidad de un lugar a lo largo del tiempo con proyectos y actividades pequeñas y separadas, pero también puede utilizarse para proyectos más grandes y transformadores que cambien un lugar en un corto período de tiempo.

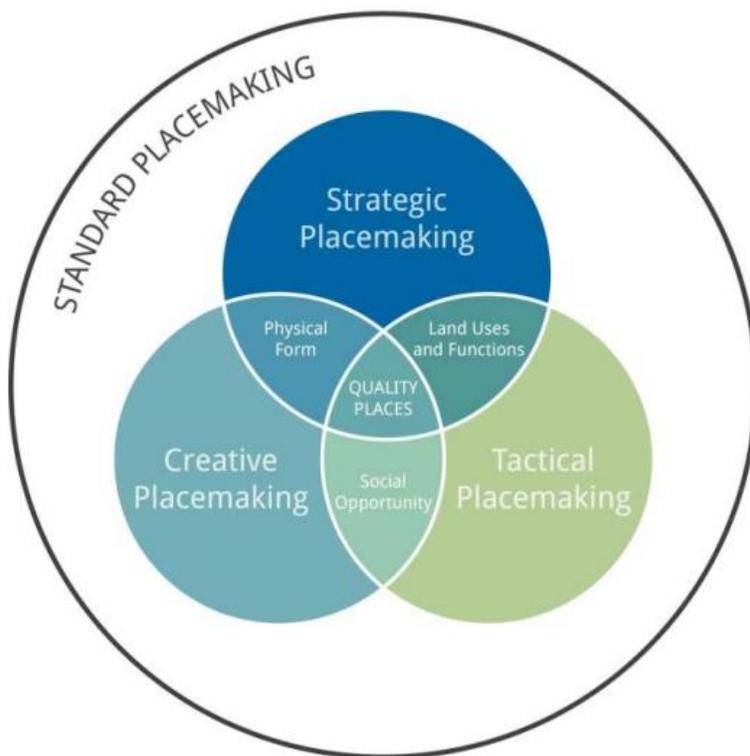


Ilustración 10 Standard Placemaking | Fuente: Placemaking

- Luego, se describen tres variedades de "placemaking" especializado:
- "Strategic Placemaking" promovido por la MPlace Partnership Initiative.
- "Creative Placemaking" apoyado por la NEA, la U.S. Conference of Mayors y la American Architectural Foundation.
- "Tactical Placemaking" promovido por The Street Plans Collaborative y Project for Public Spaces.

Cada uno de estos enfoques especializados se centra en diferentes tipos de mejoras en la calidad de vida, la velocidad para lograr resultados y la capacidad de probar ideas

antes de comprometer recursos significativos. Todos los tipos de "placemaking" implican la participación de las partes interesadas en el diseño de proyectos y actividades.

En la presente investigación se hará uso del "tactical placemaking" en especial su enfoque en urbanismo táctico.

2.1.5 *Tactical placemaking: Urbanismo táctico*

Para iniciar y abordar que es placemaking y que es urbanismo táctico es necesario introducir el concepto de "diseño urbano estratégico" ya que este es una terminología que busca la mejora y transformación de las ciudades, en el contexto de la planificación urbana y la mejora de la calidad de los entornos urbanos. Se menciona que tanto la planificación urbana estratégica como el diseño urbano comparten el objetivo de lograr una buena calidad y forma en las ciudades. El diseño urbano se presenta como un puente entre la planificación urbana y la arquitectura (Alsherbini, 2022).

Se destaca que el diseño urbano estratégico puede significar cosas diferentes en diferentes contextos, pero generalmente se refiere a decisiones de desarrollo a corto plazo que contribuyen a una visión equilibrada de la ciudad. Se define la estrategia como un plan de acción o política, lo que la convierte en un concepto fundamental en el diseño del entorno urbano (Alsherbini, 2022).

Aparte de esto también tenemos que considerar que el libro destaca la importancia de hacer preguntas relacionadas con el "cómo" en el contexto de la vida urbana en lugar de limitarse a los hechos y datos. Argumenta que centrarse solo en los hechos haría que la ciudad parezca aburrida y sin vida, compuesta solo por edificios de

concreto y burocracias. En cambio, al hacer preguntas que conecten estos elementos con las vidas humanas, la ciudad cobra vida como un conjunto de fuerzas vitales y dinámicas.

Luego, se menciona que el diseño urbano estratégico proporciona respuestas a estas preguntas. Estas estrategias de diseño urbano ayudan a complementar un sistema de planificación que históricamente se ha centrado en cuestiones sociales, económicas y de propiedad, a menudo expresadas en términos legales. Además, ayudan a establecer una visión y un conjunto de conceptos accesibles que expresan cuestiones cualitativas y permiten a las personas comprender las implicaciones físicas de las políticas urbanas.

Conociendo esto se puede introducir el libro de "Placemaking: ¿What if We built our cities around places?" aquí se aborda el concepto de "Placemaking" como un proceso colaborativo para dar forma y mejorar los espacios públicos en las comunidades, haciendo hincapié en las identidades físicas, culturales y sociales que definen un lugar y apoyan su evolución continua. Se destaca la importancia de los espacios públicos como lugares de encuentro y negociación entre diversos aspectos de la vida de la comunidad, y se mencionan diez áreas temáticas en las que el "Placemaking" puede tener un impacto transformador (Project for Public Spaces, Inc, 2022).

El texto también explora cómo las ciudades pueden transformarse a través del "Placemaking", señalando la importancia de crear destinos y lugares dentro de la ciudad que atraigan a residentes, negocios e inversiones. Se introduce el concepto de "Power of 10+" como una idea clave que impulsa el éxito de las ciudades, enfatizando

la necesidad de lugares accesibles, cómodos, atractivos y sociables (Wyckoff & FAICP, 2014).

Además, se discuten tres atributos fundamentales para la creación de grandes lugares: accesibilidad y conexión, comodidad e imagen, y sociabilidad. Estos atributos resaltan la importancia de que los lugares sean acogedores, seguros, limpios y atractivos, y que ofrezcan una variedad de actividades para atraer a las personas y fomentar la interacción social (Wyckoff & FAICP, 2014).

El concepto de "Tactical Placemaking", que combina dos enfoques relacionados: "Tactical Urbanism" y "Lighter, Quicker, Cheaper". "Tactical Urbanism" se describe como un enfoque para mejorar la habitabilidad de las ciudades a través de mejoras incrementales a pequeña escala, permitiendo que diversos actores locales prueben nuevas ideas antes de comprometer recursos significativos. Se menciona que estas acciones pueden llevarse a cabo de manera sancionada o no, y se asocian con términos como "guerrilla urbanism" o "D.I.Y urbanism".

Por otro lado, "Lighter, Quicker, Cheaper" es un enfoque que busca generar espacios públicos exitosos mediante intervenciones de bajo riesgo y bajo costo, aprovechando la energía creativa de la comunidad para generar nuevos usos y beneficios económicos para lugares en transición.

En conjunto, "Tactical Placemaking" se define como el proceso de crear lugares de calidad con un enfoque deliberado y a menudo escalonado para el cambio, que comienza con un compromiso a corto plazo y expectativas realistas que pueden iniciarse rápidamente y a bajo costo. Este enfoque se centra en espacios públicos y puede llevarse a cabo de manera continua en vecindarios con una variedad de partes

interesadas, utilizando una combinación de pequeños proyectos y actividades a corto plazo. Con el tiempo, los proyectos de Tactical Placemaking pueden transformar un área y generar impactos positivos en la comunidad.

2.1.6 Espacios Educativos según la UNESCO

La creación de entornos que fomenten el aprendizaje, la interacción social, y el bienestar de los estudiantes es esencial para el desarrollo de la educación y la formación de las futuras generaciones. Este desafío se vuelve aún más crucial en un mundo en constante cambio, donde las necesidades de los alumnos y la demanda de una educación de calidad evolucionan constantemente y esto agregando que en el caso específico de Sulaco no se tiene un fuerte aprecio por la educación no relacionada con la parte agrícola.

Un factor central en el diseño de espacios educativos es el cuidado de los niños. Los estudiantes, especialmente los más jóvenes, pasan una parte significativa de su día en las instalaciones escolares. Por lo tanto, es fundamental garantizar que los espacios sean seguros, saludables y estimulantes. Esto implica la selección de materiales y diseños que eviten riesgos, así como la consideración de zonas de juego y áreas recreativas que promuevan el desarrollo físico y social de los niños.

Los espacios educativos deben ser versátiles y multifuncionales, diseñados para ser adecuados tanto para la instrucción académica como para actividades recreativas, culturales y deportivas. Los patios y áreas al aire libre deben ser espacios de juego y esparcimiento que promuevan el desarrollo físico y social de los estudiantes.

Tanto el ambiente interno como el externo de los edificios escolares deben ser considerados en el diseño. Los espacios interiores deben ser confortables y eficientes

en términos energéticos. La iluminación adecuada, la ventilación natural y el uso de materiales con alta inercia térmica son elementos clave para crear un ambiente interior agradable. Además, es importante considerar la distribución de la iluminación de manera uniforme y evitar efectos de deslumbramiento que puedan afectar la salud visual de los estudiantes.

En cuanto al ambiente externo, las fachadas expuestas al sol requieren una atención especial. El diseño arquitectónico debe incluir aleros y elementos de protección solar que minimicen la carga solar y el calentamiento de las superficies exteriores. Estos elementos no solo mejoran el confort térmico, sino que también contribuyen a la eficiencia energética al reducir la necesidad de sistemas de enfriamiento. Además, se deben utilizar colores claros y materiales reflectantes en las fachadas que enfrentan la radiación solar directa.

Para garantizar un entorno de aprendizaje óptimo, es esencial que los espacios educativos se integren armoniosamente con su entorno natural y social. Los espacios públicos, como plazas y áreas verdes, deben ser considerados como extensiones de la escuela, brindando oportunidades para actividades al aire libre y promoviendo la interacción con la comunidad. La zonificación del espacio debe permitir el uso compartido entre la comunidad y el alumnado, enriqueciendo así la vida cultural y social del entorno.

Los lineamientos para el diseño de espacios educativos en la el pueblo de Sulaco Yoro, basados en los parámetros según la Guía de Diseño de Espacios Educativos de la UNESCO y las condiciones climáticas y geográficas de la región, deben ser

cuidadosamente considerados para crear ambientes de aprendizaje óptimos. Aquí se presentan los aspectos clave que deben ser tenidos en cuenta según la UNESCO:

Localización y Clima:

Los espacios educativos deben ser diseñados teniendo en cuenta las condiciones climáticas semidesérticas de la zona, con veranos largos y calurosos, escasas lluvias, fuerte radiación solar y temperaturas fluctuantes. Deben ser resistentes al calor y protegerse de la carga solar.

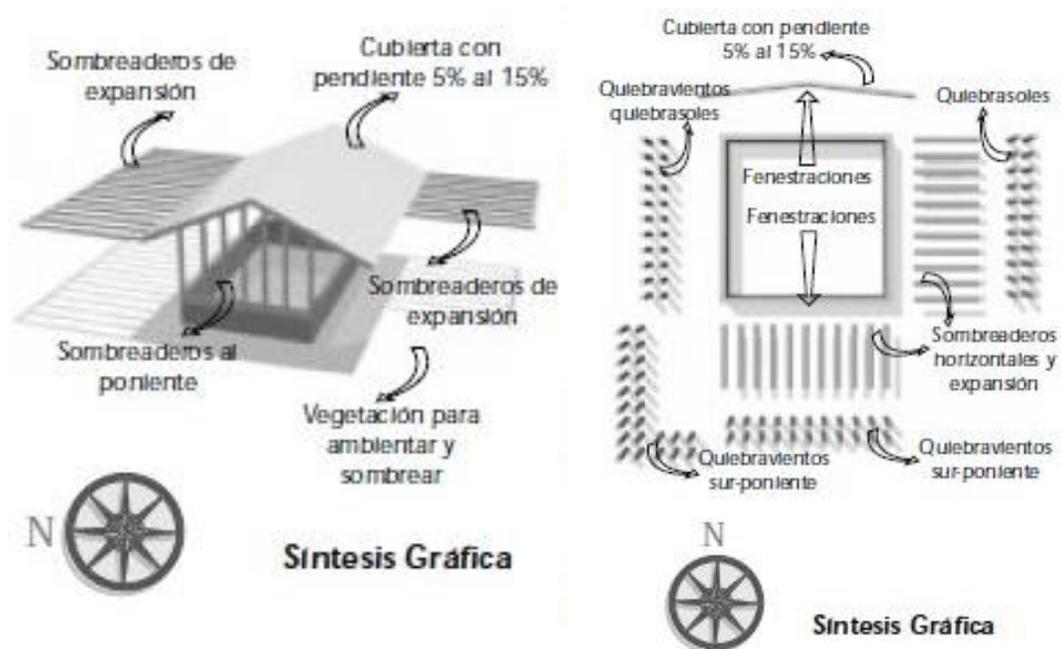


Ilustración 11 Diagrama de Conceptos específicos de la Guía de Espacios Educativos | Fuente: UNESCO

Iluminación y Orientación:

Los espacios de trabajo deben garantizar una iluminación adecuada, con un mínimo de 350 Lux.

La orientación de los edificios debe favorecer la ventilación cruzada y aprovechar los conos de sombra, con áreas al aire libre preferentemente al sur y oriente para evitar la exposición directa al sol.

Ventilación y Cubiertas:

La ventilación natural es esencial para la renovación del aire en los recintos, y las fenestraciones deben representar al menos el 8% de la superficie. Las techumbres deben ser aislantes y permitir la ventilación entretechos para evitar la acumulación de calor.

Materiales y Altura de Recintos:

Se deben utilizar materiales con elevada masa térmica, como piedras, arenas, arcillas, y maderas propias de la región. La altura de los recintos debe ser superior a 2.80m para facilitar la ventilación por convección.

Aleros y Colores:

Los aleros y protección solar son esenciales para mitigar la radiación solar en muros norte y poniente. Se deben utilizar colores claros en exteriores para reflejar el calor y evitar deslumbramientos.

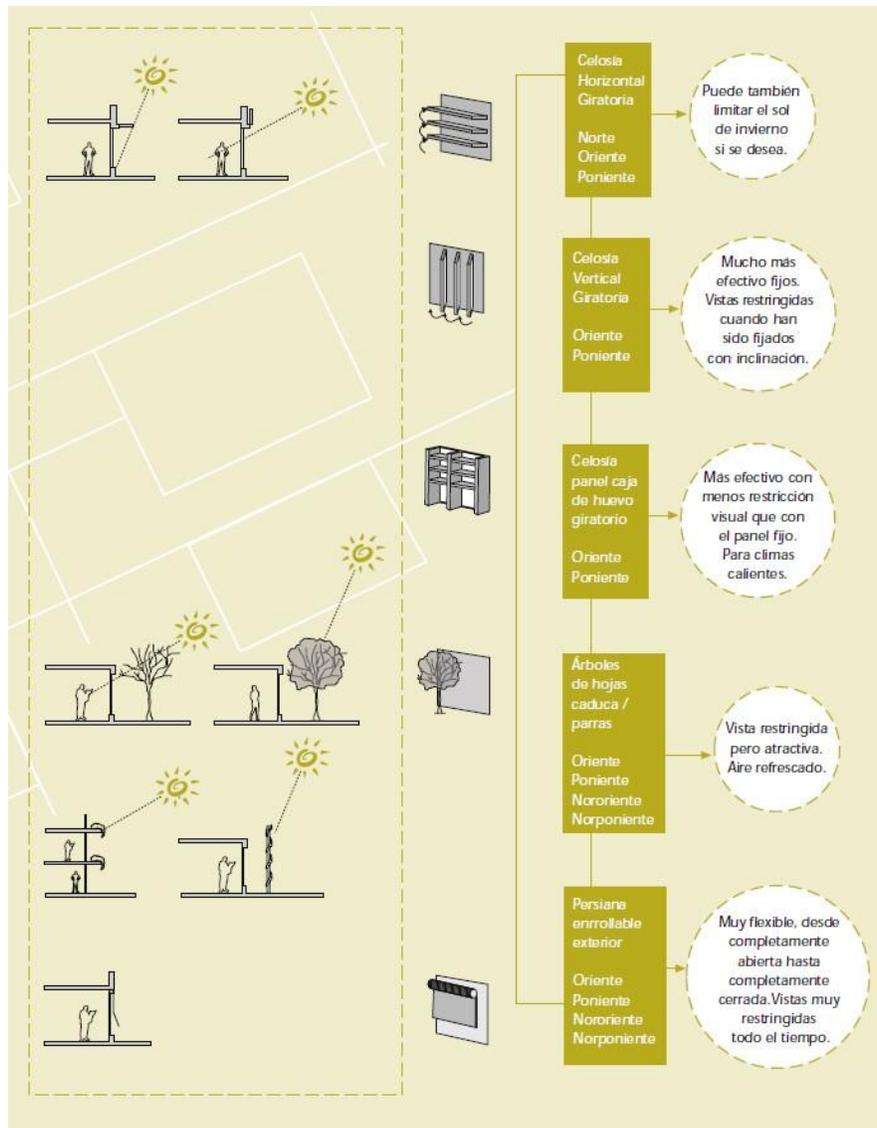


Ilustración 12 Sombreaderos (Aleros) | Fuente: UNESCO

Zonificación y Espacios Públicos:

Los espacios educativos deben integrarse en el entorno y fomentar la participación de la comunidad. La zonificación debe considerar áreas de uso compartido entre la comunidad y el alumnado.

Los espacios públicos, como plazas, áreas verdes y calles, deben ser accesibles y utilizables de manera gratuita por todos.

Bibliotecas y Centros de Documentación:

El diseño y la ubicación estratégica de los Centros de Recursos del Aprendizaje (CRA) en pueblos agrícolas desempeñan un papel esencial en el fortalecimiento de la educación y la comunidad en su conjunto. Estos espacios no solo son bibliotecas, sino también centros versátiles que brindan acceso a materiales educativos y servicios tanto para estudiantes como para profesores, así como para toda la comunidad.

En las comunidades agrícolas, la importancia de los CRA radica en su capacidad para abordar desafíos específicos relacionados con la educación y el acceso a la información. El enfoque central de estos centros debe ser ampliar la disponibilidad de materiales educativos, incluyendo libros, recursos digitales y herramientas informáticas. Esto se traduce en el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas y en la promoción de la lectura, la investigación y el aprendizaje continuo.

La ubicación del CRA en el primer piso y cerca del acceso principal es estratégica para garantizar que sea accesible tanto para los estudiantes como para la comunidad en general. En un pueblo agrícola, donde la escuela puede ser un centro importante de actividad social y cultural, el CRA se convierte en un punto de encuentro donde los residentes pueden acceder a conocimientos, recursos y servicios educativos.

El diseño interior del CRA debe fomentar la interacción de los estudiantes con los materiales educativos. Debe haber espacios que permitan la lectura, la investigación y la exploración de libros, revistas y recursos digitales. También se deben proporcionar áreas tranquilas para aquellos que deseen estudiar o leer en un entorno tranquilo. La exposición de trabajos de los alumnos en las paredes interiores crea un sentido de logro y pertenencia, además de promover la creatividad y la expresión.

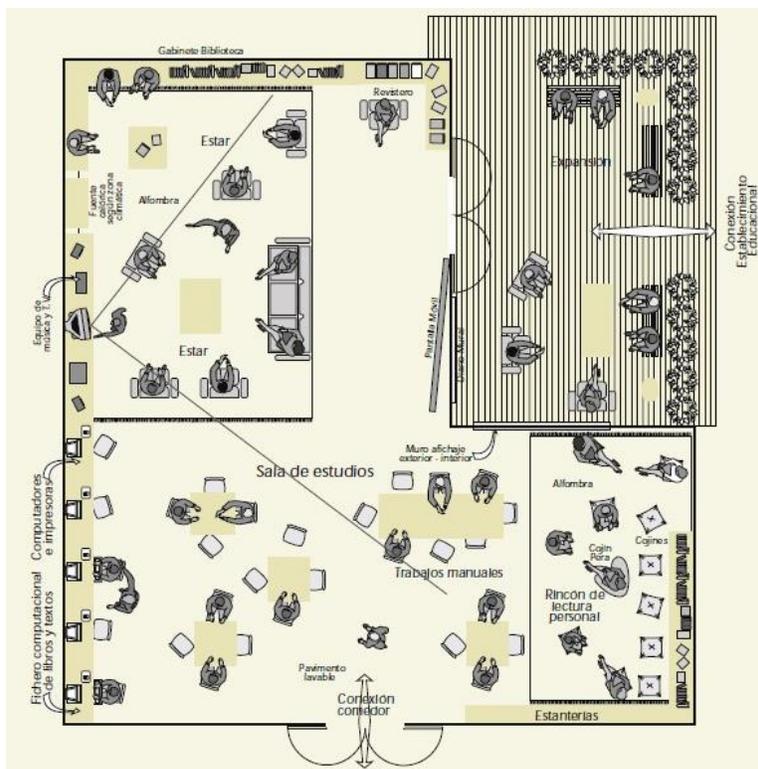


Ilustración 13 Distribución en Salas de Estudio | Fuente: UNESCO

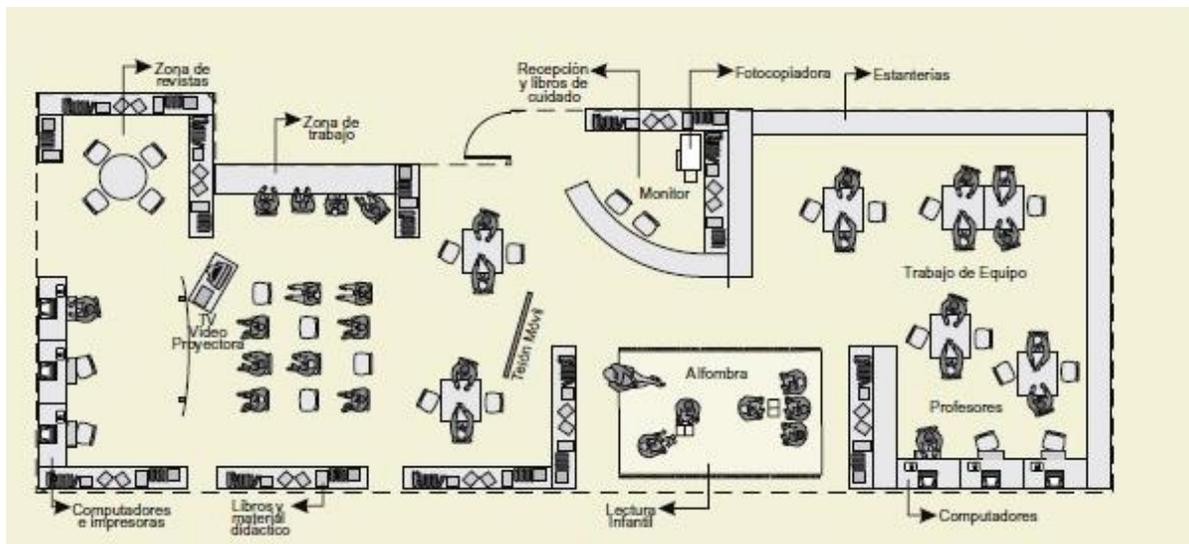


Ilustración 14 Distribución en Biblioteca | Fuente: UNESCO

Características

MOBILIARIO

	<p>I Sala de clases</p> <p>Mesa y silla de profesor. Mesa bipersonal. Sillas . Unidad cerrada fija o móvil para guardar útiles didácticos. Módulos para guardar útiles de alumnos. Módulos y exhibidores de biblioteca. Pizarrón-biblioteca (móvil modular uso múltiple, fichero, pantalla, librero guardar separador).</p>	<p>IV Comedor, cocina</p> <p>Mesas, sillas Mostrador de autoservicio</p> <p>V Servicios y bodegas</p> <p>VI Biblioteca</p> <p>Mesas y sillas Estanterías de acceso directo</p> <p>VII Sala de computación</p> <p>Mesa especial Estantería</p> <p>VIII Laboratorios</p> <p>Especial para idiomas Mesón alto Silla alta o piso</p> <p>IX Talleres</p> <p>Mesones Estantes Panoles Exhibidores</p> <p>X Gimnasio</p> <p>Bancas para vestidores Percheros Casilleros</p>
	<p>II Areas comunes</p> <p>Espacios individuales. Casilleros. Espacios para recreación. Bancas, sillones. Reuniones masivas. Muebles para equipos audiovisuales, video, música, retroproyector, aparato para diapositivas, transparencias, lepidoscopio. Módulos para exposiciones . Señalética. Basureros con tapa.</p>	
<p>Comentario</p> <p>En general, deberá considerarse el aprovechamiento de los paramentos verticales no vidriados con superficies de afiches, exposiciones, pizarrones y repisas para guardar y colgar.</p> <p>Estos podrán estar ubicados en todos aquellos lugares y/o recintos donde se realicen actividades escolares o recreativas.</p> <p>Los paramentos podrán ser móviles o fijos dependiendo de sus características. Podrán ser retráctiles apilables, o ajustables permitiendo un máximo de aprovechamiento.</p>	<p>III Areas administrativas</p> <p>Escritorios. Cajoneras. Módulos para trabajos en computación. Mesas para reuniones, de centro, de dibujo, de impresora. Sillas, sillones, sofás. Estanterías. Casilleros. Panel de afichaje. Banquetas. Camillas.</p>	

Ilustración 15 Mobiliario en Espacios Educativos | Fuente: UNESCO

Talleres y Laboratorios:

Los talleres y laboratorios deben ser espacios amplios y versátiles, con capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de la tecnología y el currículo educativo. Se debe permitir el acceso directo a la calle para actividades específicas, dependiendo de la zona climática.

En los pueblos agrícolas, los talleres y laboratorios desempeñan un papel crucial en el desarrollo educativo y la adaptación a las cambiantes necesidades de la comunidad. Estos espacios deben ser diseñados con amplitud y versatilidad, incorporando tecnología de vanguardia para garantizar su utilidad a lo largo del tiempo.

Dado que los pueblos agrícolas pueden experimentar cambios en la tecnología y la industria, es esencial proyectar estos talleres de manera que puedan adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y la comunidad. Esto implica la instalación de sistemas eléctricos, informáticos y de corriente débil que permitan un uso flexible y actualización constante.

La ubicación estratégica de estos talleres en los pueblos agrícolas es clave. Pueden diseñarse con acceso directo desde la calle, lo que facilita la entrada de materia prima o vehículos para mantenimiento, apoyando tanto la educación práctica de los estudiantes como el servicio a la comunidad. Por ejemplo, en un pueblo agrícola, podrían utilizarse para fabricar implementos agrícolas, reparar maquinaria o brindar servicios relacionados con la agricultura.

La adaptación a las condiciones climáticas locales es fundamental. Dependiendo de la zona, los talleres pueden ser diseñados como espacios cubiertos y abiertos o completamente cerrados. Esto permite un uso óptimo de acuerdo con las estaciones y las necesidades específicas de la comunidad agrícola.

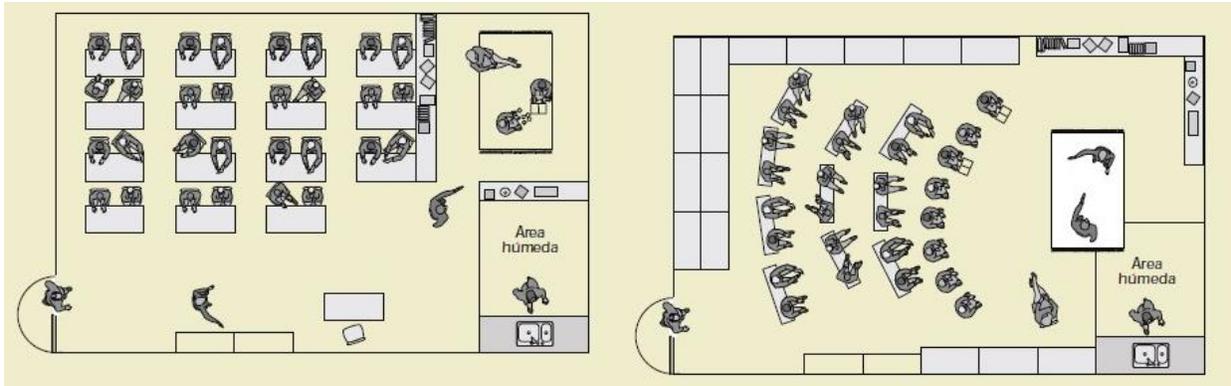


Ilustración 16 Distribución en Talleres | Fuente: UNESCO

Consideraciones para Alumnos de Diferentes Edades:

Se debe adaptar el diseño de espacios educativos para estudiantes de diferentes edades, considerando las necesidades de los más jóvenes y los adolescentes en términos de mobiliario, áreas de juego y aprendizaje, y seguridad.

El diseño de espacios educativos es un proceso multidimensional que involucra la consideración de numerosos factores para crear ambientes educativos óptimos. Los parámetros y directrices proporcionados por la Guía de Diseño de Espacios Educativos de la UNESCO ofrecen una base sólida para abordar estos desafíos y garantizar que los espacios educativos sean seguros, funcionales y enriquecedores para los estudiantes. Estas directrices tienen una aplicabilidad universal y se pueden adaptar a una variedad de contextos, incluidos los pueblos agrícolas.

La versatilidad en el uso de los espacios es esencial, especialmente en comunidades rurales. Los espacios educativos no solo deben ser adecuados para la enseñanza académica, sino también para actividades recreativas y culturales que enriquezcan la vida de la comunidad. Esto implica la creación de áreas al aire libre que fomenten el juego y el esparcimiento, así como la integración de espacios públicos,

como plazas y áreas verdes, que sirvan como extensiones de la escuela y promuevan la interacción con la comunidad.

En resumen, el diseño de espacios educativos en pueblos agrícolas requiere un enfoque holístico que combine el cuidado de los niños, la versatilidad en el uso de los espacios, la integración con el entorno natural y la consideración de las condiciones climáticas específicas. Al seguir las directrices de la UNESCO y adaptarlas a las necesidades locales, es posible crear entornos educativos que enriquezcan la vida de los estudiantes y contribuyan al desarrollo sostenible de las comunidades rurales. Estos espacios educativos no solo son lugares de aprendizaje, sino también centros de interacción social y cultural que fortalecen el tejido de las comunidades agrícolas.

2.1.7 Definición del Espacio Público

La relevancia del espacio público proporciona una base sólida para aquellos defensores del espacio público a nivel internacional, nacional, local y comunitario, según la "Guía global para el espacio público" de la ONU (2019). Sus esfuerzos para promover mejoras en la distribución, cantidad y calidad del espacio público se fortalecen con esta exposición de su importancia.

Según la ONU (2019), el espacio público es crucial debido a las siguientes características:

- 1) **La civilidad urbana se basa en el espacio público:** El espacio público es el lugar donde todos comparten muchas actividades, como viajar, disfrutar de actividades recreativas y culturales, hacer compras, encontrarse con otras personas o simplemente estar.

- 2) **Los espacios públicos son nuestros bienes comunes urbanos:** los espacios públicos deben proporcionar una variedad de bienes públicos y garantizar un uso sostenible y un acceso equitativo. Promover bienes públicos como el transporte, las áreas verdes y los espacios de uso compartido, garantizar la seguridad y fomentar la participación política, mejorar la calidad de vida y promover la prosperidad compartida.
- 3) **Los espacios públicos fomentan los ingresos, la inversión y la creación de riqueza:** Para su creación, expansión, administración y mantenimiento, los espacios públicos dependen de recursos, que principalmente provienen de los ingresos de la ciudad. La inversión impulsa el crecimiento económico, lo que contribuye al desarrollo económico y al bienestar general de la ciudad.
- 4) **Los espacios públicos mejoran la sostenibilidad ambiental:** Al establecer redes verdes, fomentar la biodiversidad y brindar servicios ecológicos, los espacios públicos bien distribuidos en toda la ciudad contribuyen a la sostenibilidad ambiental. Estas acciones ayudan a enfrentar los desafíos del cambio climático y generan beneficios para la comunidad.
- 5) **El espacio público mejora la eficiencia del transporte:** al reducir la congestión, los tiempos de viaje y los accidentes, el espacio público juega un papel importante en la eficiencia del transporte. Un diseño y gestión adecuados de diferentes formas de transporte, así como vías seguras para peatones y ciclistas, facilitan la movilidad y el acceso a varias áreas.
- 6) **El espacio público mejora la salud pública:** Los espacios públicos de alta calidad permiten la actividad física, reducen el estrés y brindan un ambiente

tranquilo. Los espacios bien mantenidos mejoran la salud física y mental de las personas.

- 7) **El espacio público mejora la seguridad urbana:** un espacio público diverso y mixto reduce la sensación de inseguridad y promueve la seguridad urbana. El diseño y la gestión mejorados de los espacios públicos reducen las preocupaciones sobre la delincuencia y la violencia, lo que permite que más personas los utilicen.
- 8) **Los espacios públicos fomentan la equidad y la inclusión social:** al brindar oportunidades accesibles para todos, los espacios públicos fomentan la equidad y la inclusión social. La configuración de una ciudad depende de cómo los sistemas urbanos brindan oportunidades de desarrollo a todos sus habitantes.
- 9) **Los espacios públicos son herramientas para ciudades amigables con las mujeres, los jóvenes y los adultos mayores:** al proporcionar un entorno seguro y servicios mejorados, los espacios públicos son herramientas para ciudades amigables con las mujeres, los jóvenes y los adultos mayores. Una ciudad amigable con las mujeres se preocupa por las necesidades de las mujeres y crea espacios públicos seguros y accesibles para todos.
- 10) **Los espacios públicos son excelentes para fomentar la participación ciudadana:** los espacios públicos brindan las mejores oportunidades para que los ciudadanos participen en la planificación y diseño de la ciudad. Las comunidades se empoderan con la participación de la sociedad civil, lo que mejora el diseño urbano y permite que las preocupaciones de los ciudadanos se tengan en cuenta en las estrategias de desarrollo.

11) Los espacios públicos generan ciudades exitosas: Cuando las ciudades crean un sistema extenso de espacios públicos, se vuelven exitosas. Estos espacios son esenciales para fomentar la interacción social y la participación de la ciudadanía.

De acuerdo con lo anterior, la ONU (2019) estableció que "La Carta del Espacio Público" es la definición más ampliamente aceptada a nivel internacional del espacio público, que establece *que "los espacios públicos son todos los lugares de propiedad pública o de uso público que son accesibles y utilizables por todos de manera gratuita o sin fines de lucro"*.

Además de las once características mencionadas anteriormente, esta definición refleja el espíritu y la esencia del espacio público. La idea fundamental es que el espacio público es un bien común que debe ser accesible para todos sin costo alguno para los usuarios y su objetivo principal es mejorar la calidad de vida urbana en general.

Según la "Guía global para el espacio público" de la ONU (2019), es importante destacar que el término "lugar" se utiliza para describir la calidad que todos los espacios públicos deberían tener. Aunque algunos espacios, como las bibliotecas públicas, no cumplen con la definición de "espacios", tanto los espacios públicos y privados de propiedad pública se consideran en esta definición. Sin embargo, muchos espacios privados abiertos al público pueden estar sujetos a restricciones no controladas por la comunidad, por lo que la propiedad pública garantiza un acceso más estable y duradero. Además, la definición carece de fines de lucro porque muchos

espacios privados abiertos al público están diseñados para atraer consumidores en lugar de beneficiar y disfrutar a todos los ciudadanos.

En base en esta definición, la ONU (2019) categoriza varios tipos de espacios públicos en seis categorías principales:

- 1) **Las calles como un espacio público:** calles, avenidas, plazas, áreas pavimentadas, pasajes, galerías y vías para bicicletas. Estos espacios son de propiedad y mantenimiento público y están disponibles gratuitamente para todos. También se utilizan de manera versátil para una variedad de actividades públicas.
- 2) **Lugares públicos abiertos** como parques, jardines, parques infantiles, playas públicas, playas y malecones en las orillas de ríos y ríos. Estos espacios también son propiedad y mantenimiento público y están disponibles de forma gratuita, pero pueden estar limitados a ciertos horarios.
- 3) **Equipamiento urbano público:** se refiere a las instalaciones como bibliotecas públicas, centros cívicos y comunitarios, mercados municipales y centros de entretenimiento público. Estas instalaciones son de alta inversión y mantenimiento, propiedad y manejada por el gobierno, y están abiertas al público sin costo, aunque pueden tener horarios específicos de operación.

Además, se tienen en cuenta las tres categorías de espacio público "no físico".

- 4) **Espacio público:** se refiere al sector público donde los ciudadanos delegan la autoridad y aportan recursos para el bien común.
- 5) **La ciudad en sí misma:** se refiere a que la ciudad es un bien público que pertenece a todos y es confiado a todos.

- 6) **El ciberespacio:** también se considera un espacio público porque brinda nuevas oportunidades de encuentro, interacción y comunicación, pero también plantea el riesgo de limitar la interacción física en el espacio real.

De acuerdo con lo anterior, el término "espacio público" se refiere a lugares de propiedad o uso públicos que son accesibles y utilizables por todos, sin fines de lucro o por medios gratuitos. Estos espacios contribuyen significativamente a la calidad de vida urbana al fomentar la accesibilidad, la interacción social y la participación ciudadana.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 *Historia del Pueblo de Sulaco*

Legado cultural Maniani

Según Tito Cardona Autor de Historia de Sulaco (2019):

El nombre originario de Sulaco es Sulaco Maniani que fue un pueblo originario que se asentó en todo el Valle de Sulaco y aguas abajo del río del mismo nombre hasta su confluencia con el río Humuya. Los sitios arqueológicos ubicados en las zonas de los ríos Siguapa y Tascalapa y en la zona de Guarabuquí que quedó bajo las aguas del embalse de El Cajón nos confirman la existencia de este pueblo mesoamericano que data del año 600 después de Cristo. (pág. 84)



Ilustración 17 Pueblos aborígenes de la historia de Honduras

Fuente: (Johnson, 2023)

Ellos, encontraban el oro en los arroyos y lechos de los ríos y lo recogían usando técnicas simples como el cribado (lavado en batea); otras vetas las encontraban incrustadas muy superficialmente en las rocas, lo cual hacía muy fácil su extracción, aun con sus rudimentarias herramientas. (Cardona, 2019, pág. 88)

Cronología Histórica "Historia de Sulaco"

LINEA DE TIEMPO | SULACO, YORO
 Segun datos recopilados en el libro "Historia de Sulaco" del autor Tito Cardona

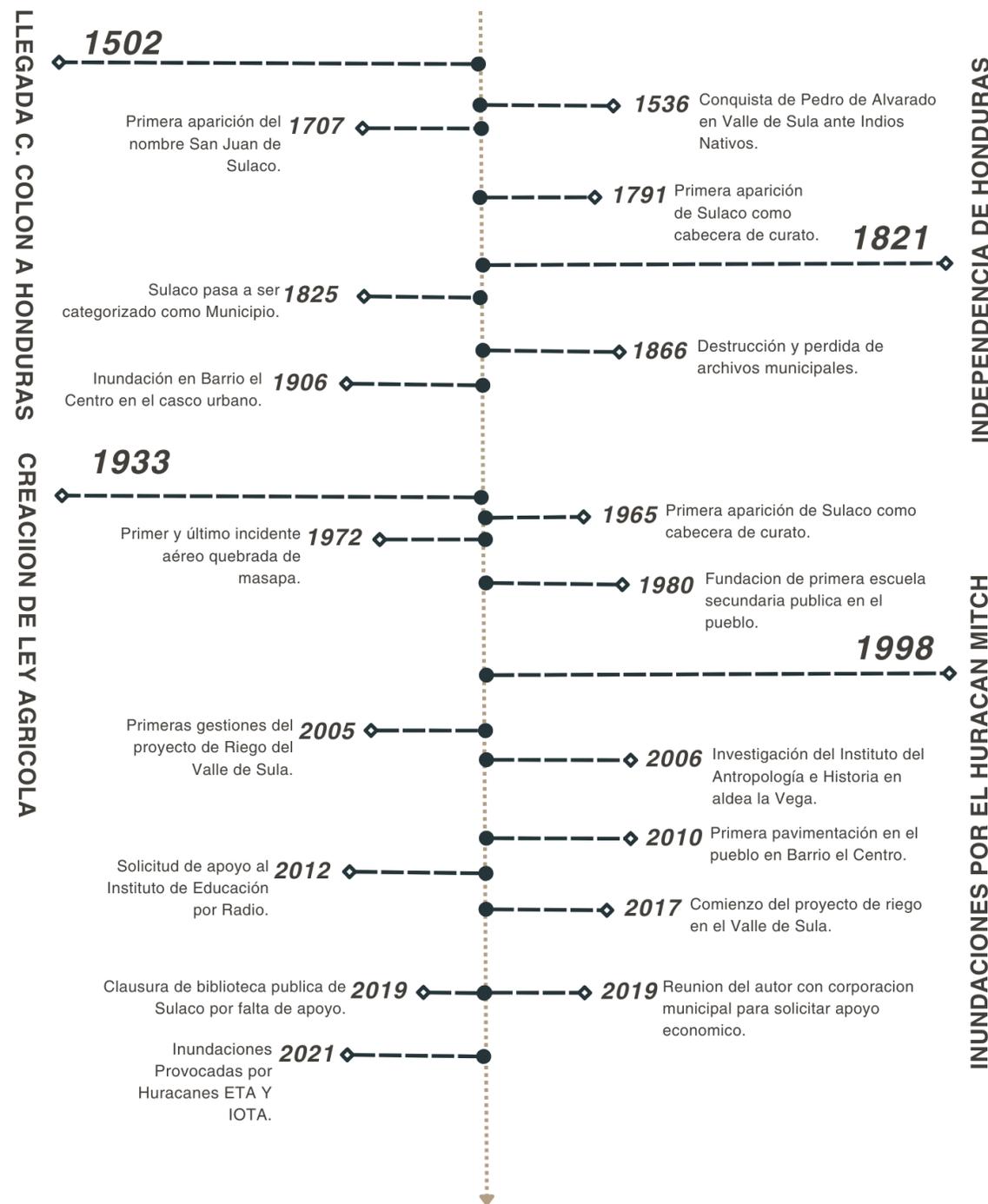


Ilustración 18 Línea de Tiempo de acontecimientos relacionados

La expuesto a continuación es una cronología histórica de los acontecimientos relatados en el Libro de “Historia de Sulaco” del Autor Tito Cardona (2019):

- En 1536, Don Pedro de Alvarado lidero la conquista del pueblo indio hondureño, e ese momento los cacicazgos del valle se encontraban divididos y debilitados por disputas internas. El gran Cacique Manoa realizo un intento por unificarlos contra los invasores españoles, sin embargo, estos atacaron rápidamente y capturaron el campamento principal. Aunque hubieron algunas escaramuzas, los españoles se establecieron el área. En su última batalla el Cacique manoa fue ejecutado junto a otros indios capturados para intimidar a indios rebeldes. Alvarado resulto malherido en la batalla y se vengó con los indios capturados.

Es así como se comienza la dominación española. Luego, se inicia la explotación de minas como la de Nance Gordo a la orilla del río Grande de Sulaco y cerca de la desembocadura del río Tascalapa; La mina de Murranga o Joya de Sigüapa, ahora en jurisdicción del municipio de Marale. (Cardona, 2019, pág. 154)

- En 1707 aparece con el nombre de San Juan de Sulaco, posteriormente en 1825, continuó el pueblo de Sulaco con la categoría de municipio.
- En 1866, ocurrió la destrucción de los Archivos Municipales.
- En 1906, ocurrió la Inundación del Parque central, la Iglesia Católica junto a el Barrio el Centro en el Pueblo.
- En 1965, fue la llegada del primer automóvil al pueblo de Sulaco.
- En 1972, ocurrió el primer y último accidente aéreo en quebrada de masapa.
- En 1980, sucedió la creación de la primera escuela secundaria publica en el pueblo.

- En 1998, hubieron grandes inundaciones provocadas por huracán Mitch.
- En 2005, se realizaron las primeras gestiones para el proyecto de riego.
- En 2006, se descubren saqueos en ruinas en aldea la Vega de cerámica policromada en montículos antiguos en la zona, lo cual lleva al autor a realizar una visita con el Instituto de Antropología e Historia. De esta investigación se comprobaron restos de un campo de pelota maya. Sin embargo, a la fecha no se han encontrado ningún tipo de esculturas.
- En referencia al patrimonio arqueológico en los sitios denominados La Vega y El Jaral, hay varios montículos y restos antiguos en todas partes, especialmente en los ríos Siguapa y Tascalapa a poca distancia de este pueblo. En Sulaco habitaban los mayas primitivos denominados Sulaco Maniani, primos hermanos de los Lencas. (Cardona, 2019, pág. 21)
- En 2010, se realizó la primera pavimentación en barrio el centro del pueblo.
- En 2012, solicitud de apoyo en educación a Instituto Hondureño de Educación por Radio.
- En 2017, Comienza el proyecto de riego en el Valle de Sula.
- En 2019, se clausura la única biblioteca pública “niel Raquel” por falta de apoyo de entidades gubernamentales.
- En 2019, el autor realiza una reunión para solicitud de apoyo económico ante la corporación municipal para realización de trabajo denominado Historia de Sulaco.
- En 2021, Inundaciones Provocadas por Huracanes Eta y Iota.

2.2.2 ***Descripción general del pueblo de Sulaco***

Sulaco es un municipio en el departamento de Yoro, Honduras. Se encuentra situado en el Valle de Sulaco y a orillas del río Sulaco, abarcando una superficie de aproximadamente 234,464 km². Con una población de alrededor de 194,000 habitantes, el municipio se compone de 7 aldeas, según el (INE, 2019).

Según el ICF, (2015) en términos de ubicación geográfica, Sulaco se encuentra en el departamento de Yoro, República de Honduras, con coordenadas de 14.91 de latitud norte y -87.28 de longitud oeste del meridiano de Greenwich. El municipio se sitúa a una altura de metros sobre el nivel del mar y se encuentra a una distancia aproximada de 102.75 km de la capital del país, a 112.9 km de San Pedro Sula, centro industrial de Honduras, a 127.4 km de la ciudad de Puerto Cortés, principal puerto marítimo del país, y a 76.63 km del Aeropuerto Internacional de Palmerola.

Con una extensión territorial de 236.65 km², Sulaco se encuentra en el valle de Sulaco y a las orillas del río homónimo. Limita con los municipios de Yorito al norte, San José del Potrero (Comayagua) al sur, Marale (Francisco Morazán) al este y Victoria al oeste (UNAH, 2022).



Ilustración 19 Mapa del Municipio de Yoro | Fuente: (Gobierno de la Republica de Honduras, 2022)

Según UTM, (2022) Sulaco es un municipio ubicado en la cuenca del río Ulúa. Su territorio se extiende desde zonas planas en el valle hasta áreas montañosas en la Albardilla. El río Ulúa y sus afluentes son utilizados para la irrigación agrícola y ganadera, consumo doméstico e industrial, generación de energía, y son una fuente fundamental de recursos hídricos. La cuenca del río Ulúa abarca aproximadamente 21,964 km², lo que la convierte en una de las más importantes del país.

“En Sulaco, se encuentran diversos ríos, entre ellos el Sulaco, Maralito, Siguapa y Tascalapa, que contribuyen a la rica red hídrica del municipio. Estos recursos acuáticos desempeñan un papel crucial en el desarrollo y la vida diaria de la comunidad, brindando agua para actividades económicas y satisfaciendo las necesidades de la población. La cuenca del río Ulúa, con una extensión aproximada de 225 km de oeste a este y 200 km de norte a sur, es un elemento clave en la geografía y la sostenibilidad de Sulaco, cubriendo una gran parte del territorio nacional” (ICF, 2015).

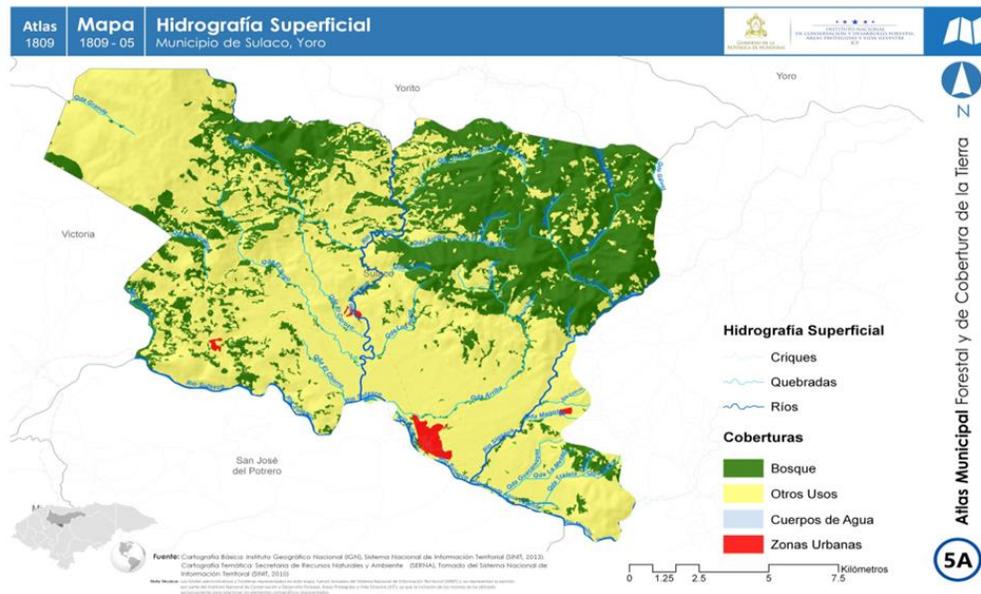


Ilustración 20 Mapa de Hidrografía Superficie Sulaco, Yoro | Fuente: (ICF, 2015)

Según la FAO, (1969) el municipio presenta cinco tipos de suelos distintos. El suelo Chambo, que abarca aproximadamente el 26.73% del territorio, se encuentra en el sector norte y se caracteriza por ser bien drenado y poco profundo, formado sobre pizarras rojas. El suelo Jacaleapa, presente en el 9.17% del territorio en el sector este, es también bien drenado y poco profundo, con una capa superficial franco-arenosa. El suelo Orica, que representa el 1.46% del territorio en el sector sur, es excesivamente drenado y poco profundo, formado sobre micas quistos. Los suelos de los valles cubren el 18.49% del territorio y son aptos para cultivo intensivo. Finalmente, el suelo Sulaco es el más común, cubriendo el 44.15% del territorio en el sector oeste. Estos suelos son relativamente bien drenados, formados sobre caliza o mármol, con pendientes pronunciadas y presencia de afloramientos rocosos y precipicios.

La topografía en un perímetro de 3 kilómetros alrededor de Sulaco presenta cambios significativos en altitud, con una diferencia máxima de 404 metros y una altitud promedio de 494 metros sobre el nivel del mar. En un perímetro de 16 kilómetros, las

variaciones de altitud son aún mayores, alcanzando los 1,557 metros. En un perímetro de 80 kilómetros, también se observan cambios extremos en altitud, llegando a los 2,378 metros. (Weather Spark, 2023)

En un radio de 3 kilómetros, el área alrededor de Sulaco está compuesta principalmente por praderas (54%), tierras de cultivo (26%) y árboles (15%). En un radio de 16 kilómetros, los árboles representan el 44% del área, seguidos por las praderas con un 28%. En un radio de 80 kilómetros, los árboles ocupan el 58% del terreno, mientras que las praderas abarcan el 18%. (Weather Spark, 2023)

Climatología

En Sulaco, el clima se caracteriza por veranos breves, pero intensamente calurosos y mayormente nublados, mientras que los inviernos son agradables y parcialmente nublados. Las temperaturas suelen oscilar entre los 17 °C y los 34 °C, siendo poco común que desciendan por debajo de los 14 °C o superen los 36 °C (UTM, 2022; Weather Spark, 2023).

En cuanto a las precipitaciones, Sulaco experimenta una temporada de lluvias que se extiende aproximadamente durante 5.7 meses, desde mediados de mayo hasta principios de noviembre. mientras que la temporada seca abarca alrededor de 6.3 meses, desde mediados de noviembre hasta mediados de mayo. Además, Sulaco experimenta altos niveles de humedad durante la mayor parte del año, con la temporada más húmeda desde principios de abril hasta finales de diciembre, y septiembre como el mes más caluroso. En contraste, febrero presenta menos días caluroso (Weather Spark, 2023).

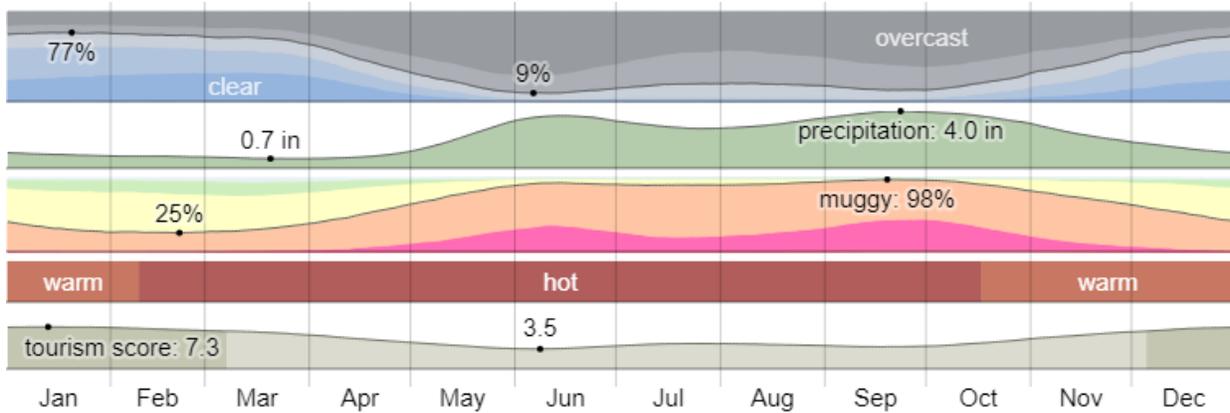


Ilustración 21 Clima de Sulaco, Yoro | Fuente: (Weather Spark, 2023)

La Rosa de los Vientos para Sulaco indica la cantidad de horas que el viento sopla en cada dirección a lo largo del año. Por ejemplo, SO representa el viento que proviene del Suroeste y se dirige hacia el Noreste. En el Cabo de Hornos, el punto más meridional de América del Sur prevalece un fuerte viento proveniente del Oeste, lo cual dificulta los cruces de Este a Oeste, especialmente para embarcaciones a vela. (Meteoblue, 2023)

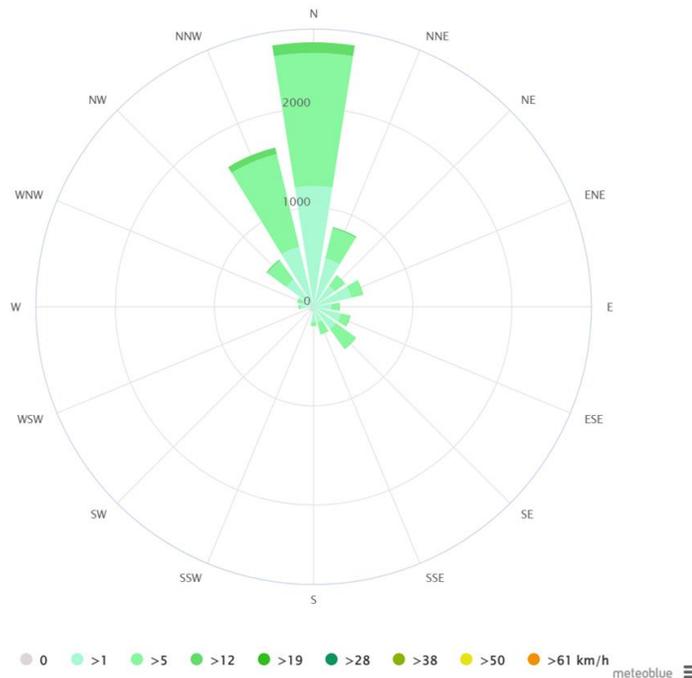


Ilustración 22 Rosa de los vientos | Fuente: (Meteoblue, 2023)

2.2.3 **Turismo Interno**

Gran parte del turismo realizado en el pueblo se realiza en sus bellezas naturales, las cuales Tito Cardona (2019) Menciona a continuación:

Puente Natural, ubicado en la comunidad del Izote, San Antonio, municipio de Sulaco, departamento de Yoro, Honduras. Se le llama así porque es una enorme faja de piedra y tierra cubierta de vegetación por donde puede pasar la gente de un extremo a otro, como si fuera un puente y abajo hay una cueva por donde pasa el río Tascalapa. Esta cueva mide unos cien metros de largo, su techo está formado por estalactitas y estalagmitas de gran belleza. En el centro de la cueva sale de la parte superior un hermoso chorro de agua caliente. (Cardona, 2019, pág. 52)

Catarata de las cañas, en la aldea del mismo nombre sobre el río Sulaco, se precipita por una estrechura de varios metros de altura. (Cardona, 2019, pág. 53)

Desembocadura del río Maralito, Tres ríos desembocan en el río Sulaco, estos son Maralito, Siguapa y Tascalapa. Todas estas desembocaduras son muy hermosas y concurridas en época de verano por los turistas, pero la más hermosa es la del río Maralito, esto se debe a que se encuentra a inmediaciones de la aldea de El Jaral que está ubicada entre el río y una de las zonas agrícolas más exuberantes del valle. (Cardona, 2019, pág. 53)

La joya, a un par de kilómetros de la cabecera municipal de Sulaco en la ruta que conduce a la aldea de El Jara. hacia un recorrido del borde bordeado del río Sulaco en donde se encuentra una importante cantidad de árboles de mango de la variedad denominada Confite o Perspire. (Cardona, 2019, pág. 54)

El bosque el habillal, Es un bello paraje poblado de esta planta llamada Habilla cuyo nombre científico es (*hura - crepitans*). Es una planta muy antigua, originaria de México. Este pequeño bosque se encuentra ubicado en las riberas del caudaloso río Sulaco a unos doscientos metros del casco urbano del pueblo. Esta planta es curiosa y prodigiosa a la vez porque no se la come ningún animal; tiene propiedades medicinales y es propia para la reforestación de cuencas y de microcuencas. El bosque del Habillal se ha considerado un lugar muy apreciado porque fue durante muchos años el sitio preferido por los jóvenes de la época para ir a bañarse al río Sulaco. (Cardona, 2019, pág. 54)

2.2.4 Urbanización

El plan de desarrollo nos describe la urbe de Sulaco como un Municipio que ha llevado a cabo cambios en su entorno, hábitos y costumbres con el objetivo de mejorar las condiciones de vida y satisfacer las necesidades diarias de sus habitantes. Para lograrlo, ha explorado nuevas formas de organización que permitan una mayor integración en diferentes actividades. Entre las organizaciones presentes en el municipio se encuentran patronatos en las comunidades, juntas de agua, sociedades de padres y madres de familia, cajas rurales y diversas iglesias católicas y evangélicas. Estas instituciones desempeñan un papel importante en la sociedad civil organizada de Sulaco, albergando una diversidad de grupos, como mujeres, hombres, jóvenes y niños.

Como parte del patrimonio arqueológico del municipio, destaca el templo de la comunidad, construido por los padres franciscanos. Este templo se caracteriza por su estilo colonial, con paredes de ladrillo y techo de tejas. En el centro de la fachada se

encuentran dos torres y una cruz de hierro. En el Altar Mayor se pueden apreciar la imagen de una niña, así como las figuras de San Pedro y San Juan con un libro abierto. Además, el Cristo presente en el templo es de plata y lleva una inscripción que dice "Obsequio de Rey Felipe II". Este templo representa una parte significativa del patrimonio histórico y cultural de Sulaco. (UTM, 2022)

Además del cristianismo católico, en el municipio se observa un crecimiento importante de creyentes cristianos protestantes que pertenecen a diferentes denominaciones religiosas. Esta diversidad religiosa ha experimentado un aumento en los últimos años y contribuye a la riqueza espiritual de Sulaco, junto con la práctica del catolicismo. (UTM, 2022)

Como se puede observar en el siguiente mapa, el pueblo de Sulaco es considerada uno de los principales asentamientos en el departamento de Yoro.

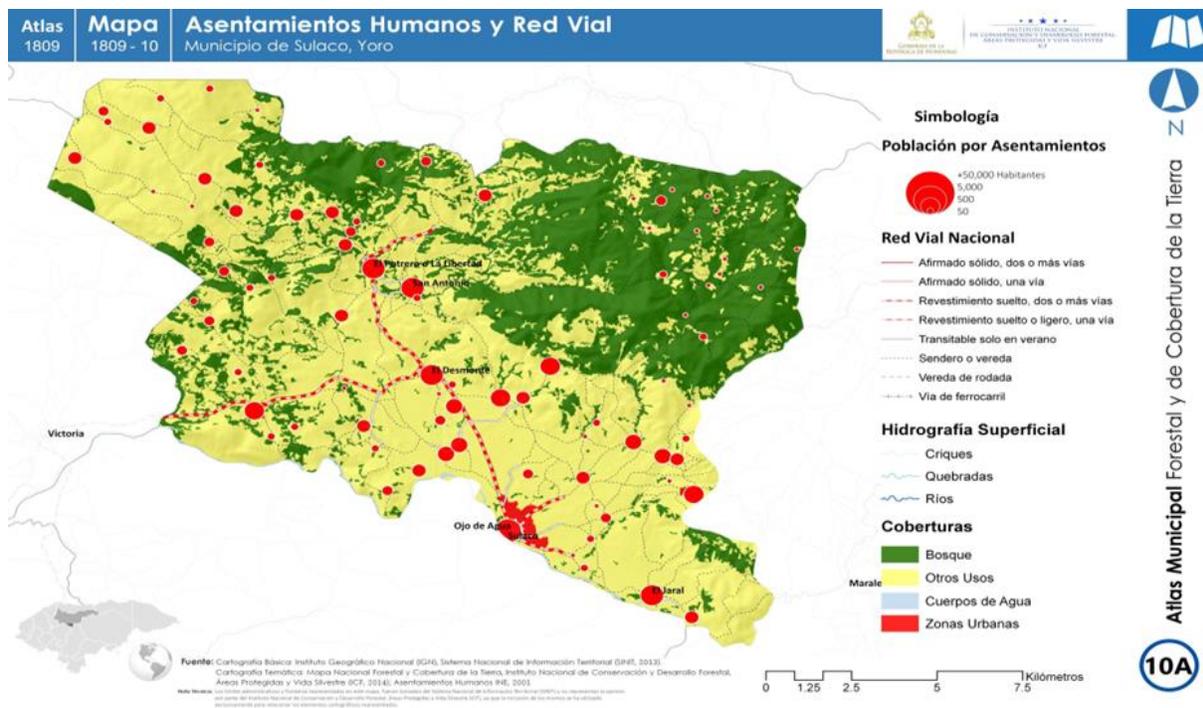


Ilustración 23 Asentamientos Humanos en Sulaco, Yoro | Fuente: (ICF, 2015)

Según una combinación de datos obtenidos por medio de la municipalidad y de el plan de desarrollo municipal se logró hacer la división de las colonias existentes del pueblo.



Ilustración 24 Colonias actuales Casco Urbano de Sulaco, Yoro

Fuente: Elaboración propia con información de Corporación Municipal, (2022)

2.2.5 **Materiales de la Zona**

Como se muestra en la tabla inferior existe un predominio de materiales constructivos más antiguos en la zona rural como el adobe, la madera, el bahareque, el palo o caña y en ciertos casos el ladrillo rafón; mientras en la zona urbana como el casco urbano de Sulaco, Yoro predominan materiales relativamente más modernos como la piedra rajada, el bloque de cemento o concreto y el ladrillo rafón entre otros.

Area Urbano-Rural	Tipo de vivienda	Material de pared								Total
		Ladrillo rafón	Piedra rajada o cantera	Bloque de cemento o concreto	Adobe	Madera	Bahareque	Palo o caña	Otro	
Urbano	Casa Independiente	59.94	100.00	73.86	28.91	10.27	6.34	25.29	90.34	32.83
	Apartamento	-	-	0.15	-	-	-	-	-	0.02
	Cuarto en mesón o cuartería	-	-	0.15	0.34	-	-	-	-	0.25
	Local no construido para vivienda	-	-	-	0.03	-	-	-	-	0.02
	Casa improvisada	-	-	-	-	-	-	-	3.22	0.02
	Otro tipo de vivienda particular	-	-	0.44	0.03	-	0.16	-	-	0.11
	Total	59.94	100.00	74.61	29.32	10.27	6.50	25.29	93.56	33.26
Rural	Casa Independiente	40.06	-	25.10	70.45	88.17	93.34	74.71	3.22	66.45
	Apartamento	-	-	0.15	-	-	-	-	-	0.02
	Local no construido para vivienda	-	-	0.15	0.13	-	-	-	-	0.11
	Rancho	-	-	-	-	1.56	-	-	3.22	0.07
	Otro tipo de vivienda particular	-	-	-	0.10	-	0.16	-	-	0.09
	Total	40.06	-	25.39	70.68	89.73	93.50	74.71	6.44	66.74
	Total	Casa Independiente	100.00	100.00	98.96	99.35	98.44	99.69	100.00	93.56
Apartamento		-	-	0.30	-	-	-	-	-	0.05
Cuarto en mesón o cuartería		-	-	0.15	0.34	-	-	-	-	0.25
Local no construido para vivienda		-	-	0.15	0.17	-	-	-	-	0.13
Rancho		-	-	-	-	1.56	-	-	3.22	0.07
Casa improvisada		-	-	-	-	-	-	-	3.22	0.02
Otro tipo de vivienda particular		-	-	0.44	0.14	-	0.31	-	-	0.20
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	

Ilustración 25 Materiales predominantes en la Zona

Fuente: BASE INE (2013)

2.2.6 **Infraestructura de la Zona**

Actualmente no existe ningún análisis de la infraestructura de la zona, sin embargo, con ayuda de la Corporación Municipal (2023) se lograron confirmar los siguientes datos:

El siguiente mapa explica la distribución en infraestructura base actual dentro del casco urbana del pueblo de Sulaco, esto solo señalando los puntos de mayor relevancia con el objetivo de ilustrar en que zonas del casco urbano predominan los usos de cada tipo de infraestructura. En este caso lo que se observa es la concentración de usos en el barrio el Centro, barrio la Esperanza, barrio María Auxiliadora, barrio San Juan Bosco y el barrio Guadalupe.

Dentro del pueblo predominan los comercios y restaurantes en el casco urbano, además de tiendas de venta de insumos agrícolas de toda diversidad.

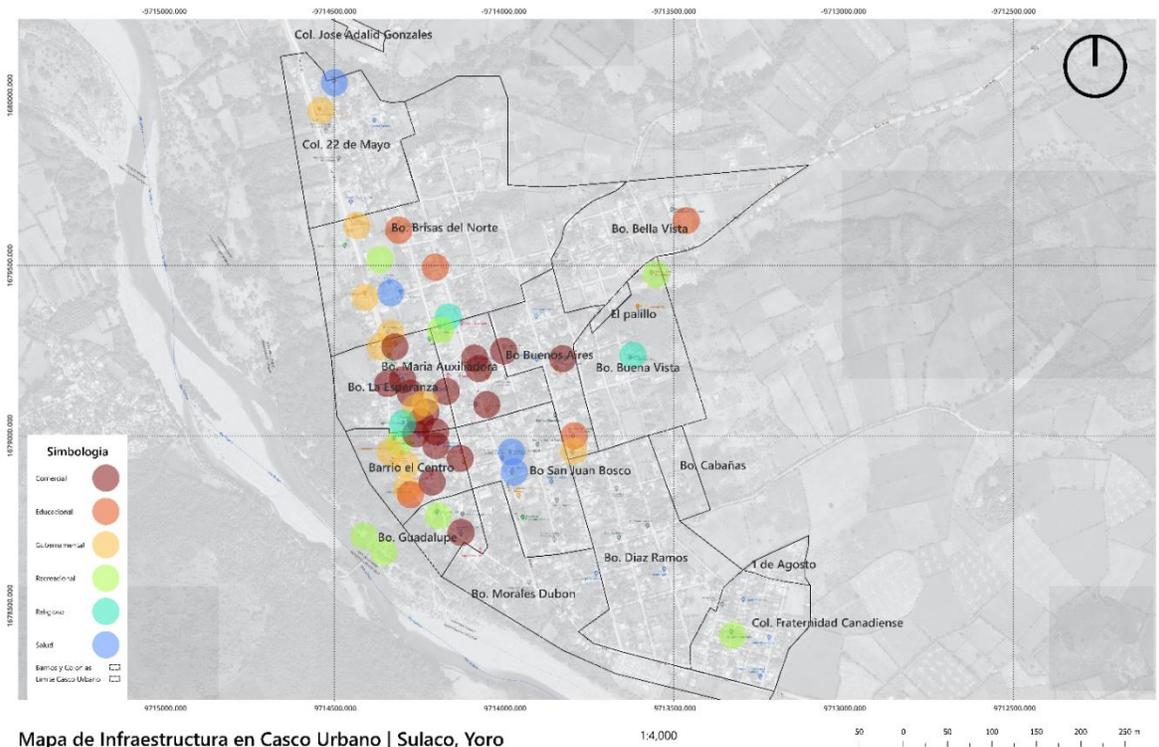


Ilustración 26 Infraestructura Actual

Fuente: Elaboración Propia con información de Corporación Municipal (2023)

Sin embargo, como se logra observar en la imagen inferior la mayoría de los emprendimientos que se encuentran en esta zona, fueron en su mayoría viviendas adaptadas para convertirlas en comercios, restaurantes, entre otros. En su mayoría las residencias en esta zona del pueblo se mantienen de 2 pisos máximo, y la mayoría de los barrios donde se encuentran los comercios están pavimentadas.



Ilustración 27 Vista Aérea Casco Urbano

Fuente: (Gobierno de la Republica, 2022)

2.2.7 **Actividades**

La ganadería es otra actividad económica importante en Sulaco, con la cría de ganado vacuno, equino, ovino, caprino y porcino. La producción ganadera no solo proporciona carne y productos lácteos para el consumo local, sino que también genera oportunidades comerciales, como la venta de animales y productos derivados del ganado. (INE, 2019)

Además, el municipio cuenta con valiosos recursos forestales que respaldan la industria de la silvicultura. Estos recursos se utilizan para la producción de madera y otros productos forestales, contribuyendo a la economía local y a la preservación del medio ambiente. (Corporación Municipal, 2022)

La pesca también juega un papel importante en la economía de Sulaco, aunque su enfoque principal es la pesca de subsistencia. Los habitantes locales se dedican a la captura de peces y mariscos para el consumo personal y la venta en pequeña escala. (INE, 2019)

Otras actividades económicas relevantes en Sulaco incluyen el sector educativo, el comercio al por mayor y al por menor, la reparación de vehículos, la industria manufacturera, la construcción y el turismo. Estas actividades generan empleo y contribuyen al desarrollo económico del municipio. (Gobierno de la Republica de Honduras, 2022)

Según las estadísticas del INE, (2019), aproximadamente el 79% de la actividad económica total en Sulaco está relacionada con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. El 5.5% se atribuye al sector educativo, seguido por el comercio al por mayor y al por menor, y la reparación de vehículos con un 3.5% cada uno. Las industrias manufactureras representan el 3.1% de la actividad económica, mientras que la construcción ocupa el 2.9%. El restante 6.5% corresponde a otras actividades económicas diversas.

Las costumbres del municipio se enmarcan grandemente en la celebración de feria patronal que se celebra el 8 de diciembre, día de la Virgen de Concepción; también se celebra el 24 de junio, día de San Juan. El día 13 de junio se celebra el día a San Antonio con pólvora y música de marimba. Especialmente la comunidad de San Antonio celebra una mini-feria. (H.E.S.M, 2023)

2.2.8 Población

Teniendo en cuenta las características socioeconómicas del municipio el 64.66% de la población se ubica en la zona rural y el 35.34% se encuentra establecida en el área urbana. Considerando que en el censo de 2013 la población rural era de 12,177 personas y la urbana de 5,278, se estima que las variaciones promedio anual son de 1.11% en el área rural y de 4.09% en el área urbana, dado que la proyección al 2022

es de 13,305 y 7,271 personas en que las áreas rural y urbana respectivamente. (Perfil Municipal Sulaco, Yoro, 2023)

Otro aspecto importante de puntualizar, dentro de la composición de edades, es el hecho que los habitantes del municipio son muy jóvenes, dado que el 58.6% del total de población es menor a 30 años (12,057 personas al 2022). Por lo tanto, existe una alta relación de dependencia, en vista que la población en edad de trabajar mantiene al 50.78% de la población, que son el 43.14% de la población joven, menor a 20 años (8,876) y el 7.64% de la población mayor a 60 años. (Perfil Municipal Sulaco, Yoro, 2023)

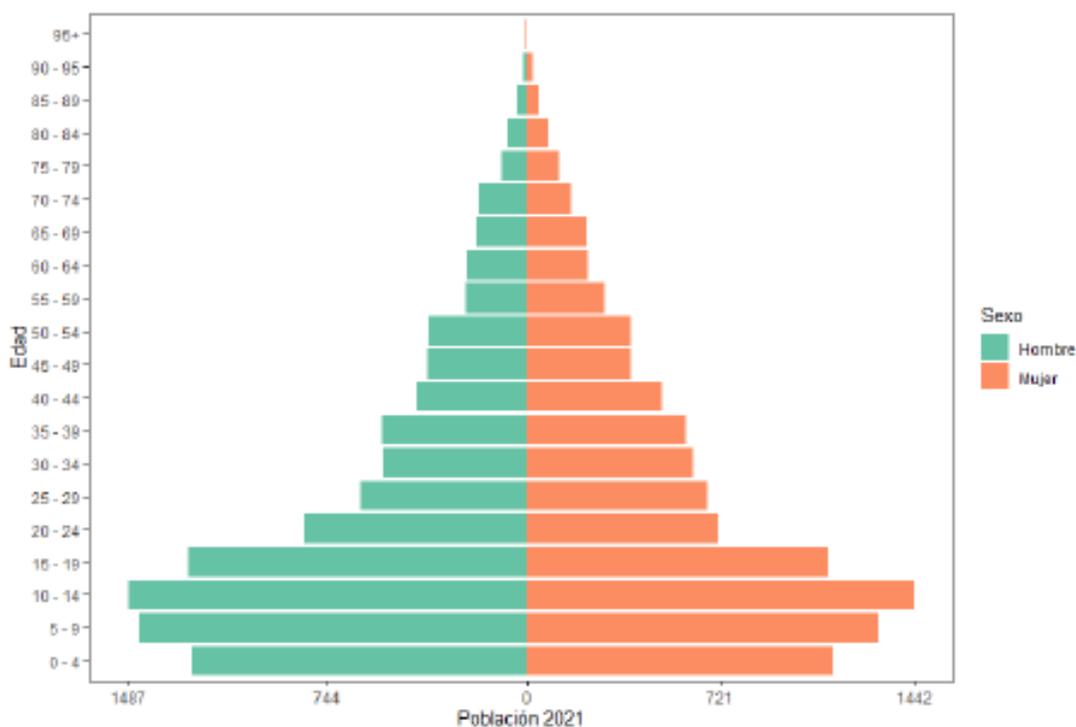


Ilustración 28 Pirámide Poblacional de Sulaco Fuente: Elaboración de Perfil Municipal con base a proyecciones poblacionales del INE.

2.2.9 **Educación**

En forma general el municipio de Sulaco cuenta con un sistema de educación que con sus debilidades apunta a dar atención a toda la población estudiantil desde preparatoria, kínder, primaria, básica y diversificado. En este municipio prevalece la educación pública ya que no existe ningún centro de enseñanza que sea de carácter privado. A continuación, se detalla la cantidad de centros educativos en los diferentes niveles:

- Existen 27 escuelas con plazas públicas, 9 escuelas bajo el Programa Hondureño de Educación Comunitaria (PROHECO), estos centros educativos responden en atención a comunidades en la zona rural lo cual 2 de las escuelas específicamente PROHECO son unidocentes. (H.E.S.M, 2023)
- Y finalmente en Sulaco operan 53 kínderes: 16 kínderes públicos, 2 kínderes PROHECO y 35 kínderes CEPREB; se cuenta también con 4 Centros Básicos que imparten enseñanza de primer grado hasta noveno grado y 2 institutos polivalentes de segunda enseñanza que cuentan con carreras de educación media en bachillerato técnico agropecuario, bachillerato en ciencias y letras y técnico en computación, bachillerato en administración de empresas, la carrera de educación comercial, bachillerato en estructuras mecánica, bachillerato en electricidad y bachillerato en mecánica automotriz. Para mayor detalle Ver Anexo #4 para ver los centros educativos existentes por comunidad. (H.E.S.M, 2023)

2.2.10 **Metro Plan, Regulación de uso de Suelo**

En el contexto del Municipio de Sulaco, Yoro, no se dispone de una guía específica de regulación de Uso de Suelo. Sin embargo, ante la necesidad de establecer directrices para el ordenamiento urbano y territorial, se recurre al Metro Plan de Tegucigalpa como referencia principal. Este plan aborda cuestiones cruciales relacionadas con la zonificación, fraccionamiento, clasificación y desarrollo de obras, además de la elaboración de usos de suelo. A pesar de que esta guía se diseñó para un área distinta, su aplicación en Sulaco puede ofrecer una base sólida para abordar desafíos urbanos y de desarrollo en la región. Además, en el contexto de México, el Reglamento de Zonificación, Obras y Uso de Suelo en el Distrito Central de 2021 es otra referencia valiosa para la regulación de zonificación y uso de suelo.

En este caso no existe una ley de regulación de Uso de Suelo para el Municipio de Sulaco, Yoro: por lo tanto, se tomará como referencia el metro plan de Tegucigalpa, el cual contiene las normas de zonificación, fraccionamiento, clasificación, desarrollo de obras y elaboración de usos de suelos.

Artículo 86. Mobiliario Urbano. Se entiende por mobiliario urbano, la construcción de aceras y calles peatonales, la arborización y colocación de césped, la señalización y nominación de calles y avenidas y otros detalles como la colocación de basureros metálicos, bancos de concreto, etc., trabajos que deberán formar parte del proyecto.

Artículo 168. Desechos Deberá llevar un manejo adecuado a través del uso de contenedores o tratamientos especiales para desechos sólidos. Se deberá consultar con las leyes ambientales y de igual forma evaluar la propuesta.

Estacionamientos

Artículo 296. Todas las viviendas individuales, edificaciones residenciales o complejos habitacionales, así como todos los inmuebles destinados total o parcialmente a usos no residenciales, deberán contar con un número mínimo de plazas de aparcamiento o estacionamiento de acuerdo a su superficie útil.

USO	RANGO O DESTINO	No. MINIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
SERVICIOS		
ADMINISTRACIÓN	Oficinas, despachos y consultorios mayores a 30 m ²	1 por cada 30 m ²
	Representaciones oficiales, embajadas y oficinas consulares	1 por cada 100 m ²
	Bancos y casas de cambio mayores a 30 m ²	1 por cada 30 m ²
ESPACIOS ABIERTOS		
	Plazas y explanadas	1 por cada 100 m ²
	Jardines y parques	1 por cada 1000 m ² de terreno (hasta 50 ha) y 1 por cada 10,000 m ² (más de 50 ha)

Tabla 1. Requerimientos de plazas de aparcamiento | Fuente: (Reglamento METROPLAN, 2021)

Artículo 297. El área destinada al estacionamiento de vehículos deberá ubicarse en el mismo predio de la edificación para la cual se solicita Licencia de Construcción, superficie que no podrá desmembrarse una vez autorizada la licencia, quedando limitado en este sentido el derecho de dominio del propietario.

Artículo 299. La demanda total de cajones de estacionamientos de un inmueble con dos o más usos será la suma de las demandas de cada uno de ellos.

Artículo 300. Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.50 m.

Artículo 301. Cuando el estacionamiento sea en fila (uno tras otro), el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.50 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.

Artículo 302. Los estacionamiento públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, ubicado lo más cerca posible de la entrada, en el caso de existir desniveles se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00m y pendiente máxima del 6%.

Artículo 303. El ancho mínimo de los cajones para camiones y autobuses será de 3.50 m para estacionamiento en batería o de 3.00 m en fila; la longitud del cajón debe ser resultado de un análisis del tipo de vehículo dominante.

Artículo 304. No se permiten cajones de estacionamiento en rampas con pendientes mayor a 8%.

Artículo 315. Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50 m cada uno, en el caso de circular autobuses o camiones estos deben tener una anchura mínima de 3.50 m. (Reglamento de la Zonificación, Obras y Uso de Suelo en el Distrito Central, 2021).

Ley de Ambiente

La Ley General de Ambiente a través del gobernó central y las municipalidades propiciara la utilización racional y el manejo sostenible de los recursos naturales, a fin de permitir su preservación y aprovechamiento económico.

Principios Generales

Artículo 4. Los proyectos públicos y privados que incidan en el ambiente se diseñaran y ejecutaran teniendo en cuenta la interrelación de todos los recursos naturales y la interdependencia del hombre con entorno.

Artículo 45. El recurso forestal deberá ser manejado y utilizado bajo el principio de protección de la biodiversidad, rendimiento sostenible y el concepto de uso múltiple del recurso, atendiendo sus funciones económicas, ecológicas y sociales.

2.2.11 *Área de Intervención, Casco Urbano*

La zona por intervenir será el casco urbano del pueblo de Sulaco, Yoro, específicamente el barrio el Centro. Donde actualmente se encuentran los espacios públicos más relevantes del pueblo incluyendo la casa de la cultura y los espacios públicos culturales de la zona, además de espacios nuevos por contemplar incluyendo actividades de ocio, recreación y cívicas. Por otro lado, en esta área de alto tránsito peatonal y vehicular, también se encuentran al lado del área comercial, con el 80% de los comercios del pueblo.

Simbología

- Predios
- 1 de Agosto
- Barrio el Centro
- Bo Buenos Aires
- Bo San Juan Bosco
- Bo. Bella Vista
- Bo. Brisas del Norte
- Bo. Buena Vista
- Bo. Cabañas
- Bo. Diaz Ramos
- Bo. Guadalupe
- Bo. La Esperanza
- Bo. Maria Auxiliadora
- Bo. Morales Dubon
- Col. 22 de Mayo
- Col. Fraternidad Canadiense
- El palillo
- Calles de Tierra
- Calles Pavimentadas
- Aceras

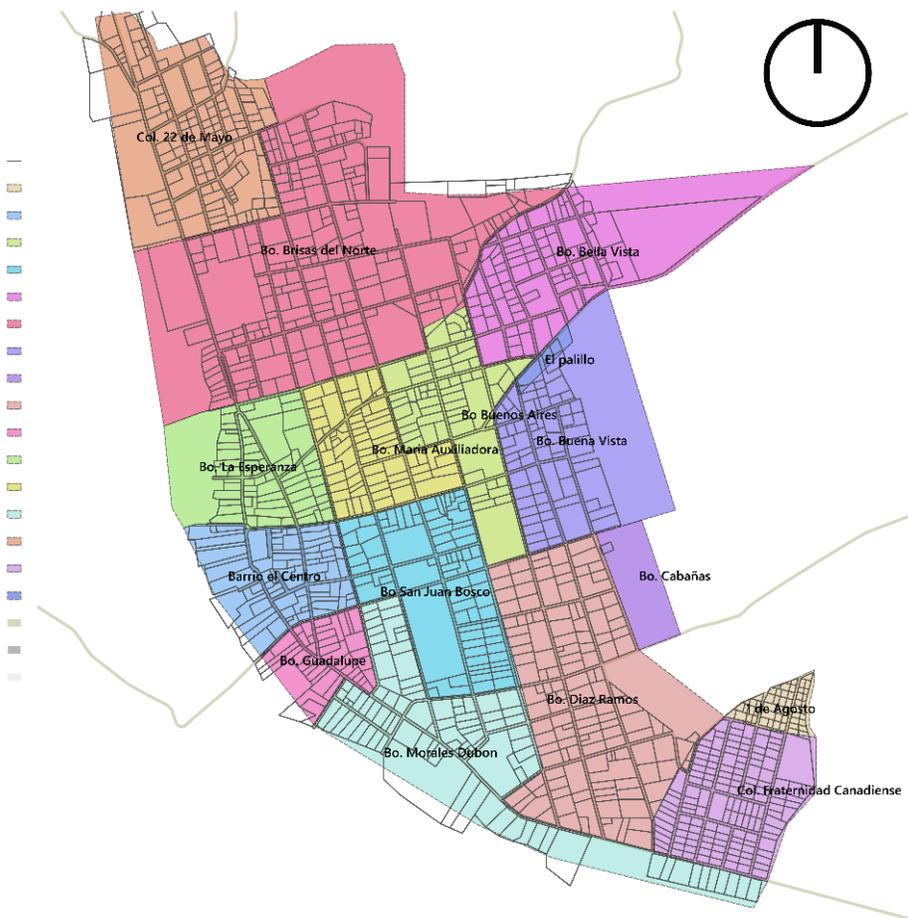


Ilustración 29 Mapa de Casco Urbano de Sulaco, Yoro

Fuente: Elaboración Propia

Esta área fue seleccionada por influencia y relevancia dentro del casco urbano, además de la diversificación de proyectos que podrían existir dentro de la misma.



Ilustración 30 Mapa de Barrio el Centro de Sulaco, Yoro

Fuente: Elaboración Propia

2.2.12 **Casos de Estudio**

2.2.11.1. *Título: Vínculos culturales, arquitectura como interfaz para la expresión cultural*

Autor: Angela Benitez, 2010

OBJETIVOS:

- Generar una localidad compacta que reduzca los desplazamientos de sus habitantes a otras localidades.
- Promover la recuperación ambiental de los elementos naturales de la localidad de San Cristóbal.
- Consolidar un sistema de transporte y movilidad de la localidad.
- Consolidar una red cultural.
- Fomentar prácticas culturales y artísticas.

ESTRATÉGIAS:

- Sistema de transporte público integrado
- Espacios públicos sociales
- Corredores ambientales
- Reserva ecológica
- Franja de adecuación
- Recuperación y explotación del suelo con cultivos
- Cicloruta alameda
- Nuevos equipamientos culturales
- Red de parques y equipamientos

Alcance de la propuesta : La identificación y conceptualización de una problemática a través del análisis del déficit de equipamientos culturales que existe en la ciudad de Bogotá.

- La interpretación y conceptualización de esta problemática dentro de la localidad de San Cristóbal y su relación con las problemáticas sociales, ambientales y de movilidad que se dan en el territorio mencionado.
- La creación de un planteamiento urbano a escala de localidad con una distribución general de una red cultural y una implantación de los elementos que la conforman.
- Desarrollar un proyecto arquitectónico hasta la fase de anteproyecto en un lugar estratégico dentro del planteamiento urbano nombrado anteriormente, bajo el concepto de Centro Cultural de San Cristóbal que responda a las dinámicas urbanas y al desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta variables sociales, tecnológicas y medioambientales.

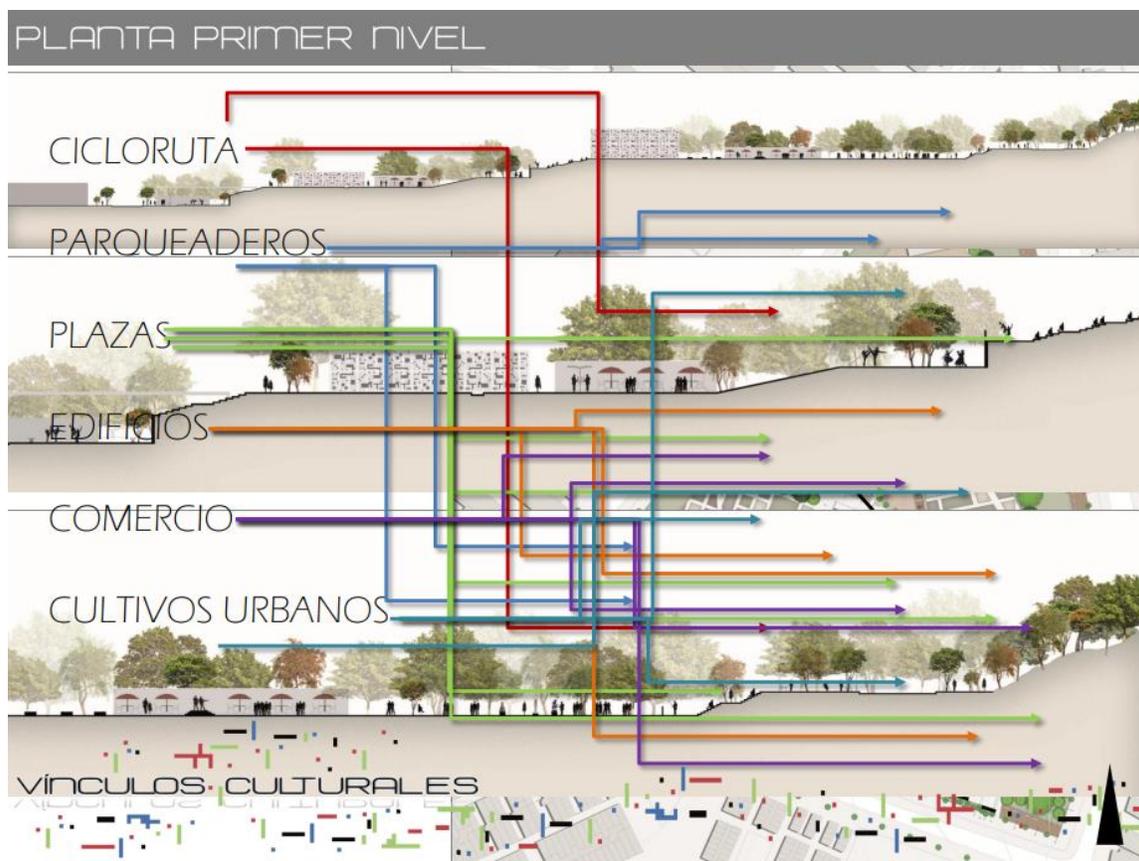


Ilustración 31 Elementos | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

OBJETIVO GENERAL:

Estructurar el territorio de Localidad de San Cristóbal con el fin de generar un modelo de ciudad compacta que se enfoque en la configuración de una red cultural que proporcione a los habitantes de la localidad equipamientos y espacios arquitectónicos culturales como complemento a la vivienda existente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Generar en la Localidad de San Cristóbal los espacios virtuales y físicos necesarios para la expresión de su riqueza cultural con el fin de crear un desarrollo cultural sostenible que mejore sus condiciones de vida.

VISUALIZACIÓN



Ilustración 32 Visualización | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

- Desarrollar una red cultural en la localidad de San Cristóbal que le genere espacios de expresión cultural como equipamientos, escenarios y recorridos que vinculen la riqueza cultural de la localidad con los elementos naturales y el espacio público urbano.
- Promover equipamientos o escenarios culturales que hagan parte de la red cultural nombrada anteriormente, que se ubiquen en las áreas que dejaron las antiguas ladrilleras existentes en San Cristóbal, con el fin de generar una recuperación ambiental del suelo erosionado y una protección de los elementos naturales de la localidad como los ríos y los cerros orientales.

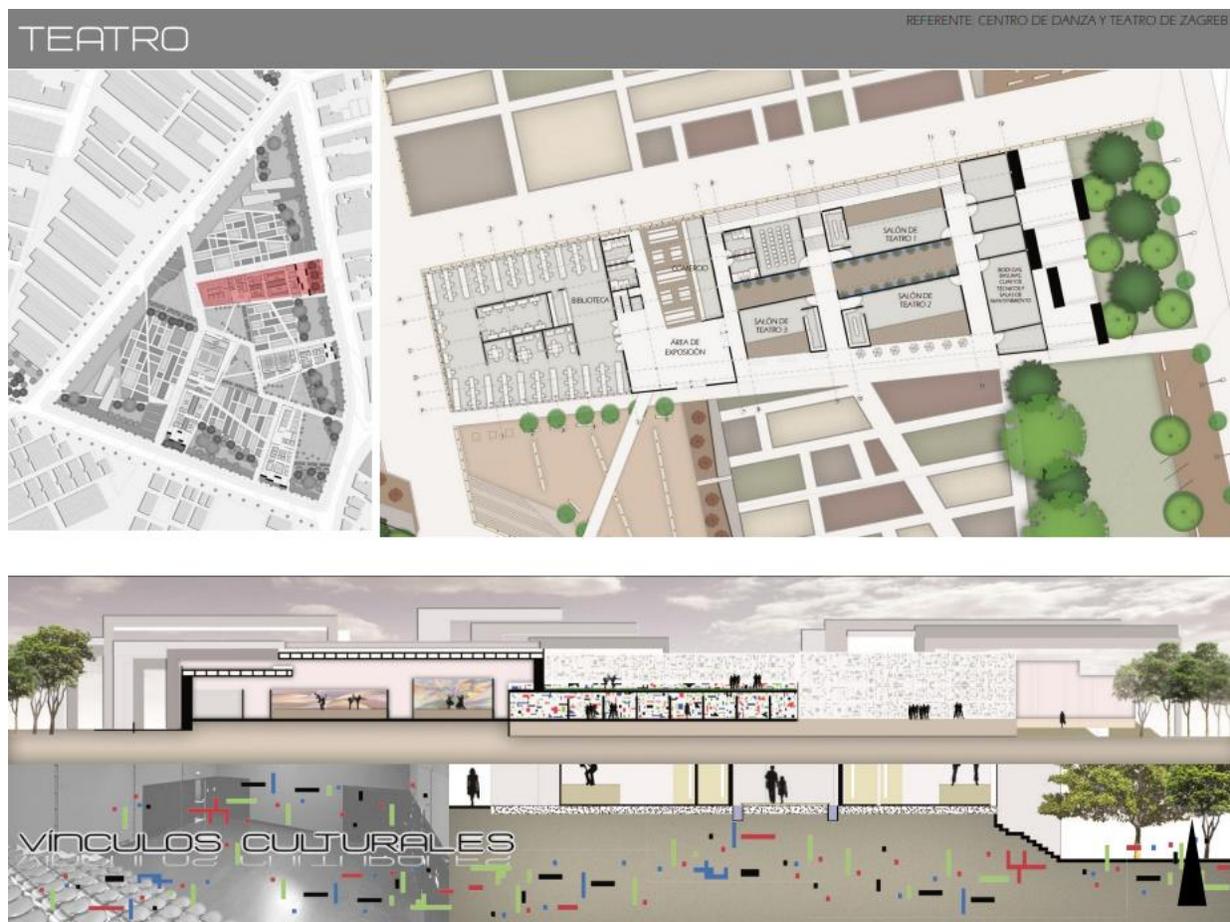


Ilustración 33 Teatro | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

- Plantear y diseñar un punto estratégico de la red cultural que le genere a la comunidad espacios de fomento, creación, expresión y difusión cultural, que funcione como una interfaz entre la riqueza cultural del territorio y los usuarios del lugar.
- Dentro de este mismo punto estratégico y a través de la Arquitectura; desarrollar espacios públicos y privados de intercambio cultural que hagan un uso eficiente de los recursos naturales y que protejan el medio ambiente.

DANZA: PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

REFERENTE: CENTRO DE DANZA Y TEATRO DE ZAGREB



Ilustración 34 Planta Segundo Nivel | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

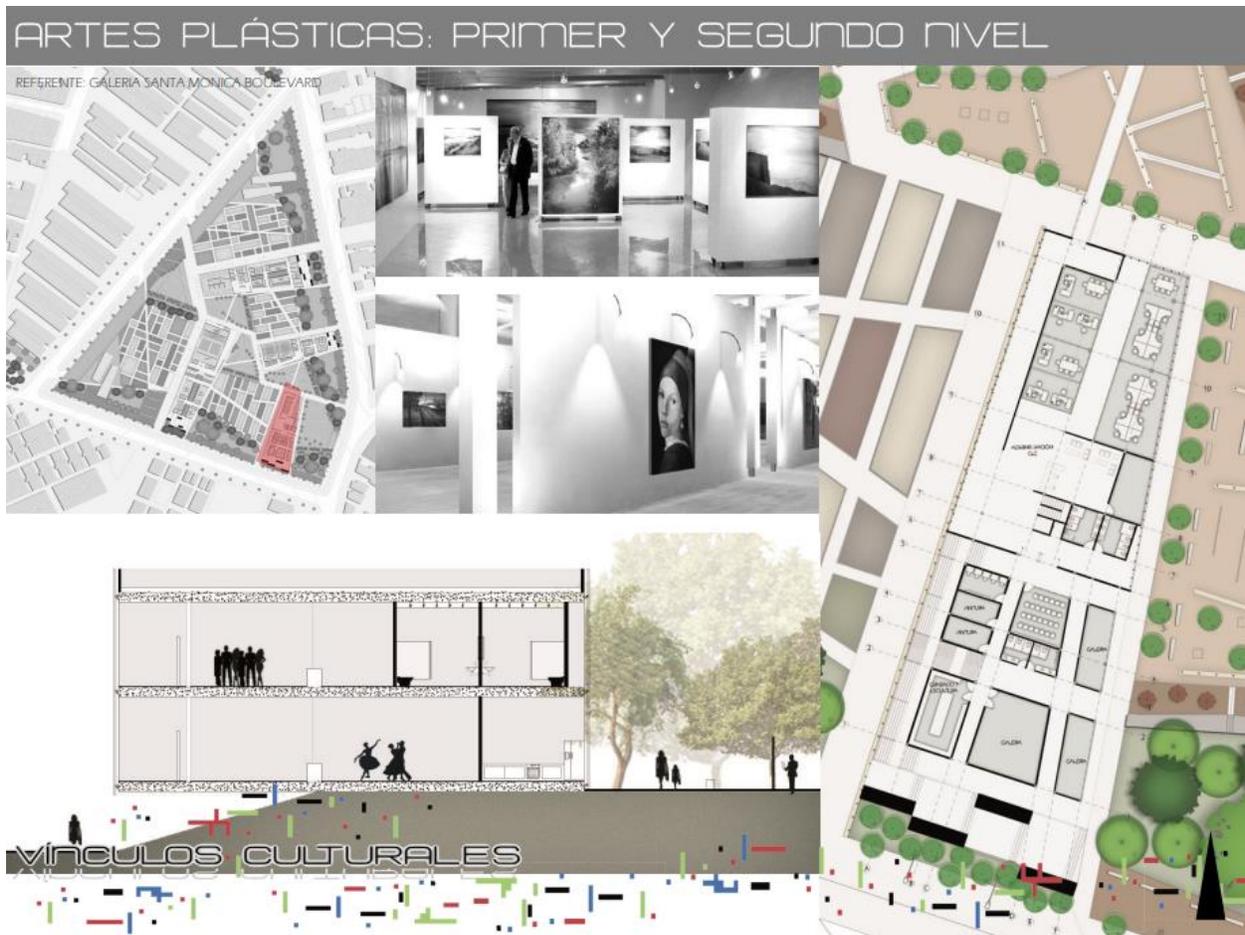


Ilustración 35 Áreas de Artes Plásticas | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

2.2.11.2. Título: Centro Cultural De Apoyo Para La Educación

Autor: Angela María Moncaleano Novoa, 2012.

El proyecto tiene como tema fundamental el aporte que podría llegar a hacer la Arquitectura a la educación en Colombia, específicamente en el municipio de Chía Cundinamarca. Mi proyecto se titula: DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA Y APOYAR LA EDUCACIÓN Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE CHÍA.

OBJETIVO GENERAL: Generar una propuesta de renovación urbana y diseñar un anteproyecto arquitectónico de un equipamiento cultural que conecte la zona urbana y rural de Chía y los municipios aledaños.



Imagen 18 – Propuesta urbana

Ilustración 36 Propuesta Urbana | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Diseñar un Centro Cultural que incentive las habilidades de los jóvenes y de la población en general para que puedan trascender en el desarrollo del municipio en sus actividades económicas, sociales y culturales. • Generar una conexión entre el equipamiento propuesto, el espacio público generado, el existente, el Centro Histórico y los equipamientos complementarios (Biblioteca, Centro Deportivo, Casa de la Cultura). • Generar una infraestructura adecuada que pueda suplir las necesidades en cuanto a las actividades sociales y culturales que se realizan en el municipio para la población. En el análisis realizado se identificaron

principalmente temas de conectividad, contaminación, crecimiento, morfología, EEP, áreas verdes y zonas de consolidación. Chía es un municipio que se encuentra en desarrollo ya que posee una estructura urbana y social aún en crecimiento.

CORTE BIBLIOTECA



Ilustración 37| Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana Corte Biblioteca

Como se puede ver, la mayor parte del área del municipio es rural, presenta una gran variedad de usos agropecuarios y tiene una gran EEP que incluye ríos y cerros principalmente. Sin embargo, el crecimiento desbordado y no planificado está causando un deterioro de algunos sectores como aquellos que se encuentran cerca al centro histórico fundacional. Por lo cual la generación de una propuesta urbana dentro de la zona urbana del municipio permitirá generar espacio público para la comunidad además de consolidar la zona y planificar el crecimiento dentro del mismo.

PLANTA PRIMER PISO



Imagen 27 – Propuesta Primer Piso

Espacios principales:

- Auditorio
- Cafetería
- Ludoteca
- Sala exposición

Ilustración 38 Primer Nivel | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

La problemática en la que se encuentra inscrita es: EL DÉFICIT CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DE EQUIPAMIENTO PARA LA VIVIENDA. El cual involucra a Chía como un municipio con perfil educador, pero que no presenta equipamientos de apoyo para la gran cantidad de población estudiantil que tiene. El alcance del proyecto plantea el diseño de un equipamiento cultural el cual pueda ser un apoyo de la infraestructura y el progreso educativo del municipio de Chía para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Por esta razón, se formula una propuesta de anteproyecto de un Centro

Cultural, el cual propone generar una mejora sustancial en la calidad de la educación. El cual funcione como proyecto articulador del territorio e integrador de la comunidad.

PLANTA SEGUNDO PISO



Imagen 28 – Propuesta Segundo Piso

Espacios principales:

- Auditorio
- Biblioteca
- Salón múltiple
- Administración

Ilustración 39 Segundo Nivel | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

A partir de la jerarquización de estos se localizaron las áreas de mayor influencia y donde se podría generar una propuesta urbana. La propuesta incluye generación de zonas de espacio público y vivienda que involucran el centro histórico además de conectar el parque lineal sobre el Río Frío. El municipio requiere de un espacio donde los habitantes puedan realizar diferente tipo de actividades culturales, sociales y recreativas, que permitan crear una mejor participación ciudadana evitando un futuro deterioro de los sectores y un crecimiento desbordado de la zona.

CORTE AUDITORIO

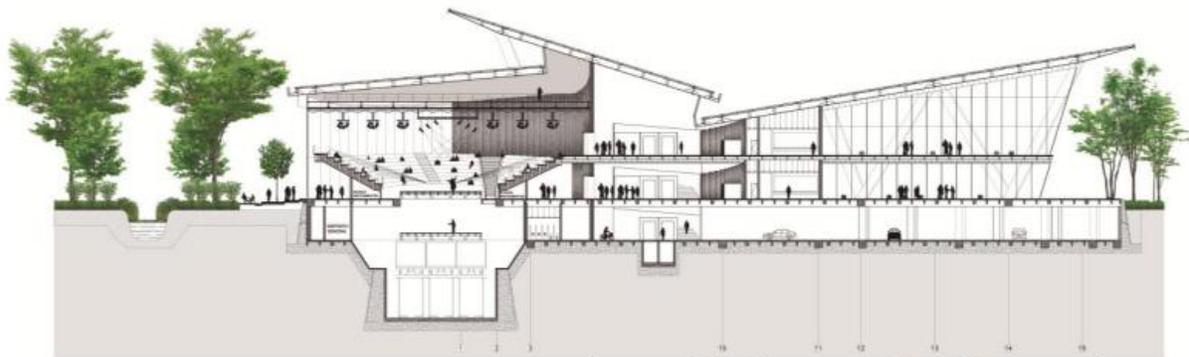


Imagen 30 – Propuesta Corte Transversal

Ilustración 40 Corte | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

Se implementan grandes ventanales de vidrio doble (termo paneles doble vidriado hermético (DVH)) para maximizar la entrada de luz y energía solar al ambiente interior mientras se busca reducir al mínimo la pérdida de calor a través del cristal (mal aislante térmico). La ventanería se encuentra ubicada en todas las fachadas del proyecto, principalmente en la Occidental y la Oriental. Es por esta razón, que en las fachadas 30 orientadas hacia el Oriente y Occidente se ubica vegetación que ayude a controlar la asoleación y genere espacios más confortables, ayudando a conformar a la vez el espacio público.

2.2.11.3. Título: Centro De Aprendizaje Participativo: Luz Del Totumo

AUTOR: Arq. Maria Andrea Berdugo Rhenals, 2022.

- a) Alcance: Anteproyecto arquitectónico en el desarrollo de un equipamiento para el bienestar de una población vulnerable.
- b) Problemática: en la que se inscribe el trabajo Déficit cualitativo y cuantitativo de equipamientos para la vivienda.

- c) Objetivo General: Diseñar un proyecto de educación rural que permita el desarrollo de actividades educativas,
- d) culturales, deportivas, productivas y recreativas mejorando los procesos de aprendizaje en los niños y población complementaria del corregimiento de Loma Arena, Bolívar.
- e) Objetivos Específicos: Diseñar un equipamiento de carácter educativo que responda a las necesidades espaciales de la población infantil y la comunidad, concibiendo espacios que faciliten los procesos de aprendizaje, formación y desarrollo social comunitario.



Ilustración 41 Elementos bioclimáticos | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

Además de esto el proyecto busca:

- Integrar las dinámicas sociales y económicas del sector fortaleciendo la economía por medio de la producción de productos realizados con materialidades de la región.
- Generar espacios por medio de la neuro-arquitectura que motive y promueva hábitos de estudio en un espacio seguro y cómodo para todos.

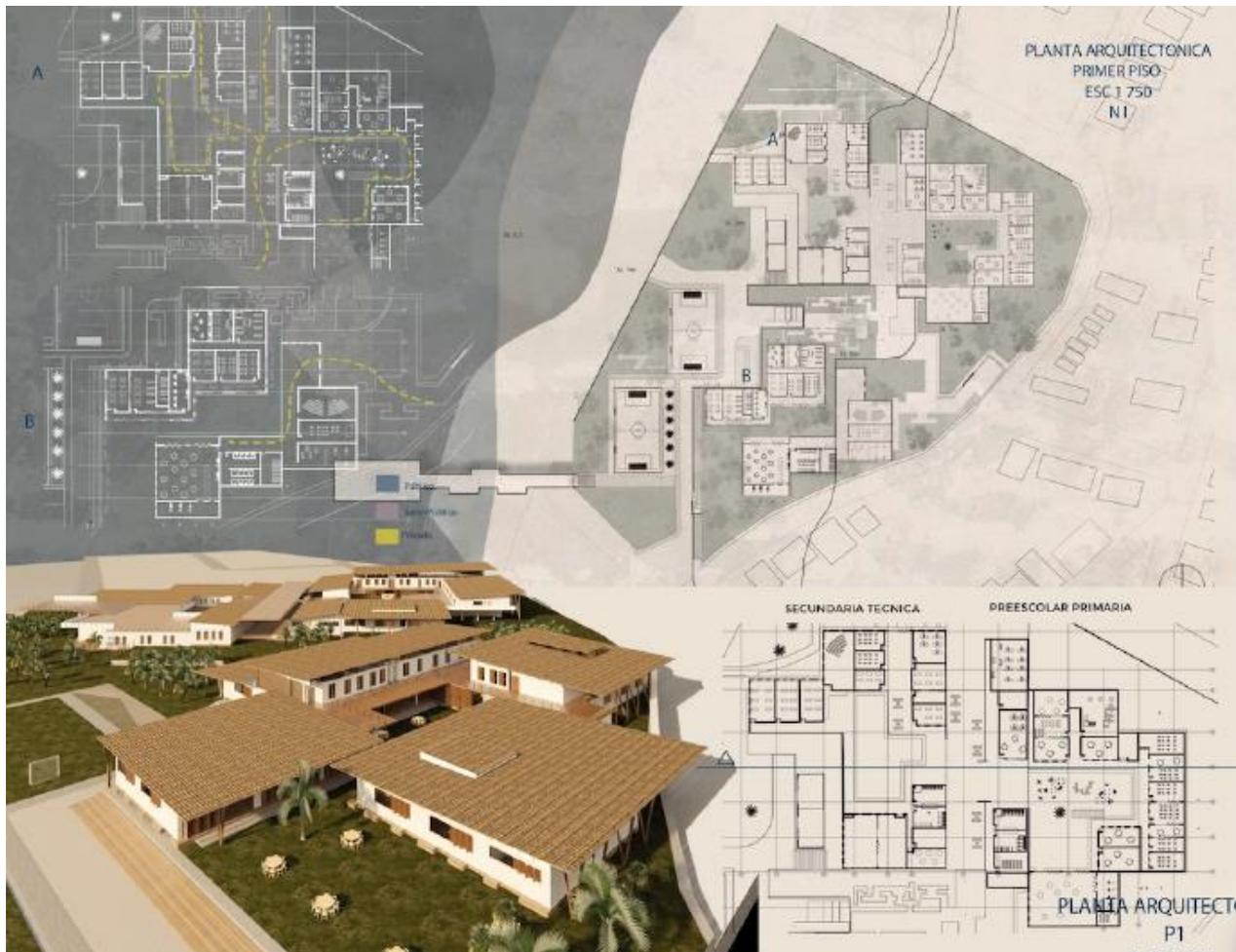


Ilustración 42 Síntesis proyecto | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

El centro del Conocimiento Participativo de Loma Arena busca resolver esta problemática por medio de un equipamiento que no solo supla las necesidades educativas de los niños si no que aporte a toda la comunidad; promoviendo zonas culturales, deportivas, recreativas y productivas. Además, el proyecto genera espacios de producción para las mujeres cabeza de familia de modo que puedan generar ingresos para mejorar su calidad de vida y la de los hijos. De esta manera se promueve el talento local y se provecha la alta demanda generada por núcleos ecoturistas ubicados cerca de la zona de intervención.

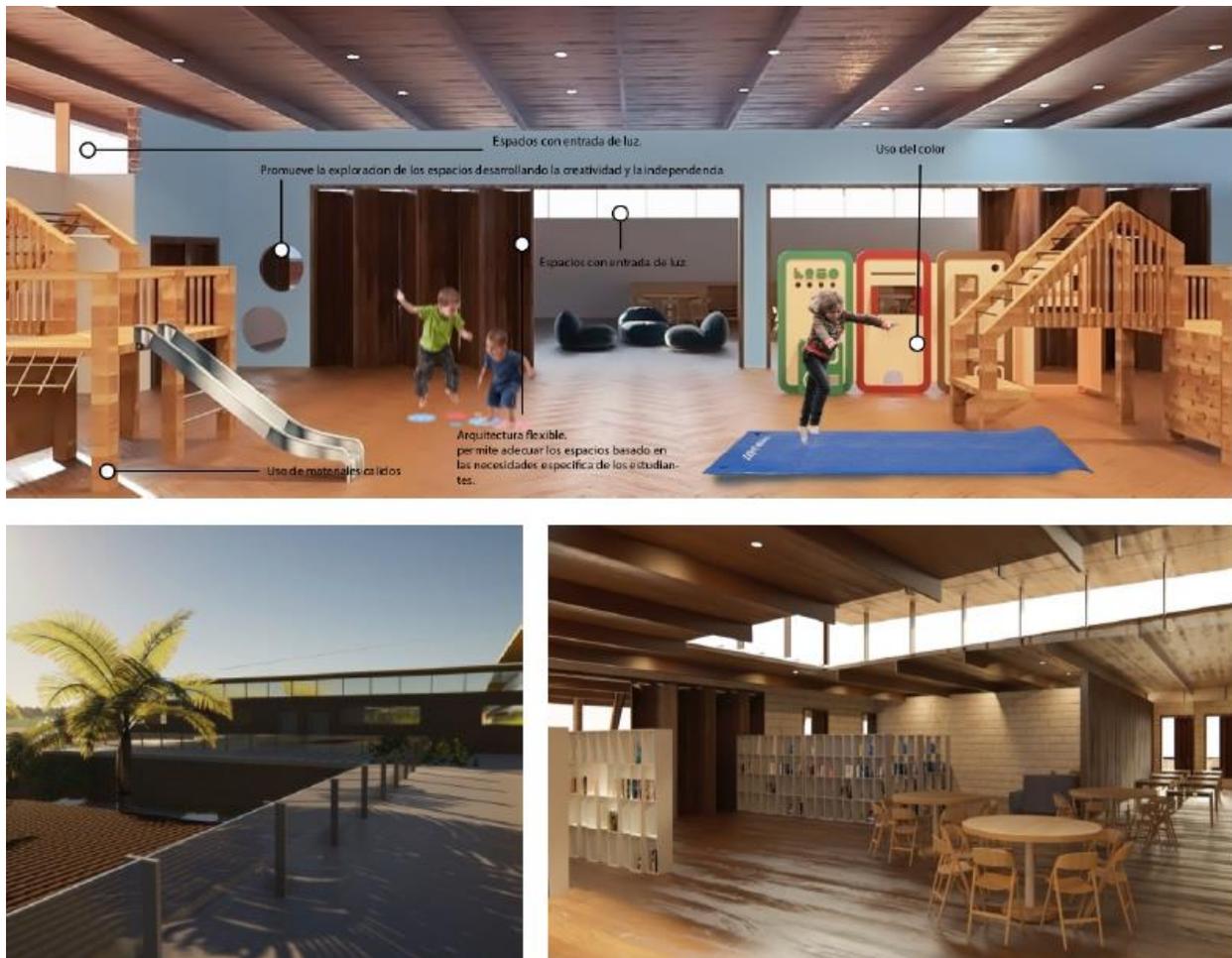


Ilustración 43 Espacios Internos | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

La arquitectura flexible tiene una serie de puertas plegables las cuales permiten la ampliación o disminución del espacio físico dependiendo de las actividades realizadas.

Corte: Bloque 2



Axonometría

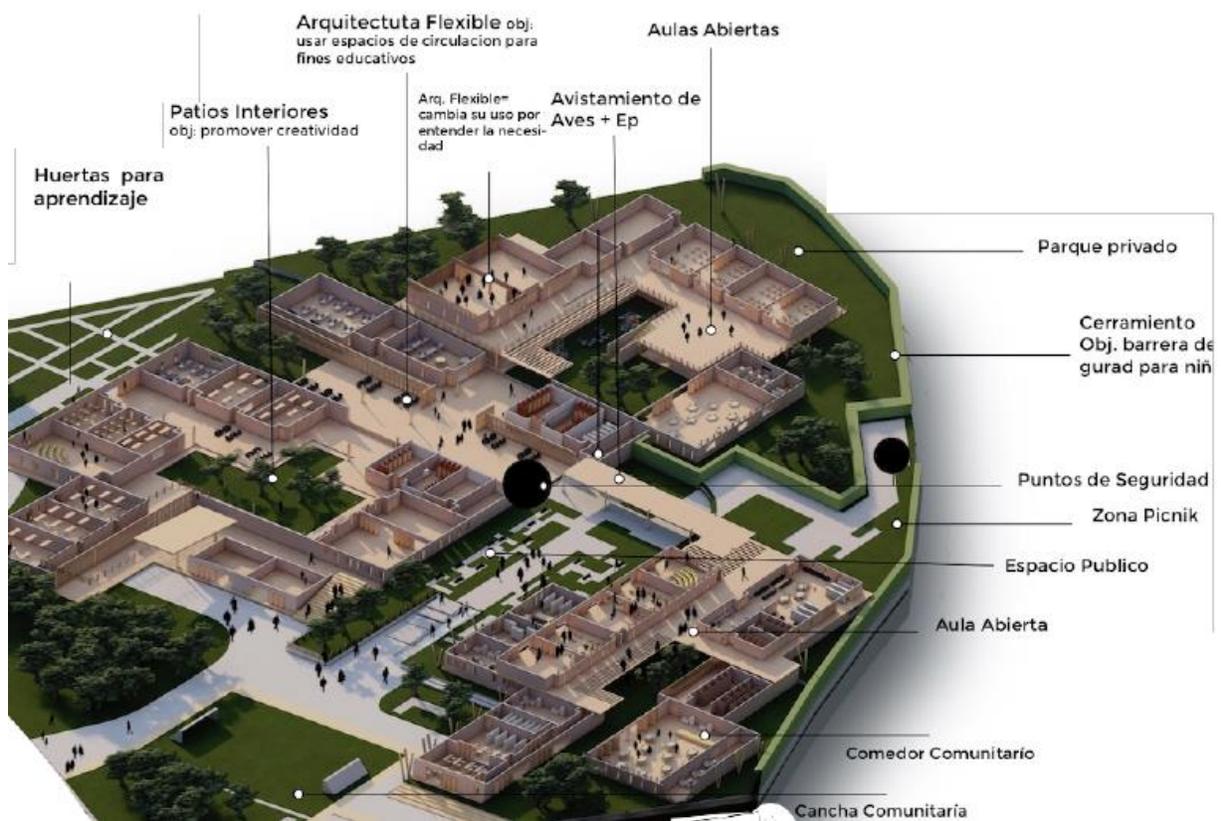


Ilustración 44 Axonometría | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

2.2.11.4. Título: Arquitectura Para La Cultura Popular Contemporánea.

AUTOR: Arq. Ana Amarillo, 2013.

- a) ALCANCE: Diseñar espacios para el desarrollo de la cultura popular contemporánea que hoy en día no cuenta con espacios propicios para su desarrollo. Pues no es tenida en cuenta por quienes planifican y diseñan la ciudad.
- b) PROBLEMÁTICA: La falta de adaptabilidad de la arquitectura a nuevos perfiles y necesidades de la población.
- c) OBJETIVO GENERAL: Diseñar un proyecto que dé una respuesta arquitectónica y espacial a las actividades de la cultura popular contemporánea que formalmente hoy en día no tienen espacio de los equipamientos culturales.



Ilustración 45 programa de actividades | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

BREVE DESCRIPCIÓN: El proyecto se sitúa en Bogotá en la localidad de Kennedy donde la cultura popular refleja las auténticas formas de ser de sus habitantes, pues estos actúan de forma espontánea pretendiendo ser los protagonistas de sus propias prácticas sin necesidad de ningún intermediario. De esta manera La gente no ve limitado su papel al de simples espectadores o receptores, pues son productores y actores sin intermediarios que los reemplacen o representen; desarrollando actividades como grafitis, artesanías, bailes típicos, bailes urbanos, teatro callejero. También actividades de tipo deportivo y gastronómico; además de muchas otras. Cabe resaltar que todo el desarrollo de estas actividades se hace primordialmente en el espacio público donde hay una democratización del espacio cultural en el cual priman conceptos como variedad, flexibilidad y mutación, pues conceptos como homogeneidad, rigidez y permanencia que caracterizan algunos equipamientos culturales aquí no tienen cabida.



DIVERSIDAD DE LA CULTURA EN UN MISMO ESPACIO

En síntesis, este trabajo trata la cultura desde una visión muy diferente a la que se ve reflejada en los equipamientos culturales, ya que considero que la arquitectura no debe ser presuntuosa. Por el contrario, esta debe adaptarse a la manera de vivir de las personas. Debe ser una arquitectura que no controle ni imponga nuevas maneras de vivir, sino que, al contrario, cree entornos donde la gente pueda desarrollarse libremente.



Ilustración 47 Relación Pieza Espacio | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana



Ilustración 48 Modulador el espacio | Fuente: Pontificadora Universidad Javeriana

**CA
PÍ
TU
LO III**

**Metodología de la
Investigación**

Capítulo III. Metodología de la Investigación

En el siguiente capítulo se presenta la metodología de investigación empleada en el presente informe, conformada por las técnicas de investigación del espacio como: la obtención de la información contextual actual in situ, selección y clasificación de espacios públicos, relevancia de cada tipo de proyectos, y recopilación de datos sobre los usuarios. Además de los pasos necesarios para lograr realizar estas prácticas.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION PG I Q2022							
Enfoque (1)	X	Cuantitativo (numeros, cantidad, estadística, relación de variables)			Cualitativo (percepciones, calidad, busca comprender o entender)		
Diseño (2 -3)	X	No Experimental		Mixto (mezcla de cuantitativo con cualitativo)	Investigación Acción Participativa		
		Pre experimental			Investigación Acción		
		Casi Experimental			x	Fenomenológico	
		Experimental				Hermeneutico	
						Etnográfico	
Alcance (1)	X	Exploratorio: cuando existe poca información local, sin embargo hay a nivel global.					
		Descriptivo: cuando ya existe información y se quiere evolucionar el tema.					
		Correlación: cuando se relacionan variables, categorías y contextos.					
		Explicativo: se requiere de mucho conocimiento e información. Se requiere nivel académico superior.					
Población	Quien es el objeto de estudio?			Habitantes de Sulaco			
	Contexto socio económico			Casco histórico			
	Edades			13-35			
	Relaciones Culturales			Transitantes del espacio			
Muestra (1)	X	Probabilística (cualquiera puede participar)					
		No probabilística (hay criterios de selección)					
Metodos de Recolección de Datos (mínimo 3)	X	Encuesta	X	Lista de Chequeo	X	Observación Sistematizada	
		Examen	X	Revisión Documental		Test	
	X	Entrevista		Grupo Focal			
Procesos (mínimo 3)	Fase		Descripción General				
	Fase I.		Elección del tema de estudio, definición de objetivos de investigación				
	Fase II.		Revisión de material bibliográfico, tipos de fuentes bibliográficas				
	Fase III.		Desarrollo de método, y métodos de recolección de datos				
	Fase IV.		Levantamiento de datos				
	Fase V.		Procesamiento de datos				
Fase VI.		Resultado de Datos					
Bibliografía de Método		Villa, M. [Michael Villa]. (2017, 8 mayo). Metodología en la Investigación [Vídeo]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=8X2pdxYP7pk					

Ilustración 49 Metodología de la investigación | Fuente: (Villa Azate, 2017)

3.1 Enfoque, Diseño y Alcance

El enfoque de la investigación llevada a cabo en Sulaco es mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una visión completa del pueblo y evaluar el interés potencial de los visitantes y de sus actuales residentes. Se realizan análisis de la población, movimientos, espacios públicos y estadísticas como parte del enfoque cuantitativo, mientras que las entrevistas y la observación en sitio permiten comprender mejor las características y fenómenos propios de Sulaco. Según Guelmes Valdés y Nieto Almeida (2015), el enfoque mixto de investigación implica recolectar, analizar y vincular tanto datos cuantitativos como cualitativos para responder a los planteamientos planteados. En este proyecto, los datos estadísticos cuantitativos respaldan la obtención de información precisa, mientras que el enfoque cualitativo respalda la aplicabilidad del proyecto, que incluye una serie de propuestas arquitectónicas. Es mediante esta combinación de enfoques que se espera obtener una comprensión más completa y sólida de la situación en Sulaco. El enfoque cuantitativo adoptado en esta investigación se basará en un diseño no experimental, El enfoque no experimental en la investigación se basa en la observación de fenómenos naturales sin intervención del investigador, siendo útil cuando no es factible o ético llevar a cabo experimentos controlados. Su objetivo es describir, comparar o explicar relaciones entre variables. En este enfoque no hay asignación aleatoria, grupos de control ni manipulación de variables independientes, lo que impide establecer relaciones causales, solo correlaciones. Puede llevarse a cabo en momentos específicos (transversal) o a lo largo del tiempo (longitudinal) y se aplica en estudios descriptivos, exploratorios, correlacionales o ex post facto (INTEP, 2018). Es fundamental explorar

cómo estas metodologías pueden ser aplicadas y ajustadas en este contexto particular y el alcance del proyecto será de carácter exploratorio debido a la falta de información documentada del pueblo de Sulaco, Yoro.

3.2 Población y Muestra



Ilustración 50 Actores Principales de la investigación | Fuente: Elaboración Propia

La selección de la población fue establecida como residentes del casco urbano de entre 13-35 años de Sulaco, Yoro tomando en cuenta una muestra no probabilística en la que cualquiera pueda participar. Esto aplicable en el caso de las propuestas de intervención en el casco urbana. Luego de manera más específica según los potenciales proyectos a intervenir se seleccionaron a los actores principales de la investigación que se componen de: jóvenes adultos y jóvenes estudiantes, posteriormente a estos se tiene que como subgrupo se tomara en cuenta la opinión y acciones del grupo como niños, adultos y ancianos.

En este tipo de muestreo Según El Manual de Metodologías y herramientas de investigación Científica (2022) donde se menciona que este tipo de muestreo debe ser

empírico, donde su tamaño y características se dicten según el criterio de los investigadores, logrando ser intencional (en base a la opinión de quien representa la muestra), circunstancial o accidental (en base de comodidad o conveniencia) y sin normas.

3.3 Métodos y Técnicas de Investigación

Según se menciona en el Oxford English Dictionary, el método científico es: “un método o procedimiento que ha caracterizado a la ciencia natural desde el siglo XVII, que consiste en la observación sistemática, medición y experimentación, y la formulación, análisis y modificación de las hipótesis.”

M. Thornberg (2000) establece que “La razón del lugar empieza cuando nos damos cuenta de que el lugar es lo más opuesto a la historia que puede darse, y que es el sujeto humano –con su cuerpo-, lo único que constituye el puente que enlaza historia y lugar”.

El método científico general es de aplicación para toda investigación que merezca ser calificada de científica; sin embargo, es afectado por modificaciones menores cuando la metodología de la investigación debe adecuarse a determinada disciplina científica específica. Esto no significa que el método científico aplicado sea invariable, no es un dogma, puede ser reemplazado por otro mejor, “el método de la ciencia no es, por cierto, seguro, pero es intrínsecamente progresivo, porque es auto correctivo” (Eduard Santos, Luis Geraldo, Pedro Tito, 2022)

En esta tesis se utilizan herramientas a nivel cuantitativo como: selección del problema, estudio del marco teórico, la formulación del problema, formulación de objetivos, justificación, formulación de hipótesis, operacionalización de variables,

delimitación del universo estudiado, elección de técnicas de investigación, recolección de datos, clasificación de datos, interpretación, comprensión de los resultados, entre otras. Todas estas técnicas son mencionadas en el manual de “Metodologías y Herramientas de investigación Científica” (2022)

En esta tesis se utilizan herramientas a nivel cualitativo como: el estudio de la fenomenología, investigación acción e historia de vida. Todas estas técnicas son mencionadas en el manual de “Metodologías y Herramientas de investigación Científica” (2022)



Ilustración 51 técnicas de investigación Utilizadas | Fuente: Elaboración Propia

El método científico, considerado como un procedimiento para abordar y resolver problemas, ha sido descrito por varios autores. Según Bunge (1991), se trata de un enfoque que busca tratar un conjunto de problemas, mientras que Maya (2014), citando a Sosa-Martínez (1990), lo define como un procedimiento racional e inteligente para

responder a incógnitas y comprender su origen y relación con los efectos. Además, Tamayo (2004) sintetiza el método científico como un conjunto de procedimientos para plantear problemas y poner a prueba hipótesis e instrumentos de investigación.

En el ámbito académico, el uso del método científico reviste gran importancia, ya que permite abordar de manera sistemática las incógnitas y comprender su esencia y relación con los efectos (Sosa-Martínez, 1990 citado en Maya, 2014). En el caso de la arquitectura, cualquier proyecto o tema puede ser tratado como objeto de investigación, desde una perspectiva teórica (Maya, 2014). Además, el método científico se apoya algunas técnicas de investigación que ayudan al investigador en su búsqueda de conocimientos y en la formulación de nuevas fuentes de investigación. Esta investigación será realizada por medio de las técnicas: encuestas, entrevistas, revisión documental, observación sistematizada y listas de chequeo.

En la presente tesis se hará utilización de “Manual de imagen urbana y espacio público para el estado de México” (2021) propuesta por la secretaria de desarrollo urbano de México complementado por las teorías Lynch, (1964), MarTin, (2020), Lupton, (2017) y fragmentos de la Guía de diseño integral participativo para la consolidación de una red de espacios públicos en Cancún de AGEPRO & ONU-Habitat, (2021)

3.3.1 Revisión Bibliográfica

La revisión bibliográfica es una técnica que permite comprender a fondo un tema a través de diversas fuentes de información. Según Acosta (2009), se emplean fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias obtienen datos directamente de la

población, y el investigador los recopila. Por otro lado, las fuentes secundarias se basan en datos preprocesados, como anuarios estadísticos, internet, medios de comunicación, bases de datos, artículos, libros, tesis, informes oficiales, entre otros (Acosta, 2009).

La Guía para hacer una revisión bibliográfica (2016) indica que la revisión bibliográfica forma parte del proceso investigativo académico. Se selecciona material bibliográfico considerando autores primarios y secundarios, líneas de investigación relevantes, entre otros aspectos.

Husson y Lam (1953) definen la revisión bibliográfica como un examen sistemático y exhaustivo de la bibliografía existente sobre un tema o una cuestión de investigación específicos. Esta revisión es crucial para identificar lagunas en el conocimiento actual y desarrollar nuevas investigaciones. Al llevar a cabo una revisión bibliográfica, es importante incluir una lista completa de todas las fuentes consultadas, como libros, artículos y otros materiales relevantes.

Esquirol-Causa et al. (2017) añade que una revisión bibliográfica también implica actualizar o corregir una bibliografía existente, incluyendo la corrección de citas, la adición de nuevas fuentes y la eliminación de fuentes desactualizadas. Las revisiones bibliográficas son necesarias a medida que se publica nueva investigación y el campo de estudio evoluciona.

Para citar una revisión bibliográfica, se sigue el formato habitual utilizado para otras fuentes, pero se incluye la fecha de la revisión en la cita.

La metodología de la revisión bibliográfica consiste en seleccionar palabras clave relacionadas con el tema de investigación y buscarlas en diferentes fuentes como libros, investigaciones, documentos y tesis. Esto puede hacerse físicamente en una biblioteca o mediante plataformas en línea como Google Scholar o Scielo.

Una vez revisada la literatura relacionada con las palabras clave, se seleccionan los mejores diez libros o documentos académicos que respalden la investigación. Este proceso es dinámico y puede llevar tiempo.

La recopilación de datos se realiza en una tabla ordenada por palabras clave y documentos encontrados durante la búsqueda bibliográfica. Esto proporciona una visión general y ordenada de los recursos consultados y las palabras clave relacionadas con el tema de investigación.

Utilizando una tabla de Excel u otro método de compilación de datos, se registra sistemáticamente la información relevante extraída de los documentos académicos, incluyendo el título, autor, fuente de publicación y año, entre otros detalles.

Revisión Bibliográfica		Nombre de Estudiante					
	Tema a Investigar	Tema a Investigar	Tema a Investigar	Tema a Investigar	Tema a Investigar	Preguntas	
Libros	1	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	1 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	2	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	2 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	3	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	3 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	4	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	4 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	5	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	5 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	6	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	6 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	7	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	7 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	8	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	8 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	9	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	9 Preguntas sobre la Investigación por Responder
	10	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	<u>Libros sobre el tema expuesto en el enunciado superior</u>	10 Preguntas sobre la Investigación por Responder


 Solo Preview
 Copia Digital Disponible
 No Disponible

Ilustración 52 Tabla de investigación de Revisión Bibliografía

Fuente: Adaptación propia en base a (MSc. Arq. Gabriela Zuniga Fu, 2023)

3.3.2 **Observación Sistemática**

Según teóricos como Marshall y Roosman (1989) la Observación Sistemática se define como la descripción de los eventos, comportamientos y fenómenos que se logren identificar en el escenario original en que se presenta y se hubiera elegido estudiarlos. Además, hablan de que esta herramienta, junto a las entrevistas, análisis de datos son parte de la investigación cualitativa por su potencial como procedimientos para la recopilación de información en investigaciones científicas.

Además, afirman que esta herramienta posibilita al observador en su trabajo en campo la descripción de escenarios, situaciones y fenómenos usando una perspectiva de mirada activa y los cinco sentidos.

Además, según Lavilla, C.L. (2013) esta está compuesta por las siguientes cuatro fases metodológicas:

1. Correcta delimitación de la conducta y situación de observación: donde se delimita el objeto de estudio y bajo qué criterios o condiciones se analizará.
2. Recogida y optimización de datos: donde se realizarán la recopilación de los datos nuevos y antecedentes disponibles de los sujetos y su entorno.
3. Análisis de datos: donde comienza el proceso de recopilación de conclusiones y potenciales soluciones tomando en cuenta la causa y efecto.
4. Interpretación de resultados: donde se tomará la decisión de que resultado o conclusión logra solventar mejor el problema o necesidad y funcionará como punto de partida para una futura intervención.

En nuestro caso la observación sistemática se realizará por medio de Análisis de crecimiento urbano, Análisis urbanos y Análisis de sitio. En la siguiente imagen se puede ver la utilización del método y su aplicación para la investigación.



Ilustración 53 Diagramación de resumen de método de Observación Sistemática

Fuente: Elaboración Propia

Cada una de estas áreas hará uso del siguiente proceso de observación sistematizada la Universidad de Jaen (2017).



Ilustración 54 Proceso de Observación Sistemática | Fuente: Elaboración Propia

3.3.2.1 Análisis Urbanos

Análisis Urbana de Kevin Lynch

El libro "La imagen de la ciudad" de Kevin Lynch es una obra fundamental en el diseño y la planificación urbanos. Lynch introduce cinco elementos clave para comprender y representar mentalmente una ciudad: caminos, bordes, distritos, nodos e hitos. Los caminos son los canales de desplazamiento de las personas en la ciudad, como calles, aceras y vías de transporte. Juegan un papel crucial en la configuración de las experiencias urbanas y sus características contribuyen a su identidad diferenciada. Los bordes representan los límites o cambios de continuidad en la ciudad, definiendo sus fronteras espaciales. Los distritos son áreas grandes con una identidad común, que se definen por factores como el uso del suelo, el aspecto físico y los atributos culturales. Los nodos son puntos estratégicos de la ciudad donde se cruzan caminos o se reúne la gente, como estaciones de transporte o plazas. Por último, los hitos son elementos destacados del paisaje urbano que actúan como puntos de referencia para la orientación. Al analizar estos cinco elementos, se puede comprender mejor la organización espacial, funcionalidad y cualidades estéticas de una ciudad. Este análisis implica observar y documentar la presencia y calidad de estos elementos en el entorno urbano. Permite identificar áreas bien integradas y positivas para la imagen de la ciudad, así como aquellas que requieren mejoras. Recopilar información de diversas fuentes es fundamental para obtener una comprensión completa de la imagen de la ciudad. Evaluar de manera objetiva la eficacia de estos elementos y sus relaciones permite generar recomendaciones fundamentadas para mejorar la experiencia urbana y crear ciudades más inclusivas y sostenibles.

T-Kartor, en su aplicación del año 2020, ha desarrollado un sistema que permite aplicar y analizar los cinco elementos identificados por Kevin Lynch en su teoría. Esta aplicación ofrece diferentes casos de estudio que explican cómo estos elementos pueden ser comprendidos y representados en la planificación urbana.

En la siguiente ilustración, se pueden observar los elementos mencionados anteriormente. El primer elemento destacado son los caminos, que representan las rutas o canales por los que las personas se desplazan. Los caminos prominentes son aquellos que tienen características distintivas, como concentraciones de actividad o fachadas únicas, tal como indica el grupo T-Kartor. Por otro lado, los bordes son los límites que separan diferentes zonas en la ciudad, como carreteras, parques o distritos residenciales. Aunque los bordes siguen una línea, no se consideran como caminos en sí mismos.

CAMINOS



BORDES



Ilustración 55 Ejemplo de Caminos y Bordes | Fuente: (T-Kartor, 2020)

Los distritos son áreas relativamente amplias dentro de una ciudad que comparten un carácter común y que los observadores pueden identificar fácilmente. Estos distritos se definen a través de diversos factores, como el uso del suelo, la textura, la forma, los tipos de edificios o los habitantes que los conforman. Los nodos, por su parte, son puntos de enfoque que atraen a los navegantes, como plazas, cruces o intersecciones de transporte. También pueden ser concentraciones temáticas, como una concurrida esquina comercial.

DISTRITOS



NODOS



Ilustración 56 Distritos y Nodos

Fuente: (T-Kartor, 2020)

Finalmente, los hitos son rasgos distintivos que sobresalen en su entorno y son fácilmente reconocibles. Estos hitos se caracterizan por su singularidad, capacidad de memorización y prominencia espacial. En los sistemas de orientación urbana, se seleccionan cuidadosamente estos puntos de referencia para que formen parte de los mapas mentales de los usuarios y mejoren su conciencia espacial.

HITOS

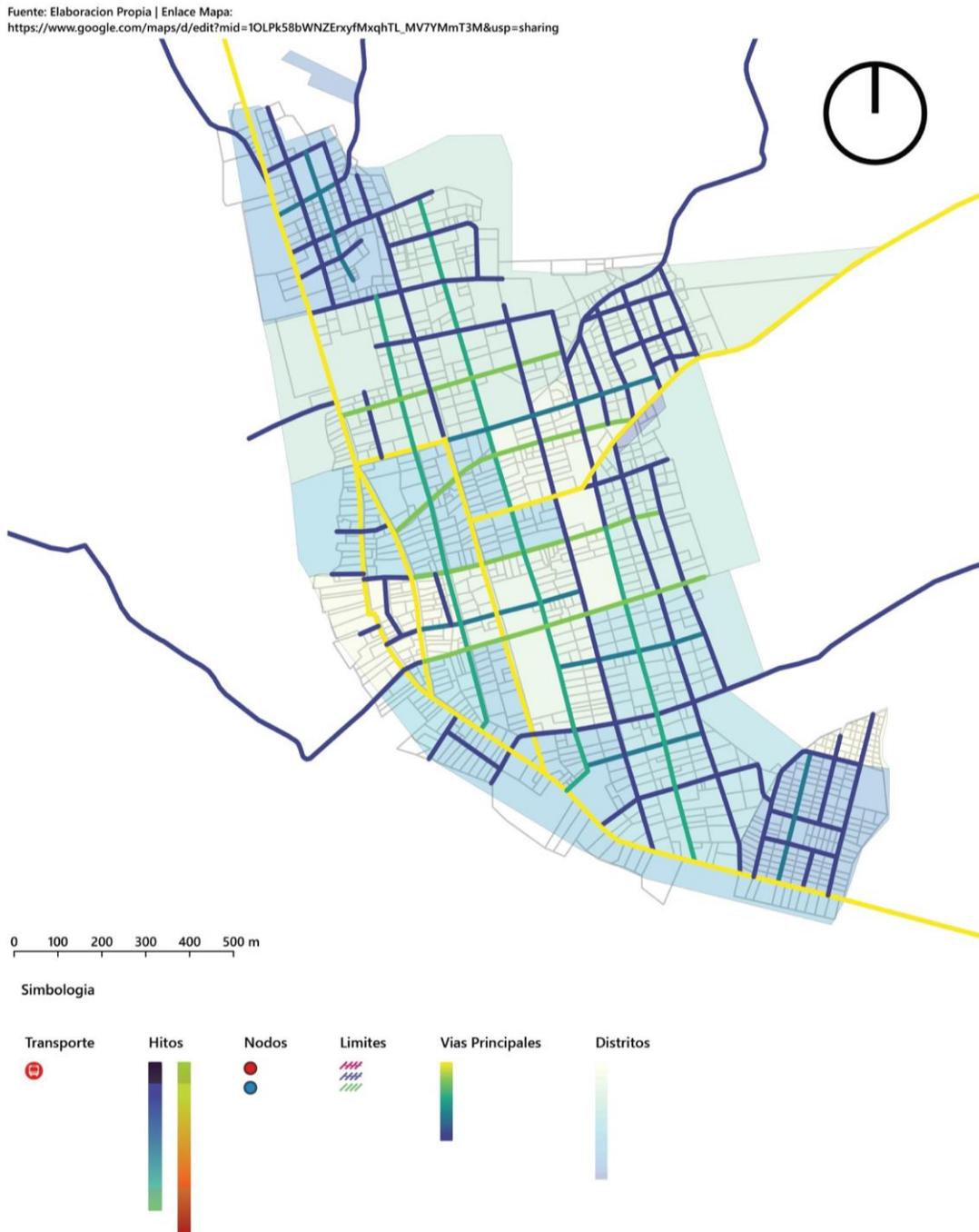


Ilustración 57 Hitos

Fuente: (T-Kartor, 2020)

Para la elaboración del mapa de análisis usando la metodología de Kevin Lynch se debe colocar cada uno de los elementos principales de la ciudad (Caminos, Bordes, Distritos, Nodos e Hitos) y que cada uno cuente con su simbología marcando la composición del espacio público en el pueblo de Sulaco. El mapa se realiza utilizando fotografías propias y observación en visitas de campo tanto en carro como reconocimiento peatonal. El mapa de legibilidad de Kevin Lynch se elabora a partir de un plano de barrios del plan de desarrollo de UTM, (2022) la cual fue complementada por la base de datos de Google maps en Qgis. En la ilustración # se da el ejemplo de

cómo se tendrá que ver el mapa acompañado de su respectiva simbología.



Análisis del Casco Urbano de Sulaco, Yoro | Análisis Urbano Metodología de Kevin Lynch 1:4,000

Ilustración 58 Plantilla de Análisis de Kevin Lynch | Fuente: Elaboración Propia

Análisis Urbana de Peter Hall

Para poder obtener la información general urbana del sitio se utilizó la metodología de Peter Hall, el cual busca es una metodología que busca analizar la mayoría de los aspectos que compone una ciudad o en nuestro caso una ciudad, estos desde su estructura física hasta su función social y económica.

Para el desarrollo del análisis de mapa se tomó en cuenta los siguientes factores, Uso de suelo, infraestructura, topografía, población, vivienda, servicios públicos y zonificación, los cuales son definidos a continuación:

En cuanto al uso del suelo, Hall (2014) enfatizó su papel crucial en la determinación del éxito de una ciudad. Él creía que las ciudades deberían planificarse de una manera que optimice la utilización de la tierra y al mismo tiempo garantice la compatibilidad entre los diferentes usos de la tierra.

La infraestructura fue otro elemento fundamental subrayado por Hall y Tewdwr-Jones (2020), quienes la consideraron esencial para el triunfo de una ciudad. Sostuvieron que los sistemas de transporte bien desarrollados, suministros de agua confiables e instalaciones adecuadas para la eliminación de desechos son de los aspectos más importantes en la ciudad.

Reconociendo el impacto de la topografía en el desarrollo urbano, Hall y Hay (1980) optaron por aprovechar las características naturales de la tierra como colinas, ríos y lagos en la planificación de la ciudad.

Hall (1999) también consideró crítica la dinámica de la población en el proceso de planificación. Argumentó que las ciudades deben diseñarse para acomodar el

crecimiento de la población al tiempo que garantizan suficientes oportunidades de trabajo y vivienda para todos.

La vivienda, como argumentó Hall (1982), es una necesidad humana fundamental, y las ciudades deben planificarse para proporcionar viviendas adecuadas para todos los residentes.

Hall (1999) consideró vitales para el éxito de una ciudad los servicios básicos, incluida la educación, la atención médica y la atención social. Abogó por redes bien desarrolladas de servicios básicos que sean accesibles para todos.

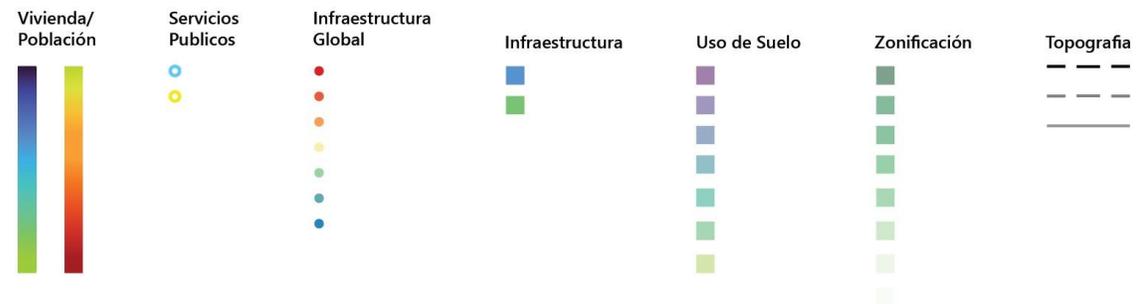
En términos de zonificación, Hall y Tewdwr-Jones (2020) la vieron como una herramienta valiosa para regular el uso del suelo en las ciudades. Argumentaron que la zonificación podría garantizar la compatibilidad entre los diferentes usos de la tierra y proteger el medio ambiente. Sin embargo, advirtieron contra el potencial de la zonificación para contribuir a la segregación y la desigualdad en las ciudades.

Las ideas de Peter Hall sobre el uso del suelo, la infraestructura, la topografía, la población, la vivienda, los servicios básicos y la zonificación se representan en la ilustración # en la cual se puede ver un trazado del pueblo realizado con Qgis y complementado por diversa data obtenida ya sea de el Plan de desarrollo municipal de Sulaco o de observación in situ, esta data es representada en el mapa por la simbología especificada en la siguiente imagen.

Fuente: Elaboración Propia | Enlace Mapa:
https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1OLPk58bWNZEerxyfMxqhtL_MV7YmT3M&usp=sharing



Simbología



Analisis del Casco Urbano de Sulaco, Yoro | Analisis Urbano Metodología de Peter Hall 1:4,000

Ilustración 59 Plantilla de Analisis Urbano de Peter Hall | Fuente: Elaboración Propia

3.3.2.2 Análisis de Sitio

Como parte de un análisis descriptivo de las condiciones actuales de un sitio según la Guía Architecture Site Analysis Checklist (2021) se deben considerar dentro de estas características geográficas como: 1) topografía, 2) asoleamiento, 3) humedad y 4) dirección del viento y características físicas del entorno como: 1) la vegetación existente, 2) las posibles vistas, 3) la contaminación auditiva, 4) entradas y salidas de peatones y vehículos, 5) el alcantarillado público, 6) entradas de agua potable, 7) conexión de energía eléctrica y 8) alumbrado público.

En este caso se adaptó esta metodología para el análisis de los proyectos dentro del casco urbano agregando: predominancia de la dirección del viento según meses del año, asoleamiento promedio durante los días del año graficado como una jornada de un día de este al amanecer y de oeste al anochecer, promedios de humedad relativa durante los diferentes meses del año y vistas de referencia del terreno y su contexto.



Ilustración 60 Análisis de Sitio en Proyecto | Fuente: Elaboración Propia

3.3.3 Metodología de Diseño de Francis Ching

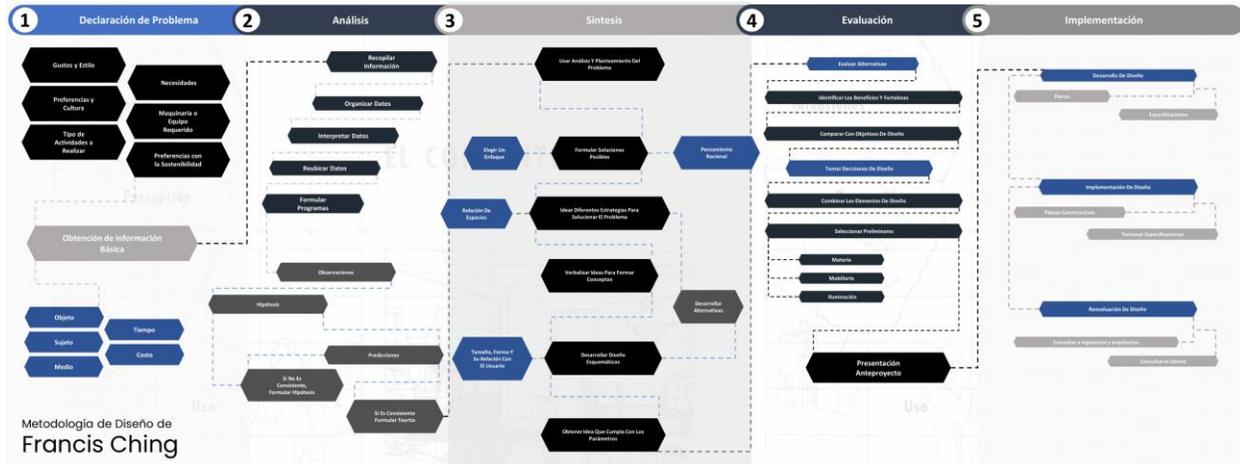


Ilustración 61 Metodología de Francis Ching | Fuente: Elaboración Propia

Según la metodología de Francis Ching (2012) en el proceso de diseño arquitectónico e interior, se sigue una metodología estructurada que abarca proyectos de remodelación y construcción nuevos. Comienza con la definición del problema y la recopilación de información, ya sea para identificar desafíos en una remodelación o establecer objetivos en un proyecto nuevo. Luego, se generan conceptos de diseño, se comparan alternativas y se toman decisiones de diseño. Se desarrollan planos detallados y especificaciones, y se completa el diseño antes de la ejecución. La fase final involucra la reevaluación del diseño acabado para garantizar que se cumplan los objetivos de funcionalidad, estética y economía. El éxito del diseño se mide en función de su capacidad para satisfacer las necesidades del cliente, la economía, la sostenibilidad, la estética, la imagen y el significado que aporta al espacio. Esta metodología proporciona un enfoque efectivo tanto para la remodelación como para la construcción de nuevos espacios.

A continuación, se enlistarán algunas de las ideas principales a la hora de utilizar la metodología de Francis Ching:

1. **Implicaciones del diseño arquitectónico y ambiental:** El desarrollo de formas arquitectónicas y sistemas ambientales tiene un impacto en el trabajo del diseñador de interiores y en la comunicación con otros miembros del equipo de diseño.
2. **Roles del diseñador de interiores:** El diseñador puede trabajar de manera independiente, colaborar con otros profesionales en una empresa de diseño, o ser consultor de un estudio de arquitectura. Debe establecer comunicación efectiva con arquitectos, ingenieros, clientes, contratistas y proveedores.
3. **Proceso de diseño no lineal:** El proceso de diseño no siempre sigue una secuencia lineal de pasos y puede ser cíclico e iterativo. Requiere análisis, síntesis y evaluación continua de la información disponible.
4. **Pasos del proceso de diseño:**
 - a. Definición del problema: Identificar las necesidades del cliente y establecer objetivos.
 - b. Programación: Recopilar información relevante y establecer límites (económicos, legales, técnicos).
 - c. Desarrollo del concepto: Generar ideas y sintetizar soluciones coherentes.
 - d. Comparar alternativas: Evaluar y clasificar soluciones en función de los objetivos.
 - e. Toma de decisiones de diseño: Combinar elementos de diseño en una solución final.
 - f. Desarrollo y refinamiento del diseño: Crear planos y especificaciones detallados.

- g. **Completar el diseño:** Preparar dibujos ejecutivos y especificaciones finales.
- h. **Reevaluación del diseño acabado:** Evaluar la solución adoptada y aprender de la experiencia.

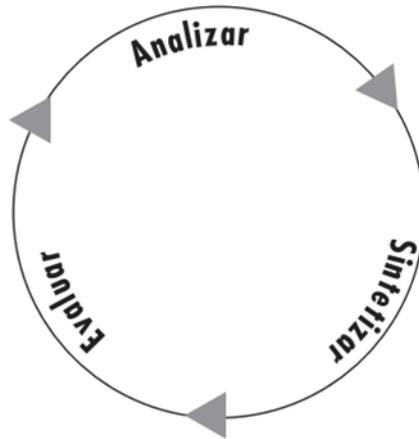


Ilustración 62 Pasos de un proceso de diseño | Fuente: (Ching, 2012)

- 5. **Evaluación del diseño:** Ningún proceso de diseño está completo sin una evaluación crítica de la solución adoptada. Esto puede mejorar el conocimiento y la intuición del diseñador.
- 6. **Diversidad de soluciones:** El diseño no siempre conduce a una única solución correcta; puede haber múltiples soluciones válidas, y la calidad del diseño se mide en función de criterios como la utilidad, la economía, la estética y el significado.
- 7. **Criterios de diseño:** Los criterios para medir la efectividad de una solución incluyen la función y el objetivo, la utilidad, la economía, la sostenibilidad, la estética, la imagen y el significado.

Fase de Inicio: Definición y Análisis del Problema

1. Identificar las necesidades del cliente.
2. Establecer los objetivos funcionales, estéticos y psicológicos.
3. Realizar un análisis del problema, dividiéndolo en partes y considerando limitaciones económicas, legales y técnicas.
4. Reunir información relevante para comprender el problema.

Fase de Programación: Recopilación de Información

1. Recoger y analizar información relevante del contexto físico y cultural.
2. Describir los elementos existentes.
3. Identificar las necesidades y preferencias del usuario.
4. Definir límites y restricciones, como tiempos y recursos disponibles.

Fase de Desarrollo del Concepto: Generación de Ideas y Síntesis

1. Realizar tormenta de ideas.
2. Crear diagramas de relaciones funcionales y espaciales.
3. Asignar valores a los elementos clave.
4. Desarrollar un borrador del concepto.
5. Elaborar diseños esquemáticos y considerar diversas alternativas.

Fase de Comparación de Alternativas

1. Comparar cada alternativa con los objetivos del diseño.
2. Evaluar los beneficios y desventajas de cada alternativa.
3. Clasificar las alternativas en función de su adecuación y efectividad.

Fase de Toma de Decisiones de Diseño

1. Combinar los mejores elementos de diseño en la solución final.
2. Crear planos preliminares y detalles importantes de arquitectura.
3. Realizar selecciones preliminares de materiales, colores y acabados.
4. Preparar una presentación al cliente para obtener su aprobación.

Fase de Desarrollo y Perfección del Diseño

1. Desarrollar plantas, alzados, secciones y detalles.
2. Refinar las especificaciones de materiales, mobiliario e iluminación.

Fase de Completar el Diseño

1. Preparar los dibujos ejecutivos finales.
2. Finalizar las especificaciones de materiales, mobiliario e iluminación.

Fase de Reevaluación del Diseño Acabado

1. Revisar el diseño y coordinar con otros profesionales.
2. Obtener la retroalimentación del cliente.
3. Realizar evaluaciones tras la ocupación.

Evaluar la Efectividad del Diseño

1. Evaluar si el diseño cumple con la función, economía, sostenibilidad, estética, imagen y significado.
2. Asegurarse de que el diseño sea comprensible y satisfaga las necesidades del público objetivo.

La metodología descrita anteriormente es aplicable tanto a proyectos de remodelación como a proyectos de construcción nuevos en el ámbito de la arquitectura e interiorismo. Aquí tienes una descripción completa que incluye ambas situaciones:

En el proceso de diseño arquitectónico e interior, ya sea para un proyecto de remodelación o uno completamente nuevo, se sigue una metodología estructurada para lograr resultados efectivos y satisfacer las necesidades del cliente.

Fase de Inicio: Definición y Análisis del Problema

En el caso de un proyecto de remodelación, se debe comenzar identificando los problemas o desafíos existentes en el espacio a renovar. ¿Qué aspectos no funcionan o no cumplen las expectativas? ¿Cuáles son los objetivos de la remodelación en términos de funcionalidad, estética y presupuesto? En un proyecto nuevo, se define el problema desde cero, considerando las necesidades y objetivos del cliente.

Fase de Programación: Recopilación de Información

Ching aporta que, para un proyecto de remodelación, se recopila información sobre el espacio existente, sus limitaciones estructurales y las necesidades del cliente. En un proyecto nuevo, se investiga el sitio y su contexto, y se establecen los requerimientos funcionales y estéticos. En ambos casos, se documenta el contexto físico y cultural.

Fase de Desarrollo del Concepto: Generación de Ideas y Síntesis

En esta etapa, se generan ideas creativas y se desarrollan conceptos de diseño. Para la remodelación, es importante encontrar soluciones que resuelvan los problemas existentes y mejoren el espacio. En un proyecto nuevo, se crean conceptos que se ajusten a los objetivos y a la visión del cliente.

Fase de Comparación de Alternativas

Se evalúan y comparan diferentes soluciones para asegurarse de que se alineen con los objetivos del proyecto, ya sea renovar un espacio existente o crear uno nuevo.

Fase de Toma de Decisiones de Diseño

Se seleccionan las mejores soluciones y se desarrollan planos y detalles. En el caso de una remodelación, esto podría implicar la reutilización de ciertos elementos existentes o la incorporación de nuevos elementos. En un proyecto nuevo, se crea la estructura y los detalles desde cero.

Fase de Desarrollo y Perfección del Diseño

Se elaboran planos detallados y se especifican los materiales y acabados. Esto es esencial tanto en proyectos de remodelación como en nuevos proyectos para garantizar que la visión del diseño se lleve a cabo correctamente.

Fase de Completar el Diseño

Los dibujos ejecutivos finales y las especificaciones de materiales, mobiliario e iluminación se preparan para su implementación. En el caso de una remodelación, esto incluiría la selección de elementos de diseño que se agregarán o reemplazarán en el espacio existente.

Fase de Reevaluación del Diseño Acabado

Después de la ejecución del proyecto, se revisa y evalúa la efectividad de la solución adoptada. Se busca asegurarse de que se cumplan los objetivos de funcionalidad, estética y presupuesto.

El diseño de espacios en un edificio implica la consideración de factores físicos y psicológicos, así como dimensiones humanas y capacidades. En el proceso de diseño, se deben abordar tres tipos de adecuación: estática, dinámica y relacionada con las necesidades de distancias sociales. Además, se deben tener en cuenta aspectos táctiles, auditivos, olfativos y térmicos para influir en cómo las personas se sienten y actúan en el espacio. Las dimensiones humanas son fundamentales y varían según la actividad y la situación social. Sin embargo, es importante reconocer que las medidas pueden variar según la edad, el género y las necesidades individuales. También es esencial considerar cambios en las necesidades del usuario a lo largo del tiempo y adaptar los espacios interiores en consecuencia.

Ching menciona que el diseño exitoso se basa en la comprensión de los requisitos del usuario, las necesidades de las actividades y la selección adecuada del mobiliario y equipamiento. Se deben tener en cuenta factores como la privacidad, la accesibilidad, la flexibilidad, la iluminación, la calidad acústica y la seguridad. Además, es crucial considerar la sostenibilidad y la eficiencia energética en la elección de materiales y tecnologías. El análisis del espacio existente o propuesto, la documentación y el estudio detallado de la orientación, la forma y las condiciones ambientales son pasos esenciales para el diseño. Finalmente, se deben determinar las dimensiones necesarias para el espacio y la disposición del mobiliario para asegurar la funcionalidad y el confort del usuario.

Francis Ching menciona los siguientes pasos para el diseño y uso de mobiliario en espacios:

1. El diseño de espacios interiores debe considerar la adecuación entre la forma y las dimensiones del espacio y las medidas corporales humanas.
2. Esta adecuación puede ser estática, dinámica y relacionada con la necesidad de mantener distancias sociales apropiadas.
3. Además de las dimensiones físicas, se deben considerar aspectos táctiles, auditivos, olfativos y térmicos que afectan cómo nos sentimos en un espacio.
4. Las dimensiones del cuerpo humano y la forma en que nos movemos son fundamentales en el diseño arquitectónico y de interiores.
5. Se debe tener en cuenta que las dimensiones funcionales varían según la actividad y la situación social.
6. Es importante ser prudente al utilizar tablas de dimensiones, ya que existen variaciones entre individuos, edades y grupos étnicos.
7. Los cambios en las características físicas y habilidades de las personas a lo largo del tiempo requieren adaptaciones en el diseño de interiores.
8. La percepción del espacio personal varía entre grupos y culturas, y puede afectar los sentimientos y reacciones de las personas en un entorno.
9. Se pueden identificar zonas distintas de espacio personal, desde íntimas hasta públicas, cada una con sus características de uso.
10. Un criterio esencial para evaluar el éxito del diseño de interiores es su funcionalidad, que debe considerar las necesidades de los usuarios, la

naturaleza de las actividades y la selección adecuada de mobiliario y equipamiento.

11. El proceso de diseño debe incluir la identificación de usuarios individuales y grupos, así como sus necesidades, preferencias y requisitos medioambientales.
12. También es necesario analizar la naturaleza de las actividades que se llevarán a cabo en el espacio, teniendo en cuenta la privacidad, la accesibilidad, la iluminación, la seguridad y otros factores.
13. La selección y disposición del mobiliario y equipamiento adecuados son esenciales para garantizar la funcionalidad y el confort del usuario.
14. Se debe realizar un análisis detallado del espacio existente o propuesto, considerando la orientación, forma, condiciones ambientales y elementos arquitectónicos relevantes.
15. Los requisitos dimensionales deben determinarse cuidadosamente para garantizar el acceso, la comodidad y la interacción adecuada en el espacio.

Y como último Ching menciona que, A partir del análisis de las actividades y los espacios precedente, podemos comenzar a ajustar los requisitos de espacio necesarios para cada actividad a las características de los espacios disponibles. La tarea de diseño se desplaza entonces hacia la selección y organización de los muebles, los acabados y la iluminación, en disposiciones tridimensionales dentro de los límites espaciales dados. Esta organización de formas espaciales debería responder tanto a criterios funcionales como estéticos.

Función

- Agrupar muebles por actividades específicas.
- Dimensiones de trabajo y espacio libre.
- Distancias sociales adecuadas.
- Privacidad visual y acústica apropiadas.
- Suficiente flexibilidad o adaptabilidad.
- Iluminación y otras instalaciones adecuadas.

El proceso de diseño y la metodología que se describe son complejos y no siguen una secuencia lineal. La conceptualización y la generación de ideas, así como la iteración, son elementos esenciales de esta metodología. Esto significa que su aplicación no se presta para una demostración sencilla. Como resultado, la comprensión completa de esta metodología puede no ser evidente hasta llegar al capítulo 5, donde se aborda su aplicabilidad en el proyecto.

En particular, la fase de ilustración de bocetos, la creación de tablas de necesidades y la definición de conceptos iniciales pueden parecer abstractas y desafiantes de comprender en las etapas iniciales del proceso. Sin embargo, es importante destacar que esta aparente complejidad es fundamental para garantizar que el diseño final cumpla con los requisitos y las expectativas del usuario. La creatividad y la exploración de múltiples enfoques son esenciales para desarrollar soluciones innovadoras y efectivas.

A medida que avanza en el proyecto y se profundiza en cada fase de diseño, la lógica detrás de esta metodología se volverá más clara y coherente. Los bocetos y las tablas de necesidades, por ejemplo, se convierten en herramientas valiosas para

visualizar y documentar ideas, lo que facilita la comunicación y la toma de decisiones. Los conceptos iniciales se refinan a medida que se recopila más información y se comprenden mejor las necesidades del usuario.

3.3.4 Urbanismo Táctico

El primer paso, fundamental para asegurar el éxito de un ejercicio de urbanismo táctico en una ciudad, es la selección de la ubicación adecuada. El objetivo principal es transformar varios kilómetros de calles, por lo que la primera área elegida, que sirve como proyecto de demostración, debe cumplir con una serie de criterios para garantizar su escalabilidad y replicabilidad en toda la ciudad.

En este contexto, se destacan los siguientes aspectos a considerar:

Preferencia por tramos circulares: Se privilegia la elección de una ruta que forme un circuito, conectando diversos puntos de interés que atraigan tanto a peatones como a vehículos. Esta disposición permite demostrar una red de nivel superior y mejorar la funcionalidad de la calle para múltiples partes interesadas.

Conexión de lugares frecuentados: En caso de que un recorrido circular no sea factible, se sugiere que los puntos de inicio y finalización de la zona seleccionada sean terminales, donde la calle funcione como un conducto entre ambos extremos.

Uso mixto del espacio: Se prioriza la elección de una zona con un uso variado de la tierra, idealmente con una mezcla de comercios, mercados, oficinas, actividades culturales, recreativas e institucionales. Además, se busca que la zona cuente con más de un grupo de usuarios principales, a fin de fomentar la diversidad de actividades. Se menciona que, en algunos casos, como los corredores de tecnología con un uso de la

tierra homogéneo, podría ser deseable agregar puestos de venta en la calle para ilustrar su incorporación en el diseño.

Presencia de edificios públicos: Sería ideal que en la zona seleccionada se encuentre al menos un edificio público o gubernamental, ya que esto garantizará la visibilidad de los funcionarios de la ciudad que frecuentarán la zona y podrán observar los cambios en tiempo real.

Consideración de la población joven: Se considera deseable que la ubicación esté cerca de escuelas o colegios, lo que abriría la posibilidad de tener en cuenta a los niños y sus necesidades en el diseño.

Evaluación de las intersecciones: Se valora la presencia de al menos una intersección importante a lo largo de la zona seleccionada para demostrar cómo funciona la vía pública rediseñada en un cruce.

Conflicto peatón-vehículo: Se resalta la conveniencia de elegir calles con un mayor número de conflictos entre peatones y vehículos, ya que esto proporciona una oportunidad para probar y demostrar soluciones para estos problemas.

Acomodación del transporte público: Se prefiere que haya al menos una parada de autobús en ambas direcciones, que atienda autobuses las 24 horas del día en la zona seleccionada. Esto permitirá demostrar cómo responde la vía rediseñada a una instalación de transporte público.

Variedad en el uso de la tierra: Se considera deseable que a lo largo de la zona seleccionada exista una variedad de usos de la tierra, como parques públicos, espacios abiertos o residuales, para mostrar cómo estos espacios pueden desarrollarse

como parte del entorno público. Además, se menciona que espacios culturales, teatros y auditorios ofrecen oportunidades interesantes para activar la calle.

En el contexto de una investigación, antes de tomar una decisión final sobre la ubicación para un proyecto de urbanismo táctico, se recomienda realizar una evaluación rápida utilizando una lista de criterios basada en los nueve puntos mencionados anteriormente. Esta evaluación servirá como una guía práctica y una herramienta para la toma de decisiones informadas en el proceso de selección de la ubicación adecuada.

Scoring sheet for evaluating a stretch for tactical urbanism

Criteria	Favourable	Acceptable	Not favourable
• What are the building uses along the stretch under consideration?	Commercial School/College Heritage building Transit hub Park/ Open space Public building	Shopping mall Theatre Religious building Water body Residential	Cemetery Liquor store Industrial uses Private campus
• What is the street network type of the chosen stretch?	Loop	Stretch with termini points	Segment of a long street/ highway
• Does the stretch have an intersection?	Yes	No	
• Is the carriageway surface even? Without potholes, bumps, manhole covers not leveled to grade?	Yes		No
• Is there ongoing construction activity along the street?	No		Yes
• What is the condition of the road shoulder?	Paved gutter	Evenly compacted earth	Dirt/ Unfinished/ Open drain
• Is there a sidewalk along the stretch?	Present and continuous	Present but not continuous	
• If sidewalk is present, what is the height of the sidewalk kerb?	150mm or lesser	More than 150mm but continuous	More than 150mm and not continuous
• Are there any obstacles along the pedestrian zone?	No obstacles	Utility boxes/ Light poles/ signage/ Garbage bins / Street furniture	Transformers Ditches/ trenches
• Is there a fixed railing along the pedestrian zone?	No	Yes but with several gaps	Yes, throughout the stretch
• Are there any activity hotspots present along the stretch such as ATM, teashop, eatery, bus stop, vendors etc.?	Yes	No	
• Is there a visible conflict between vehicular and pedestrian flow along the stretch?	Yes	No	
• Do pedestrians walk on the carriage way due to insufficient/ no sidewalk space?	Yes	No	

Ilustración 63 Criterios Urbanismo Táctico | Fuente: Manual Urbanismo Táctico

Work flow diagram for selecting a site for tactical urbanism

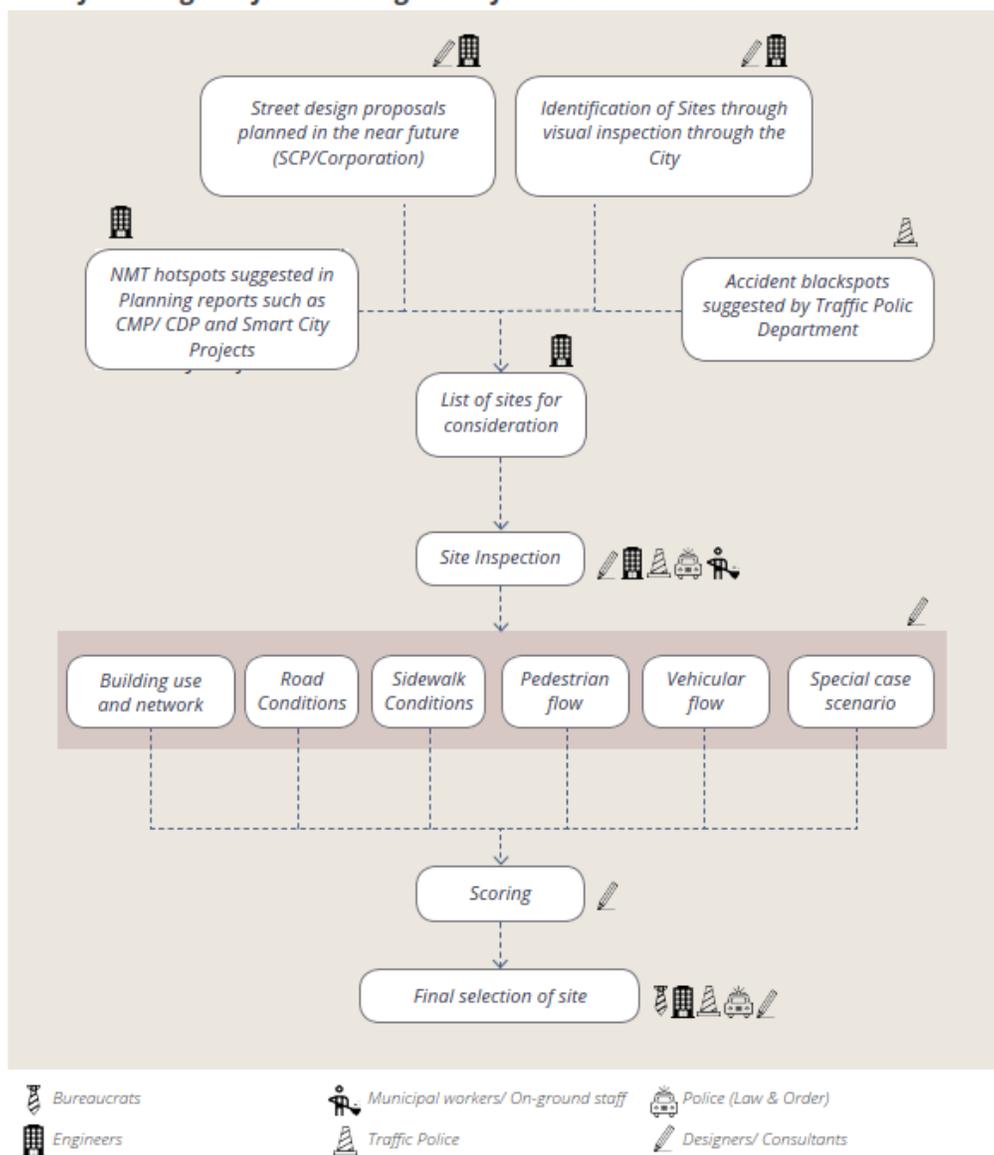


Ilustración 64 Selección de Sitio | Fuente: Elaboración Propia

Después del desarrollo de este análisis de sitio para escoger el sitio se procede con los siguientes pasos:

Evaluación del contexto del sitio: Se enfatiza la importancia de comprender a fondo el sitio elegido para el urbanismo táctico, incluyendo su contexto, oportunidades y limitaciones. Esto se logra a través de ejercicios de mapeo de datos en el terreno para

respaldar las propuestas de diseño con información concreta y evitar conclusiones aleatorias. Además, se menciona la necesidad de realizar encuestas a los usuarios para comprender los desafíos que enfrentan en el área seleccionada.

Planificación y diseño: Después de completar la evaluación del contexto del sitio y obtener hallazgos que respalden la necesidad de intervenciones temáticas específicas, se procede a detallar los diseños y estimar los costos para obtener la aprobación de las autoridades de la ciudad. Los diseños deben ser respuestas creativas contextualizadas y cumplir con las normas existentes, como las establecidas por el Indian Road Congress (IRC), el Institute of Urban Transport (IUT), el Unified Traffic and Transportation Infrastructure (Planning & Engineering) centre (UTTIPEC) o las pautas locales de diseño de calles. Una vez aprobado el diseño, se prepara una estimación detallada de costos para la contratación de un contratista en la etapa de implementación.

La etapa de Implementación y Evaluación Posterior a la Implementación de un proyecto de urbanismo táctico implica pasar de la planificación al terreno. Comienza con la elaboración de un detallado plan de trabajo que requiere una intensa coordinación entre todos los departamentos de la ciudad. Específicamente, se debe desarrollar un plan de gestión del tráfico en colaboración con la policía de tráfico para los cierres de carreteras o carriles durante la ejecución y los cambios posteriores a la implementación del diseño. Dado que la mayoría de las veces la implementación ocurre durante la noche, cuando el tráfico es bajo, es esencial notificar al departamento de policía sobre la actividad en la zona, incluyendo detalles del personal involucrado. Además, se deben organizar trabajadores municipales y/o grupos de voluntarios para

ayudar en el terreno y preparar el sitio, limpiándolo y nivelándolo antes de comenzar el trabajo.

La evaluación posterior a la implementación es un aspecto central del proyecto de urbanismo táctico. Implica documentar cómo responden los usuarios a los cambios y desarrollar una estrategia de participación para recopilar comentarios de los usuarios. La etapa incluye una serie de actividades que van desde la implementación hasta la desinstalación de las intervenciones, con la posibilidad de reutilizar o distribuir materiales utilizados para el proyecto a aquellos que los necesiten para garantizar un ejercicio sin residuos.

Además, se destaca la importancia de elegir el momento adecuado para llevar a cabo un proyecto de urbanismo táctico. Se deben considerar factores como las condiciones climáticas, evitar coincidir con festivales o eventos especiales en la zona, y verificar la programación de construcción o mantenimiento en la calle seleccionada con las autoridades locales para no obstaculizar la planificación y ejecución del proyecto.

En el contexto de mi tesis de arquitectura, es esencial recopilar datos y realizar mapeos relevantes para comprender a fondo la escala del vecindario y su conexión con redes más amplias. Para lograrlo, he desarrollado un mapa que muestra los principales puntos de referencia, como áreas comerciales, recreativas, servicios públicos, atención médica, centros religiosos, institucionales, centros de transporte y patrones de movimiento, dentro de un radio de un kilómetro alrededor del tramo seleccionado o un kilómetro en ambos lados del tramo seleccionado.

Este mapeo es fundamental para comprender el contexto del tramo seleccionado a nivel de vecindario, la estructura urbana, el carácter del vecindario y los patrones de movimiento de peatones y vehículos. Además, nos permite evaluar la posibilidad de realizar desvíos en caso de ser necesario. Estos datos son esenciales para el desarrollo de mi investigación y la formulación de propuestas arquitectónicas relevantes en el área seleccionada.

Sample mapping showing neighbourhood scale context and key movement corridors

- Commercial
- Recreational
- Public Amenities
- Hospitals
- Religious Buildings
- Institutions

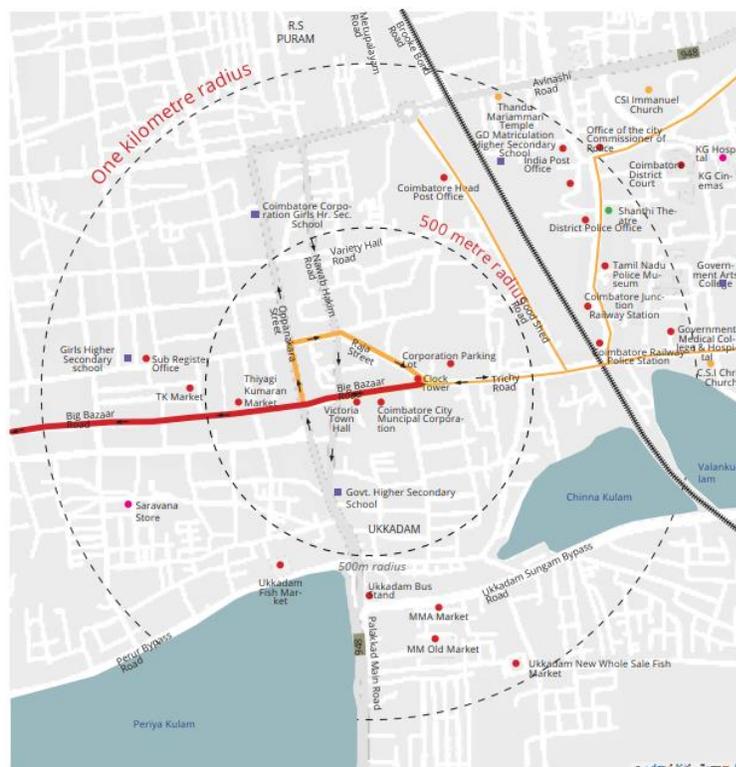


Ilustración 65 Mapeo de Infraestructura | Fuente: Manual Urbanismo Táctico

3.3.5 *Entrevistas*

Se optó por utilizar el método de entrevista para obtener una visión clara de la situación actual del sitio. Se siguieron dos metodologías principales, una proporcionada por Gubrium & Holstein (2002) en "Handbook of Interview Research: Context and Method" y las recomendaciones de Taherdoost (2022) en "How to Conduct an Effective Interview: A Guide to Interview Design in Research Study".

Las metodologías sugieren buscar a dos profesionales del pueblo de Sulaco que sean expertos en sus áreas y aún tengan influencia y contacto con su pueblo. Se siguen los siguientes pasos recomendados:

1. Determinar el propósito de la entrevista: Definir claramente las metas y objetivos que se pretenden lograr con las entrevistas.
2. Identificar a los entrevistados: Seleccionar a los profesionales basándose en sus cualificaciones y experiencia.
3. Preparar una lista de preguntas: Elaborar una lista exhaustiva de preguntas pertinentes y claras.
4. Programar las entrevistas: Contactar a los profesionales seleccionados y acordar una hora adecuada para las entrevistas telefónicas.
5. Preparación previa a la entrevista: Revisar las preguntas y familiarizarse con los antecedentes de los entrevistados.
6. Realizar la entrevista: Iniciar la llamada telefónica, presentarse, explicar el propósito y obtener el consentimiento del entrevistado. Formular preguntas claras y concisas, escuchar activamente y tomar notas detalladas.
7. Documentar las respuestas: Registrar con precisión las respuestas del

entrevistado, ya sea tomando notas o grabando la llamada.

8. Hacer un seguimiento después de la entrevista: Agradecer al entrevistado por su tiempo y valiosa información, informar sobre los siguientes pasos y mostrar aprecio por su contribución y confidencialidad.

Siguiendo estos pasos, se pueden realizar entrevistas telefónicas que ayuden a la investigación y proporcionen un panorama claro de la situación actual del pueblo.

Entrevista a Residente Profesionales en su respectiva Area		
Nombre Completo		
Carrera o Educacion Superior		
Informacion Base	Origen y Relevancia	Relacion con Poblado
Preguntas		Respuestas
Pregunta		Respuesta

Ilustración 66 Plantilla Elaboración de Entrevistas | Fuente: Elaboración Propia

3.3.6 **Encuestas**

Las encuestas son valiosas herramientas de investigación para recopilar datos y comprender diversos temas de interés en Sulaco. Es crucial desarrollar una metodología de encuesta que permita recoger opiniones de una muestra representativa de la población, garantizando datos precisos y perspicaces.

Los pasos recomendados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (2017) y Qualtrics (2022) para establecer una metodología de encuesta en Sulaco son los siguientes:

1. Definir el propósito de la encuesta y los objetivos a alcanzar.
2. Identificar el público objetivo en Sulaco y asegurar una muestra representativa.
3. Elaborar preguntas claras, concisas e imparciales que se ajusten al propósito de la encuesta.
4. Realizar una prueba piloto de la encuesta con un pequeño grupo de personas de Sulaco y revisar las preguntas según sus comentarios.
5. Finalizar la encuesta, asegurando que esté bien estructurada, lógica y libre de sesgos.
6. Distribuir la encuesta utilizando plataformas electrónicas como SurveyMonkey, Google Forms o realizar encuestas en persona en espacios públicos.
7. Analizar los resultados de la encuesta utilizando técnicas de análisis estadístico o temático.
8. Contextualizar las conclusiones en el ámbito más amplio de Sulaco, proporcionando información sobre los antecedentes y objetivos del proyecto de encuesta.

9. Categorizar las respuestas objetivamente utilizando esquemas de codificación o marcos temáticos.
10. Reflexionar sobre la metodología utilizada y realizar ajustes o mejoras para futuras encuestas.

Siguiendo estos pasos, se puede desarrollar y aplicar en Sulaco una metodología de encuesta científica que permita recoger opiniones y puntos de vista de una muestra representativa de al menos 100 residentes. Esto contribuirá a mejorar la comprensión y la toma de decisiones dentro de la comunidad.

Para la realización de la encuesta en Sulaco, se utilizará Google Forms, una plataforma web diseñada para el ingreso y tabulación de resultados. La encuesta se dividirá en 6 partes que abordarán aspectos como datos demográficos, opiniones sobre espacios públicos, el estadio, la calle del comercio, la Casa de la Cultura y la calle de los Food Truckers.

La encuesta incluirá preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple para obtener una amplia gama de respuestas. Se utilizarán diferentes canales de comunicación, como Whatsapp, Facebook y encuestas en persona, para llegar a los residentes del pueblo.

Con esta metodología de encuesta, se recopilará información precisa y detallada sobre diversos aspectos de la localidad, proporcionando una visión completa de las opiniones y perspectivas de la comunidad de Sulaco.

Intervención del Casco Urbano de Sulaco, Yoro

La siguiente encuesta es realizada por parte de los estudiantes de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) como parte de su investigación de Proyecto de Graduación para conocer las necesidades del Casco Urbano del Pueblo de Sulaco, Yoro.

m.chacon2014@gmail.com [Cambiar cuenta](#)
 No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Te identificas cómo? *

Hombre
 Mujer
 Prefiero no decirlo

¿Qué edad tienes? *

0-14 Años
 15-21 Años
 21-35 Años
 35-60 Años
 60- Años en Adelante
 Otros: _____

¿Que tan cerca del Casco Urbano de Sulaco vives? *

Dentro del Casco Urbano
 a 5-10 minutos caminando
 a 10-25 minutos caminando
 a 25-60 minutos caminado
 Otros: _____

¿Como te movilizas al Casco Urbano de Sulaco? *

Motocicleta
 Buses
 Carro
 Caminando
 Otros: _____

¿Cuánto Tiempo has vivido en el pueblo de Sulaco? *

0-5 Años
 5-10 Años
 10-25 Años
 Toda mi vida he vivido aqui
 Vivo en una aldea vecina
 Otros: _____

Ilustración 67 Primera sección de preguntas generales | Fuente: Elaboración Propia

Preguntas sobre Espacios Públicos dentro del Pueblo

Espacios Públicos de Sulaco, Yoro



¿Cuáles espacios públicos son los más utilizados en el pueblo? Según su criterio *

Parque Central
 Cancha de Fútbol
 Calle del Comercio
 Municipalidad
 Otros: _____

¿Cuáles son tus lugares favoritos en Sulaco? ¿Hay algún lugar especial en el pueblo que disfrutes visitar o que consideres importante para la comunidad? *

! Esta pregunta es obligatoria.

¿Consideras que Sulaco cuenta con suficientes espacios para actividades recreativas y deportivas?

No
 Si
 Otros: _____

¿Qué actividades te gustaría realizar, pero no encuentras espacios adecuados para hacerlo?

¿Qué opinas de caminar por las calles de Sulaco? ¿Te sientes seguro y cómodo mientras transitas por el pueblo? *

No me siento Seguro
 Si me siento Seguro..
 Otros: _____

¿Crees que hay áreas peligrosas en el pueblo? Si es así, ¿cuáles son? *

Ilustración 68 Segunda sección de Preguntas Generales | Fuente: Elaboración Propia

ENCUESTAS | TERCERA SECCION DE PREGUNTAS ESPECIFICAS

Preguntas Relacionadas con Casa de la Cultura

Casa de la Cultura Sulaco, Yoro



¿Crees que sería positivo intervenir el pueblo y utilizar los espacios desocupados para actividades educativas cuando no se utilicen para fiestas comunales? *

Sí

No

Otros: _____

¿Crees que Sulaco necesita un espacio público donde las personas puedan acceder a información física o utilizar computadoras para buscar o realizar investigaciones en Internet? *

Sí

No

Otros: _____

¿Visitas con frecuencia la Casa de la cultura de Sulaco?

Sí

No

Otros: _____

Si se ofrecieran cursos de capacitación para negocios o concientización social en la Casa de la Cultura, ¿asistirías a ellos? *

Sí

No

Otros: _____

Ilustración 69 Tercera sección de Preguntas Específicas | Fuente: Elaboración Propia

3.3.7 Consideraciones para encuestas

El cálculo del tamaño de la muestra es una parte esencial de cualquier estudio de encuestas, ya que determina la cantidad de respuestas necesarias para obtener conclusiones significativas y representativas de una población. En el contexto de un pueblo agrícola, donde las características y necesidades pueden variar considerablemente de las de áreas urbanas, es fundamental adaptar el enfoque de muestreo para obtener datos relevantes y útiles.

Concepto de Tamaño de la Muestra:

El tamaño de la muestra es la cantidad de respuestas completas que se recogen en una encuesta. Representa una porción del grupo de personas que son de interés, es decir, la población objetivo. En un pueblo agrícola, esto podría referirse a los agricultores, residentes locales y otros grupos específicos que se deseen estudiar. Una

técnica común para seleccionar una muestra es la "muestra aleatoria", en la que los encuestados se eligen al azar de entre la población total del grupo objetivo. Esto permite que cada individuo tenga una probabilidad igual de ser incluido en la muestra.

Fórmula de Cálculo del Tamaño de la Muestra:

El cálculo del tamaño de la muestra se basa en una fórmula que tiene en cuenta varios componentes clave:

Tamaño de la Población: Este componente se refiere a la cantidad total de personas en el grupo que se quiere estudiar. Por ejemplo, en un pueblo agrícola, sería la cantidad total de habitantes, agricultores u otros grupos específicos. Es importante tener una estimación precisa del tamaño de la población, ya que influye en el cálculo del tamaño de la muestra.

Margen de Error: El margen de error es un porcentaje que indica cuánto pueden variar los resultados de la encuesta con respecto a la opinión de la población en general. Un margen de error más pequeño implica mayor precisión, pero también puede requerir una muestra más grande. En un contexto agrícola, un margen de error pequeño podría ser crucial al abordar cuestiones específicas de producción o necesidades de la comunidad.

Nivel de Confianza del Muestreo: El nivel de confianza es el porcentaje que representa cuán seguros podemos estar de que los resultados de la encuesta caerán dentro de un rango específico. Por ejemplo, un nivel de confianza del 95 % significa que podemos estar seguros al 95 % de que los resultados estarán dentro de ciertos límites.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

N = tamaño de la población • **e** = margen de error
(porcentaje expresado con decimales) • **z** = puntuación z

La puntuación z es la cantidad de desviaciones estándar que una proporción determinada se aleja de la media. Para encontrar la puntuación z adecuada, consulta la tabla a continuación:

Ilustración 70 Formula para cálculo del tamaño de la muestra | Fuente: SurveyMonkey

Nivel de confianza deseado	Puntuación z
80 %	1.28
85 %	1.44
90 %	1.65
95 %	1.96
99 %	2.58

Ilustración 71 Nivel de Confianza deseado | Fuente: Surveymonkey

	El valor aumenta	El valor disminuye
Tamaño de la población	La precisión disminuye	La precisión aumenta
Tamaño de la muestra	La precisión aumenta	La precisión disminuye
Nivel de confianza	La precisión aumenta	La precisión disminuye
Margen de error	La precisión disminuye	La precisión aumenta

Ilustración 72 Nivel de Precisión | Fuente: SurveyMonkey

Consideraciones Especiales en Pueblos Agrícolas:

En pueblos agrícolas, las consideraciones especiales para el cálculo del tamaño de la muestra podrían incluir:

Conocimiento local: Dado que las comunidades agrícolas a menudo tienen un conocimiento profundo de sus necesidades y desafíos específicos, es esencial involucrar a miembros de la comunidad en el diseño de encuestas y en la determinación de tópicos relevantes.

Muestras estratificadas: En lugar de seleccionar una muestra completamente al azar, podría ser beneficioso utilizar un enfoque de muestreo estratificado. Esto implica dividir la población en subgrupos basados en características comunes (por ejemplo, tipos de cultivos) y luego tomar muestras de cada estrato. Esto permite una representación más precisa de la diversidad dentro de la comunidad agrícola.

Aplicación de Encuestas en la Plaza Central:

La plaza central de un pueblo agrícola puede ser un lugar clave para llevar a cabo encuestas. Aquí, las personas se reúnen para diversas actividades, y es un punto de acceso central para la comunidad. La realización de encuestas en la plaza central podría incluir la instalación de quioscos o estaciones donde los residentes puedan participar. Esto brinda una oportunidad única para involucrar a la comunidad en la recopilación de datos y recopilar opiniones y comentarios de una variedad de individuos.

3.3.8 Organización de Resultados

Los resultados de la investigación se analizan por medio de infográficos, mapas y texto. Los resultados se presentarán como: 1) infográficos y diagramas se realizarán por medio de herramientas en sitios web como Canva, Adobe Illustrator y Afinity Design por medio del diseño de imágenes vectoriales editables. 2) Mapas serán directamente realizados en Qgis y respaldados con información recolectada de diferentes fuentes como: Inpansa, Google my maps, Open street maps, Sketchup. 3) Descripciones textuales de entrevistas, checklists, análisis de variables se realizarán en Excel.

3.4 Operacionalización de las Variables / Hipótesis de Investigación

Según (METODOLOGIAS Y HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA, 2022) toda actividad humana, social o natural tiene de participantes diferentes variables que pueden tener gran relevancia presente o futura en dentro de la investigación. Es por esto que es necesario analizar y tomar en cuenta las variables que influyen y como influyen si se quiere obtener una explicación razonable y generalizable. Además, la guía recalca la importancia de clasificar las variables según los métodos de obtención y los resultados a obtener.

La Variable: “Es un constructo abstracto referida a una propiedad, característica o elemento estudiado que puede o no tener un rol concreto sobre un tema bajo análisis y que puede poseer distintos valores que pueden variar en diferentes medidas, en el contexto de una investigación” (Edual Santos, Luis Geraldo, Pedro Tito, 2022).

Hipótesis de investigación: Un pueblo agrícola bajo los principios de un plan de desarrollo urbano lograra disponer de toda la infraestructura necesaria para mejorar su calidad de vida a través de la educación y el emprendimiento.

Esta hipótesis será comprobada por medio de la operacionalización de las variables planteadas en la tabla inferior donde se contemplan: 1) las variables de condiciones del espacio público y 2) las variables de investigación de percepción y experiencia.

3.4.1 *Línea de Tiempo del Proceso de Investigación*

Este tesis se divide en 6 etapas: desde la introduccion de los principios y problemas hasta la propuesta urbana del espacio publico en el casco urbano de Sulaco, Yoro.



Ilustración 73 Línea de Tiempo del Proceso de Investigación

Fuente: Elaboración Propia

- a) **Fase I.** Se elige un tema de estudio en este caso aplicado temas de intervencion o creación de arquitectura y se definen los objetivos que la investigacion debera cumplir para ser satisfactoria.
- b) **Fase II.** Se explora el material bibliografico existente sobre los temas que sean relevantes a la hora de investigar, analizar y explorar el caso de estudio de manera que sea mas facil saber como estudiar cada situacion y su contexto.

- c) **Fase III.** Se desarrolla la metodología elegida para el análisis y recopilación de datos haciendo énfasis en utilizar las referencias bibliográficas previamente exploradas.
- d) **Fase IV.** Se levantan los datos in situ de toda la investigación a manera de obtener el máximo de información posible de la manera más eficiente.
- e) **Fase V.** Se analizan los datos previamente obtenidos con el objetivo de conocer a plenitud la causa y efecto de cada problemática / necesidad.
- f) **Fase VI.** Se obtienen los resultados de datos con los que se logrará realizar una propuesta de proyecto para solventar una necesidad específica.

3.5 Resumen del método

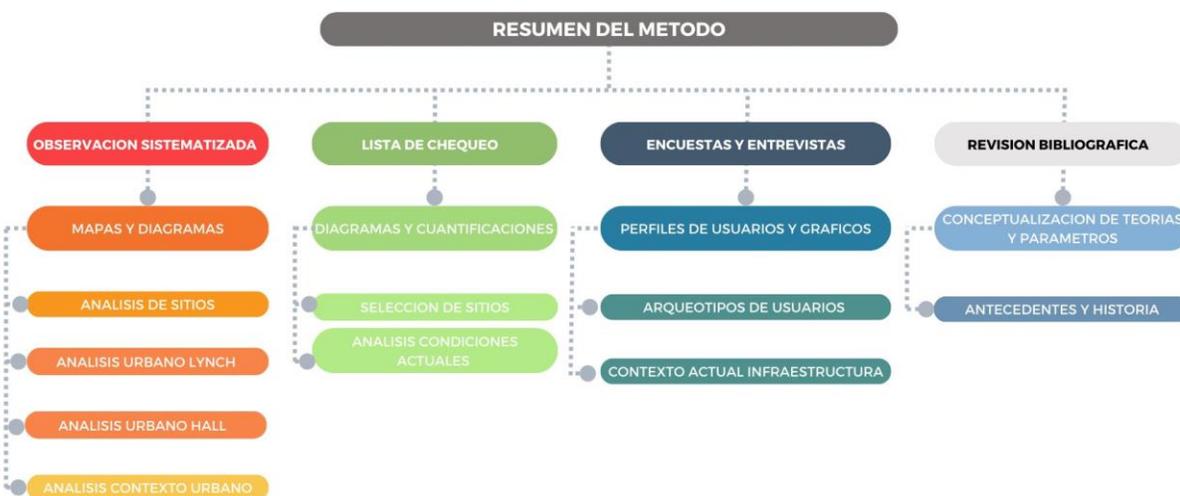


Ilustración 74 Resumen del Método de Investigación

Fuente: Elaboración Propia

CA PÍ TU LO IV

Resultados de la
Investigación

Capítulo IV. Resultados de la Investigación

Las técnicas fueron aplicadas entre los meses de abril, mayo y junio del presente año, donde se levantó toda la información correspondiente a los espacios públicos culturales del barrio el centro del casco urbano de Sulaco, Yoro. Además, por medio de fuentes secundarias se obtuvo la información del contexto del casco urbano y por medio de fuentes primarias se obtuvo la información de contexto de los proyectos a considerar en la Intervención de estos espacios públicos.

4.1 Resultado de Investigación Documental

Durante la revisión bibliográfica, se buscó información sobre varios temas, incluyendo la historia y actualidad del Pueblo de Sulaco, Yoro, referencias académicas relacionadas con el diseño y la planificación maestra de ciudades, así como la relevancia y la utilización de la apropiación ciudadana en los espacios públicos, entre otros. Esta búsqueda se realizó tanto en fuentes virtuales como Google Scholar, Dialnet y Talk to Books, como en fuentes físicas. Sin embargo, es importante destacar que la disponibilidad de información sobre el pueblo de Sulaco en las fuentes físicas fue limitada, por lo que el libro "Historia de Sulaco" del autor Tito Cardona (2019) se convirtió en la principal referencia. Esta información fue complementada y actualizada mediante levantamientos de datos in situ.

La realización de la metodología de revisión bibliográfica fue comprendida por un total de 100 libros académicos, los cuales sirvieron como base para encontrar las principales referencias de investigación para el diseño y desarrollo de plan de desarrollo a utilizar para el pueblo, se tuvo entonces que las principales literaturas son:

“Historia de Sulaco” del Autor Tito Cardona (2019), “Calles compartidas” de dérive LAB, (2015), “Guía de Diseño Integral Participativo” de AGEPRO & ONU-Habitat, (2021), “Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México” de S.D.U. y O. de Mexico, (2021), “Ordenamiento territorial rural Conceptos, métodos y experiencias” de FAO, (2014) y “The Image of the City” de Lynch, (1964). Se puede ver en la siguiente ilustración el Desarrollo de la tabla de revisión bibliográfica por ambos autores.

Revision Bibliografica		Justin Abdel Romero						
	Planificacion Urbana	Desarrollo Comunitario	Pueblo	Equipamiento Urbano	Recreacion Social	Preguntas		
Libros	1	The City Reader	The City Reader	Introduction to Cities: How Place and Space Shape Human Experience	The Global City: New York, London, Tokyo - Saskia Sassen - Google Books	Arquitectura y espacio social. Architecture and social space - Google Books	1	¿Cuáles son los principales enfoques teóricos en torno a la planificación urbana?
	2	People Cities - Google Books	The City Reader	The Small Town Planning Handbook - Google Books	Urban Sprawl: A Comprehensive Reference Guide	Espacios de ocio y recreación para la construcción de ciudadanía - Google Books	2	¿Cuál es la relación entre la planificación urbana y el desarrollo sostenible?
	3	Healthy Urban Planning: A WHO Guide to Planning for People	The City Reader	Small Town and Rural Economic Development - Google Books	Sustainable Design: Ecology, Architecture, and Planning	Public Space in Informal Settlements - Google Books	3	¿Qué es el equipamiento urbano y cuáles son los tipos de equipamiento que se suelen incluir en un proyecto urbano?
	4	La imagen de la ciudad, de Kevin Lynch - Editorial GG	Smart Urban Development	Dream Cities: Seven Urban Ideas That Shape the World	Sustainable Design: Ecology, Architecture, and Planning	Ocio e innovación para un compromiso social, responsable y sostenible - Google Books	4	¿Cómo se pueden evaluar los impactos sociales y ambientales de un proyecto urbano?
	5	Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence - Peter Newman, Jeffrey Kenworthy - Google Books	People Places: Design Guidelines for Urban Open Space - Google Books	Dream Cities: Seven Urban Ideas That Shape the World	Sustainable Design: Ecology, Architecture, and Planning	Plan Integral de Educación Digital - Google Books	5	¿Cuál es la diferencia entre la intervención urbana de una ciudad y un pueblo?
	6	Landscape Architectural Graphic Standards - Google Books	People Places: Design Guidelines for Urban Open Space - Google Books	Dream Cities: Seven Urban Ideas That Shape the World	Sustainable Design: Ecology, Architecture, and Planning	Entornos y ambientes para jugar, disfrutar y aprender - Google Books	6	¿Cuáles son las herramientas y técnicas disponibles para la planificación urbana?
	7	New City Spaces - Google Books	Public Space - Stephen Carr - Google Books	Rural-urbanism: architecture - Google Books	Sustainable Design: Ecology, Architecture, and Planning	Psicología del deporte y ciencias aplicadas - Google Books	7	¿Cómo se pueden involucrar a los ciudadanos en los procesos de planificación urbana?
	8	Designing Cities - Google Books	Order without Design: How Markets Shape Cities	Landscape Planning and Rural Development - Google Books	Transforming Cities with Transit: Transit and Land-Use Integration for Sustainable Urban Development	Psicología del deporte y ciencias aplicadas - Google Books	8	¿Cómo se puede involucrar y empoderar a la comunidad en el proceso de planificación y desarrollo comunitario en Sulaco?
	9	Brand Jamaica: Reimagining a National Image and Identity	Designs on the Public - Google Books	The Art of Classic Planning: Building Beautiful and Enduring Communities	Fundamentals of Integrated Design for Sustainable Building	Psicología del deporte y ciencias aplicadas - Google Books	9	¿Qué estrategias se pueden emplear para fomentar el desarrollo comunitario en contextos urbanos?
	10	Urban Planning For Dummies	Designs on the Public - Google Books	The Geography of Urban-Rural Interaction in Developing Countries - Google Books	Handbook of Research on Agricultural Policy, Rural Development, and Entrepr... - Google Books	El ocio, el tiempo libre y la recreación en América Latina - Google Books	10	¿Cuál es el papel de la participación ciudadana en la planificación, y como se puede fomentar?

En línea / Acceso Parcial
 Descargado / Acceso completo
 No encontrado

Ilustración 75 Tabla de Revisión Bibliográfica Justin Romero

Fuente: Elaboración Propia

Revision Bibliografica		Manuel Alfredo Chacon				
Planificacion Urbana	Espacios Publicos	Pueblos en Desarrollo	Emprendimiento	Recreacion Social	Preguntas	
1	Planning and Urban Design Standards - American Planning Association - Google Books	Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design - Matthew Carmona - Google Books	Landscape Planning and Rural Development - Google Books	The Global City: New York, London, Tokyo - Saskia Sassen - Google Books	Public Space in Informal Settlements - Google Books	1 ¿ Que se considera como Planificacion Urbana ?
2	People Cities - Google Books	Designs on the Public - Google Books	The End of the Village - Google Books	Urban Studies and Entrepreneurship - Google Books	La humanización del espacio urbano - Google Books	2 ¿ Qué Elementos son relevantes en la planificación Urbana ?
3	Landscape Planning - Google Books	Cities for People - Google Books	Small Town and Rural Economic Development - Google Books	Circular Entrepreneurship - Google Books	Plan Integral de Educación Digital - Google Books	3 ¿ Cuáles lugares pueden ser considerados espacios públicos ?
4	La imagen de la ciudad, de Kevin Lynch - Editorial GG	How to Study Public Life - Google Books	The Routledge Handbook of Small Towns - Google Books	The Role of the Entrepreneurs in Rural Development - New Zealand - Tourism - Google Books	Entornos y ambientes para jugar, disfrutar y aprender - Google Books	4 ¿ Como debe ser la relación entre el espacio público y las personas que lo utilizan ?
5	Landscape Architectural Graphic Standards - Google Books	People Places: Design Guidelines for Urban Open Space - Google Books	The Geography of Urban-Rural Interaction in Developing Countries - Google Books	Community-based Entrepreneurship and Rural Development - Google Books	Handbook of Leisure, Physical Activity, Sports, Recreation and Quality of L... - Google Books	5 ¿ Como se mantiene el equilibrio entre la historia arquitectónica de un pueblo y el nivel de intervención que este puede tener ?
6	Designing Cities - Google Books	Life Between Buildings - Google Books	Raj Rewal: Innovative Architecture and Tradition - Raj Rewal, Suparna Rajguru - Google Books	Handbook of Research on Agricultural Policy, Rural Development, and Entrepr... - Google Books	Espacios de ocio y recreación para la construcción de ciudadanía - Google Books	6 ¿ Qué condiciones deben cumplirse para un correcto desarrollo de un pueblo ?
7	Acerca de la ciudad - Google Books	The Uses of Art in Public Space - Google Books	Community Development - Google Books	Entrepreneurship, Development and Small Business Enterprise - Poornima M. Charantimath - Google Books	Arquitectura y espacio social, Architecture and social space - Google Books	7 ¿ Como se incentiva el emprendimiento en las zonas rurales ?
8	Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence - Peter Newman, Jeffrey Kenworthy - Google Books	Placemaking: What if we Built our Cities Around Places? by Project for Public Spaces - Issuu	The Small Town Planning Handbook - Google Books	Entrepreneurship for Rural Start-ups - Google Books	Ocio e innovación para un compromiso social, responsable y sostenible - Google Books	8 ¿ Que se debe considerar antes de realizar proyectos urbanos para no afectar de manera negativa la economía local ?
9	The Urban Project - Google Books	Public Space - Stephen Carr - Google Books	Equity with Growth? - Google Books	Challenges, Opportunities and Prospects of Rural Entrepreneurship - Google Books	Psicología del deporte y ciencias aplicadas - Google Books	9 ¿ Como se pueden crear espacios recreativos multidisciplinarios ?
10	Estudios sobre (lo que en su momento se llamó) la ciudad, de Rem Koolhaas - Editorial GG	Healthy Urban Planning: A WHO Guide to Planning for People - Hugh Barton, Catherine Tsourou - Google Books	Rural-urbanism- architecture - Google Books	WOMEN, ENTREPRENEURSHIP IN RURAL AREAS - Google Books	El ocio, el tiempo libre y la recreación en América Latina - Google Books	10 ¿ Como se pueden conseguir la apropiación del espacio por parte de la comunidad ?

Libros

En línea / Acceso Parcial
 Descargado / Acceso completo
 No encontrado

Ilustración 76 Tabla de Revisión Bibliográfica Manuel Chacon

Fuente: Elaboración Propia

4.2 Contexto Socio-Cultural de Sulaco

Este inciso plasma parte de la cultura y costumbres de Sulaco, Yoro; las cuales se encuentran normalizadas pero que van en contra de la calidad de vida dentro de toda sociedad, los derechos humanos básicos y ponen en riesgo los desarrollos humanos en general dentro del casco urbano del pueblo.

El casco urbano del pueblo de Sulaco, Yoro, se caracteriza por una cultura campesina arraigada en tradiciones y costumbres propias de los pueblos agrícolas. Esta cultura única se ha mantenido a lo largo de los años y ha moldeado la forma de vida de sus habitantes. Sin embargo, se tiene la situación de si algunas de las costumbres, en particular aquellas relacionadas con la percepción y tratamiento de los niños, pueden considerarse machistas y arcaicas especialmente considerando los derechos infantiles.

En el pueblo, existe la creencia de que los niños de entre 8 y 14 años de las familias más humildes, deben ser capaces de generar ingresos para sus hogares por sus propios medios. Esta percepción ha llevado a que se considere aceptable que los niños trabajen en sectores como la construcción, la agricultura y la venta de insumos, entre otros. Sin embargo, es importante comprender las circunstancias y motivaciones detrás de esta práctica, en estos casos, sea por elección propia para acceder a lujos que sus familias no logran darles o por necesidad para sostener a sus familias o apoyar en los gastos en conjunto. Por otro lado, en la zona rural, los adolescentes a partir de los 14 años son considerados adultos conscientes. Como parte de las costumbres locales, se les permite vivir juntos con su pareja en la casa de sus padres y participar en las responsabilidades y labores diarias como adultos. Esta percepción cultural de los

adolescentes como adultos conlleva implicaciones significativas, incluida la incidencia de embarazos en esta etapa de la vida. Es fundamental comprender los factores socioculturales que influyen en estas prácticas y su impacto en los adolescentes y su entorno. En esta zona, existe una percepción arraigada de que la educación después del sexto grado no es necesaria para el éxito personal y laboral. En lugar de aspirar a un título de educación secundaria o superior, se valora más el trabajo a temprana edad para poder disfrutar de ciertos lujos y contribuir al sustento de los hogares en situaciones extremas. Esta percepción limitada de la educación tiene implicaciones significativas en el desarrollo socioeconómico de la comunidad.

Además, se observa una situación conflictiva en relación al uso de vehículos por parte de jóvenes de 14 años en adelante. Estos jóvenes se ven obligados a utilizar vehículos como medio de transporte debido a diversas necesidades. Sin embargo, la falta de experiencia y habilidades de conducción adecuadas plantea un riesgo significativo para la seguridad vial.



Ilustración 77 Trabajo Infantil Agrícola | Fuente: ComunicarSe

En las comunidades más humildes, los trabajadores de campo conforman una parte importante de la población. Estos trabajadores, que ganan aproximadamente entre 3,500 L.p.s. y 4,000 L.p.s. al mes, a menudo enfrentan condiciones laborales precarias. Algunos tienen la suerte de recibir vivienda y acceso a servicios básicos por parte de sus empleadores ganaderos, pero la gran mayoría se ven obligados a vivir en aldeas cercanas y viajar diariamente al pueblo para trabajar. Agregando a esto también se tiene que considerar su horario laboral, el cual por lo general se limita de las 7 am a 12 pm, lo que deja un tiempo disponible por la tarde, pero su falta de conocimientos y habilidades en otras áreas limita sus opciones de empleo. Es por esto por lo que en algunos casos optan por sacar a sus hijos de las escuelas para obtener otra fuente de ingresos por medio de su trabajo independiente o contribución en negocios propios de estos. En el pueblo, el trabajo de campo se distingue por su informalidad, lo cual implica que la mayoría de los empleadores no ofrecen prestaciones laborales básicas. Esta situación impacta de manera significativa en las condiciones socioeconómicas de los trabajadores de campo, restringiendo su capacidad para mejorar su calidad de vida, adquirir propiedades con servicios básicos y acceder a bienes inmuebles y medios de transporte motorizados. Es fundamental comprender las implicaciones de esta informalidad laboral en las aspiraciones y oportunidades de desarrollo de estos trabajadores.

En el pueblo, los agricultores enfrentan dificultades en su desarrollo y en sus métodos de distribución de insumos. En gran medida, se dedican a vender sus productos en el mercado local o a distribuidores que operan en ciudades más grandes. No obstante, esta forma de distribución resulta en que los distribuidores se queden con

una parte considerable de las ganancias, lo cual restringe el crecimiento económico tanto de los agrónomos como de sus trabajadores. Resulta fundamental comprender los factores que contribuyen a esta falta de desarrollo y plantear soluciones para promover un crecimiento más equitativo y sostenible en el sector agrícola. Por otro lado, la escasez de recursos en las áreas rurales genera un sentido de empatía comunitaria entre los vecinos. Se priorizan las necesidades colectivas por encima de las necesidades individuales de los residentes, fortaleciendo así el sentido de pertenencia, la apropiación del espacio y la comunicación. El objetivo es apoyarse mutuamente y crear entornos respetuosos y generosos entre los residentes.



Ilustración 78 Trabajadores Agrícolas | Fuente: Freepik

Sin embargo, un aspecto positivo a recalcar es la relevancia que existe dentro del pueblo por la conservación y recuperación de su cultura, refiriéndose más que todo a sus eventos culturales, cívicos y folclóricos.

En base a esto nacen eventos como el de “Rescatando la cultura de mi Pueblo” evento que se realizó por parte de la alcaldía municipal de Sulaco, el sábado 23 de julio del 2022 a beneficio de CAPEDI, centro de atención a personas con Discapacidad donde se realizaron eventos como desfiles de carrozas, desfile Hípico, comidas típicas, danza folclórica, noche de globos y eventos musicales.



Ilustración 79 Carrosas de Desfile | Fuente: La Revista de Sulaco | Facebook



Ilustración 80 Desfile en Calle del Comercio | Fuente: La Revista de Sulaco

Además de esto se ve la relevancia de los espacios públicos del centro por los eventos que se realizan en este, ya que una gran cantidad de festividades durante todo el año dependen de estas instalaciones para poderse dar a cabo.

Entre ellas destaca la feria patronal de Sulaco, un evento desde el 7 al 22 de diciembre donde se realizan actividades religiosas, quema de pólvora, fiestas bailables, concursos ganaderos, exposiciones ganaderas, presentaciones de bandas, reinados, show de luces, encuentros deportivos, desfiles hípicas, carreras de cintas, demostraciones de motocross, festivales de música, carreras de bicicletas, juegos tradicionales, karaoke infantil, entre otras.

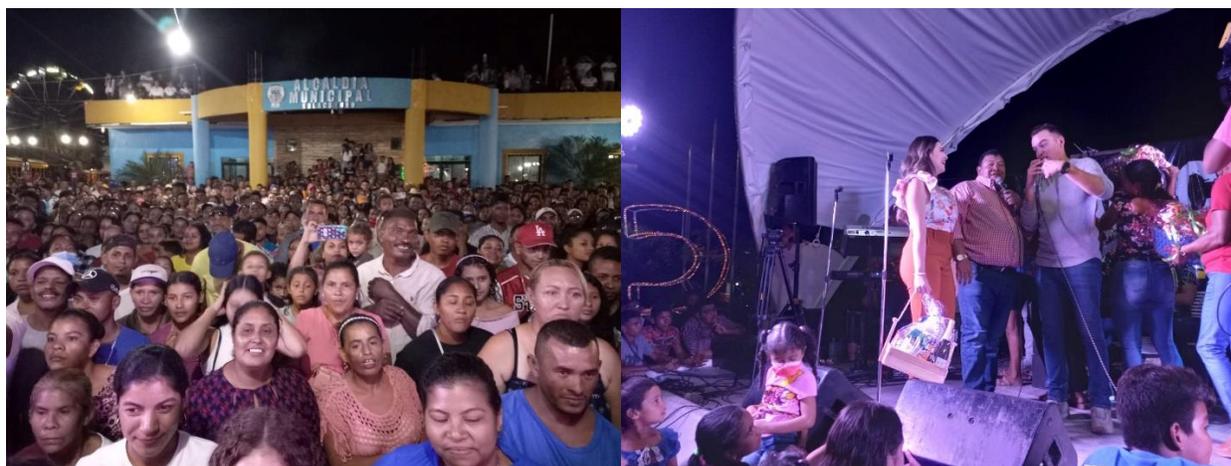


Ilustración 81 Noche de Cierre Feria | Fuente: Cadena Radial del Centro | Facebook



Ilustración 82 22 de Julio Festival Rescatando el Arte y la Cultura | Fuente: CRC



Ilustración 83 FERISAG 21 de Julio PRONAGRO | Fuente: La Revista de Sulaco



Ilustración 84 Desfiles Patrios Jardín de Niños 14 de septiembre | Fuente: La Revista de Sulaco



Ilustración 85 Inicio Mes Patrio 1 de septiembre | Fuente: Elaboración Propia

Un punto importante por resaltar es la relevancia de darle un espacio fijo a estas actividades culturales y cívicas, ya que existen casos como el de la calle del comercio donde por cuestión del excesivo uso comercial actividades culturales como las alfombras en esta calle, no pueden volver a realizarse, ya que no existe una medida para redirigir este uso comercial.



Ilustración 86 Feria Mundial del Reciclaje 3 de Julio | Fuente: Oficina de la Juventud, Sulaco

Partiendo de estos eventos se logra distinguir la relevancia del barrio el centro para la gran mayoría de actividades culturales y cívicas realizadas en él. Es por esto por lo que las autoridades municipales contemplan dentro de su agenda la recuperación y preservación de esta cultura que el pueblo ofrece.

El compromiso de Sulaco con la educación se manifiesta de manera concreta en el apoyo a proyectos comunitarios que benefician a las comunidades vecinas. Este apoyo es el resultado de la colaboración entre diferentes entidades, entre las que destacan el patronato comunal, la sociedad de padres de familia y el gobierno estudiantil. Juntos, han trabajado en la realización de actividades de impacto, una de las cuales tuvo lugar en la moderna biblioteca de usos mixtos del Instituto Sir Salvador Moncada.

Este proyecto comunitario no solo fomenta la lectura y el acceso a la información, sino que también promueve un sentido de comunidad y cooperación en la región. La biblioteca, con su enfoque en la educación y la cultura, se ha convertido en un activo invaluable para Sulaco y sus comunidades aledañas.



Ilustración 87 Biblioteca del Instituto Sir Salvador Moncada Fuente: AMSulaco

Otro hito significativo en el ámbito educativo de Sulaco es la apertura de la Universidad Privada San Miguel Arcángel. Esta institución de educación superior ha dado un paso fundamental al otorgar sus primeras 30 becas a estudiantes locales. Si bien es un logro digno de elogio, es importante destacar que, por el momento, la universidad no dispone de un edificio propio para impartir sus clases. En su lugar, ha

establecido una colaboración estratégica con la escuela San Juan de Sula, donde los estudiantes pueden continuar sus estudios.

Este enfoque en la educación superior dentro de Sulaco no solo representa una oportunidad de crecimiento académico para los residentes locales, sino que también contribuye al desarrollo económico y al fortalecimiento de la comunidad al atraer a estudiantes de otras regiones.



Ilustración 88 Inauguración Universidad San Miguel Arcangel | Fuente: AMSulaco

Sulaco es una región rica en tradiciones culturales, y en los últimos años ha experimentado una revitalización notable de varios de sus elementos distintivos. Este proceso busca dar nueva vida y significado a la herencia cultural del municipio, proyectándola de manera más visible y alegre a través del arte y los colores vivos.

Una de las manifestaciones más evidentes de esta revitalización es la remodelación del rótulo de entrada al municipio. Este rótulo, ahora renovado, se presenta como una bienvenida vibrante y colorida que refleja la identidad única de Sulaco. Además, se ha llevado a cabo un proyecto aún más ambicioso: la creación de un mural que relata la historia de Sulaco en los muros perimetrales del cementerio. Este mural, con su representación artística de la historia y la cultura de la región, se

erige como un testimonio visual del compromiso de Sulaco con la preservación y promoción de su herencia cultural.



Ilustración 89 Remodelación Rotulo de Entrada | Fuente: AMSulaco



Ilustración 90 Murales Distintivos del Cementerio | Fuente: AMSulaco

En última instancia, Sulaco demuestra un compromiso arraigado con la educación y la preservación de su identidad cultural. El apoyo a proyectos comunitarios, la apertura de la Universidad Privada San Miguel Arcángel y la revitalización de elementos culturales son expresiones concretas de esta determinación. Estas acciones no solo enriquecen la vida de los residentes de Sulaco, sino que también fortalecen la imagen y el atractivo de la región, impulsando su crecimiento y desarrollo en el ámbito local y regional. El municipio de Sulaco se encuentra en una senda de progreso sostenible, impulsado por la educación y la cultura.

En el contexto del impacto generado por las iniciativas culturales mencionadas, es crucial resaltar la influencia positiva que han tenido en el desarrollo del sector turístico en la región de Sulaco. Entre las empresas y proyectos locales que han contribuido a la explotación del potencial turístico de la zona, destacan el Hotel y Finca Manachuara, propiedad de la abogada Flor Rivera y su hermano, así como el centro turístico Villa Mode.

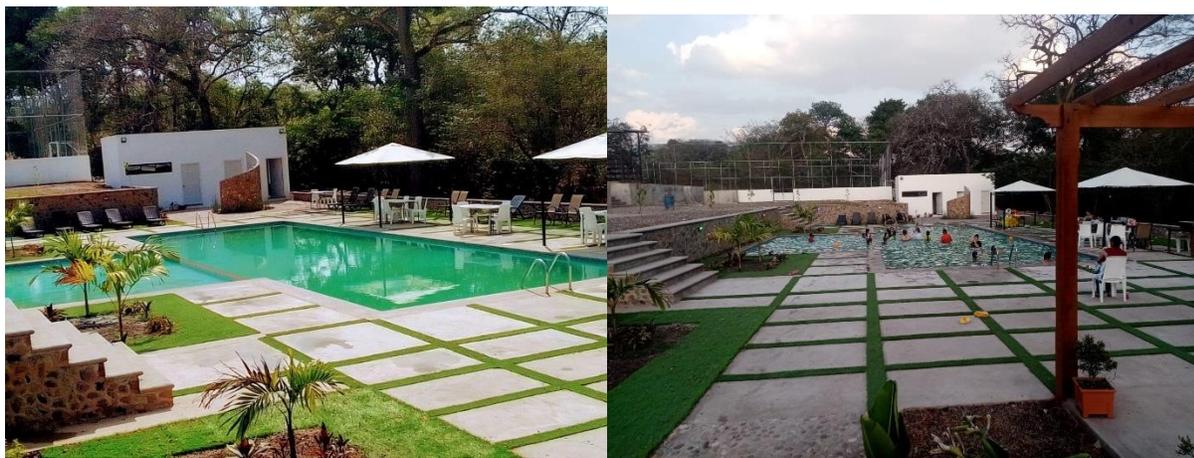


Ilustración 91 El Hotel y Finca Manachuara | Fuente: Pagina Propia

El Hotel y Finca Manachuara, conocido como "el mejor lugar para disfrutar el verano," se ha convertido en un referente del turismo local. Este establecimiento, gestionado por personas amables y serviciales, ofrece a los visitantes una experiencia

única. Entre sus atractivos se encuentran hermosas cabañas que brindan un alojamiento cómodo y acogedor, una piscina que permite refrescarse y relajarse en un entorno tranquilo, y un restaurante que sirve platos deliciosos.

Además de Hotel y Finca Manachuara, Villa Mode se erige como otro centro turístico importante en Sulaco. A tan solo 6 minutos del centro de Sulaco, Villa Mode ofrece una amplia gama de actividades recreativas, como la pesca y piscinas para el disfrute de los visitantes.



Ilustración 92 El Hotel y Finca Manachuara | Fuente: Pagina Propia

La presencia de establecimientos turísticos como Villa Mode no solo enriquece las opciones de ocio para los habitantes de Sulaco, sino que también atrae a turistas de otras áreas que buscan experiencias únicas en el municipio. Este flujo de visitantes contribuye significativamente a la economía local y a la proyección de Sulaco como un destino turístico atractivo.

Otra muestra del compromiso de las autoridades con la cultura del pueblo se logra distinguir en su plan de desarrollo municipal, donde se logra ver que existe en el presupuesto del sector educativo recursos para apoyar a bibliotecas comunitarias en el municipio, así mismo se ve que también existe presupuesto para apoyar el arte y la cultura dentro del pueblo.

Según el plan de Desarrollo Municipal: “En el municipio de Sulaco Yoro no se cuenta con un centro de formación artística y cultural, a pesar de que existe el recurso humano, pensamos que en un futuro pueda ser tomado muy en cuenta y que se haga a través de gobierno local y sociedad del municipio”.

9			SECTOR SOCIAL		
	9.01	54200	FORTALECER LA PARTICIPACION Y EL BIENESTAR DE LA MUJERES		185,488.08
	9.02	54200	MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y CONSTRUCCION DE PILAS	TODO EL MUNICIPIO	150,000.00
	9.03	54200	IMPLEMENTACION DE VIVEROS DE PLANTAS FRUTALES	TODO EL MUNICIPIO	100,000.00
	9.04	55110	IMPLEMENTACION DE UERTOS FAMILIARES E INVERNADEROS	TODO EL MUNICIPIO	50,000.00
	9.05	55110	ASIGNACION DE CAPITAL SEMILLA A LOS GRUPOS DE MUJERES ORGANIZADAS	TODO EL MUNICIPIO	180,000.00
	9.06	54200	APOYO A FORTALECER LA PARTICIPACION DE LA NIÑEZ (KIT EDUCATIVO)	TODO EL MUNICIPIO	300,000.00
	9.07	54200	FORTALCIMIENTO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA NIÑEZ	TODO EL MUNICIPIO	177,855.73
	9.08	54200	APOYER PARA CENTRO DE INCLUCION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	TODO EL MUNICIPIO	100,000.00
	9.09	54200	ARTE Y CULTURA	TODO EL MUNICIPIO	200,000.00

Ilustración 93 Sector Social | Fuente: PDM Sulaco, 2020

2			SECTOR DE EDUCACION		
	2.01	54200	SERVICIOS DE EDUCACION	TODO EL MUNICIPIO	200,000.00
	2.02	54200	APOYO A BIBLIOTECAS COMUNITARIAS	TODO EL MUNICIPIO	200,000.00
	2.03	54200	APOYO A CENTROS CCEPREB	TODO EL MUNICIPIO	380,000.00
	2.04	54200	RECROVIAS VIDA MEJOR	TODO EL MUNICIPIO	60,000.00

Ilustración 94 Sector Educativo | Fuente: PDM Sulaco, 2020

N°	PROGRAMACIÓN	ZONA	COSTO TOTAL	FINANCIAMIENTO		20	21
				LOCAL	EXTERNO		
1	Charlas sobre alcoholismo y drogadicción.	#8				x	
2	Talleres de oficio.	#8	L. 75,000.00	L. 20,000.00	L. 55,000.00		x
3	Talleres de capacitación a los jóvenes.	#5	L. 50,000.00	L. 5,000.00	L. 45,000.00	x	
4	Ampliación y fortalecimiento de micro-empresas.	#6	L. 25,000.00	L. 3,000.00	L. 22,000.00	x	
5	Implementar diferentes tipos de talleres.	#3	L. 50,000.00	L. 5,000.00	L. 45,000.00		x
6	Charlas sobre alcoholismo y drogadicción.	#3				x	
7	Implementar diferentes tipos de talleres para los jóvenes.	#2	L. 230,000.00	L. 15,000.00	L. 215,000.00		x
8	Charlas de concientización a la juventud.	#2				x	
9	Implementar talleres de formación a los jóvenes por medio de diferentes instituciones.	#9	L. 75,000.00	L. 15,000.00	L. 60,000.00		x
10	Charlas de concientización sobre el alcoholismo a los jóvenes de la comunidad.	#9				x	
11	Talleres de emprendedurismo.	#4	L. 105,000.00	L. 5,000.00	L. 100,000.00	x	
12	Charlas sobre alcoholismo y drogadicción a los jóvenes.	#4				x	
13	Apoyo económico para los equipos de fútbol (uniformes y transporte).	#4	L. 35,000.00	L. 3,000.00	L. 32,000.00		x
14	Talleres de capacitación en diferentes oficios a los jóvenes de la comunidad.	#10	L. 45,000.00	L. 5,000.00	L. 40,000.00		x
15	Charlas de buenos valores a los jóvenes.	#11				x	

Ilustración 95 Programaciones contempladas 2020 | Fuente: PDM Sulaco, 2020

4.3 Introducción Análisis Contextual del Casco Urbano

En el ámbito de los análisis urbanos, se ha identificado una particularidad en el casco urbano de Sulaco, que ha influido en la toma de decisiones relacionadas con proyectos arquitectónicos y urbanos. Se ha constatado que no existen investigaciones previas relacionadas con proyectos de esta naturaleza en la localidad.

Dado este contexto, se ha tomado la decisión de llevar a cabo un análisis exhaustivo de todos los elementos urbanos que podrían definir o condicionar futuros proyectos arquitectónicos y urbanos en Sulaco. Esta iniciativa se justifica por la necesidad de comprender en profundidad el entorno urbano existente, sus particularidades y desafíos, antes de embarcarse en la planificación y ejecución de cualquier proyecto arquitectónico o urbanístico en la zona.

El análisis se centrará en una variedad de aspectos, como la infraestructura vial, la disposición de espacios públicos, las zonas residenciales, los servicios públicos disponibles, la normativa urbanística vigente y las necesidades de la comunidad local. La falta de investigaciones previas en esta área proporciona una oportunidad única para trazar un panorama completo y detallado que servirá como base sólida para el desarrollo de futuros proyectos.

Este enfoque en la comprensión integral del contexto urbano permitirá a los planificadores, arquitectos y urbanistas tomar decisiones informadas y estratégicas que se alineen con las necesidades y aspiraciones de la comunidad de Sulaco. Además, contribuirá a la optimización de los recursos y a la creación de soluciones urbanas efectivas y sostenibles que impulsen el desarrollo y la calidad de vida en la localidad.

4.4 Análisis Urbano del Casco Urbano | Kevin Lynch



Simbología			
Estaciones de Transporte Publico	Hotel y Finca Manachuará	Secundario	Secundarias
Hitos	Instituto Tecnico Roberto Micheletti	Limites	Districtos
Billar las Palmas	Letras de Sulaco	Limite Rio Sulaco	1 de Agosto
Bodega Proyecto de Riego Sulaco	Parque Pizza	Quebrada y Barrera Vegetal	Barrio el Centro
Calle del Comercio	Puente del Millon	Barrera Vegetal Rio Sulaco	Bo Buenos Aires
Canchita de Sulaco	Restaurante Brisas del Valle	Vias Principales	Bo San Juan Bosco
Casa Centro	Venta de Licor	Principales	Bo. Bella Vista
Cementerio General		Acceso	Bo. Brisas del Norte
Centro de Salud		Zonales	Bo. Buena Vista
	Nodos	Internas	Bo. Cabañas
	Principal		Bo. Diaz Ramos
			Bo. Guadalupe
			Bo. La Esperanza
			Bo. Maria Auxiliadora
			Bo. Morales Dubon
			Col. 22 de Mayo
			Col. Fraternidad Canadiense
			Col. Jose Adalid Gonzales
			El palillo

Análisis del Casco Urbano de Sulaco, Yoro | Análisis Urbano Metodología de Kevin Lynch 1:4,000

Ilustración 96 Análisis Urbano Lynch | Fuente: Elaboración Propia

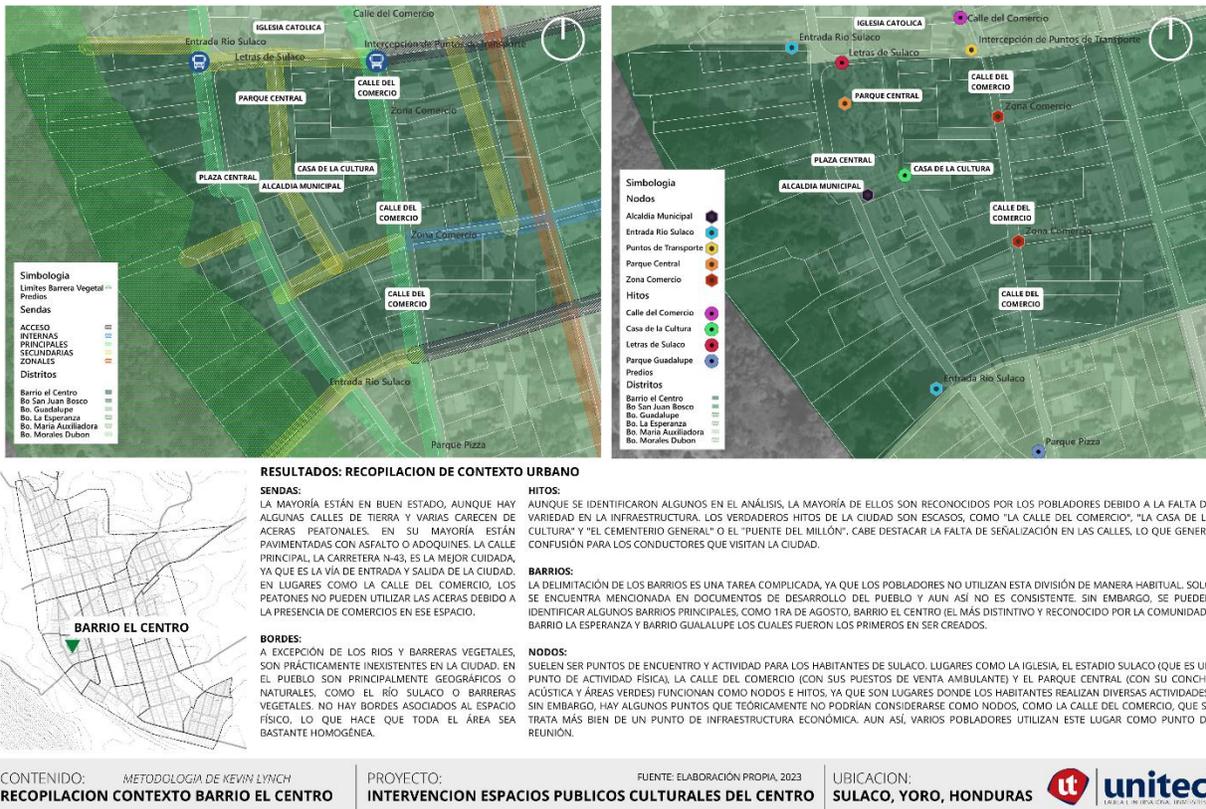


Ilustración 97 Recopilación Barrio el Centro Lynch | Fuente: Elaboración Propia

Sendas: La mayoría están en buen estado, aunque hay algunas calles de tierra y varias carecen de aceras peatonales. En su mayoría están pavimentadas con asfalto o adoquines. La calle principal, la carretera n-43, es la mejor cuidada, ya que es la vía de entrada y salida de la ciudad. En lugares como la calle del comercio, los peatones no pueden utilizar las aceras debido a la presencia de comercios en ese espacio.

Bordes: A excepción de los ríos y barreras vegetales, son prácticamente inexistentes en la ciudad. En el pueblo son principalmente geográficos o naturales, como el río Sulaco o barreras vegetales. No hay bordes asociados al espacio físico, lo que hace que toda el área sea bastante homogénea.

Hitos: Aunque se identificaron algunos en el análisis, la mayoría de ellos son reconocidos por los pobladores debido a la falta de variedad en la infraestructura. Los verdaderos hitos de la ciudad son escasos, como "la calle del comercio", "la casa de la cultura" y "el cementerio general" o el "puente del millón". Cabe destacar la falta de señalización en las calles, lo que genera confusión para los conductores que visitan la ciudad.

Barrios: La delimitación de los barrios es una tarea complicada, ya que los pobladores no utilizan esta división de manera habitual. Solo se encuentra mencionada en documentos de desarrollo del pueblo y aun así no es consistente. Sin embargo, se pueden identificar algunos barrios principales, como 1ra de agosto, barrio el centro (el más distintivo y reconocido por la comunidad), barrio la esperanza y barrio Guadalupe los cuales fueron los primeros en ser creados.

Nodos: Suelen ser puntos de encuentro y actividad para los habitantes de Sulaco. Lugares como la iglesia, el estadio Sulaco (que es un punto de actividad física), la calle del comercio (con sus puestos de venta ambulante) y el parque central (con su concha acústica y áreas verdes) funcionan como nodos e hitos, ya que son lugares donde los habitantes realizan diversas actividades. Sin embargo, hay algunos puntos que teóricamente no podrían considerarse como nodos, como la calle del comercio, que se trata más bien de un punto de infraestructura económica. Aun así, varios pobladores utilizan este lugar como punto de reunión.

4.5 Análisis Urbano del Casco Urbano | Peter Hall



Simbología				
Viviendas / Poblacion	Barrio Maria Auxiliadora	Acesso Electricidad y Telecomunicaciones	Calles Pavimentadas	Bosque Latifoliado Deciduo
Barrio Bella Vista	Barrio Morales Dubon	Infraestructura Global	Comercial	Otras Superficies de Agua
Barrio Brisas del Norte	Barrio San Juan Bosco	Comercial	Educacional	Pastos/Cultivos
Barrio Buena Vista	Col. 22 de Mayo	Recreacional	Gubernamental	Suelo Desnudo Continental
Barrio Buenos Aires	Col. Jose Adalid Gonzales	Gubernamental	Residencial	Vegetación Secundaria Decidua
Barrio Cabañas	Colonia 1 de Agosto	Puente	Recreacional	Vegetación Secundaria Húmeda
Barrio Díaz Ramos	Colonia Fraternidad Canadiense	Religiosa	Religioso	Zona Urbana Discontua
Barrio el Centro	El palillo	Salud	Salud	Topografía
Barrio Guadalupe	Servicios Publicos	Educacional	Zonificacion	-- Principales a cada 5 m
Barrio la Esperanza	Entrada Agua Potable	Infraestructura	Agricultura Tecnificada	- Secundarias a cada 1 m
		Calles de Tierra	Árboles Dispersos Fuera de Bosqu	— Predios
			Bosque de Conifera Ralo	

Analisis del Casco Urbano de Sulaco, Yoro | Analisis Urbano Metodologia de Peter Hall 1:4,000

Ilustración 98 Análisis Urbano Hall | Fuente: Elaboración Propia

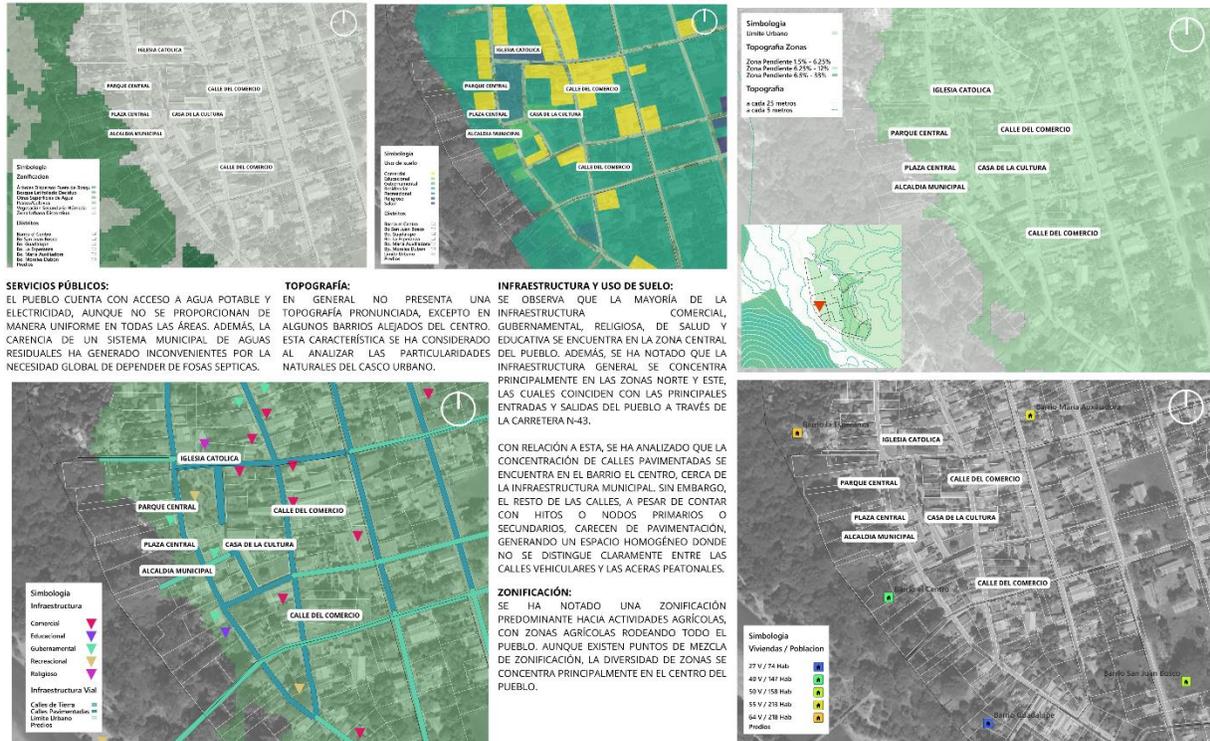


Ilustración 99 Recopilación Barrio el Centro Hall | Fuente: Elaboración Propia

Servicios públicos: El pueblo cuenta con acceso a agua potable y electricidad, aunque no se proporcionan de manera uniforme en todas las áreas. Además, la carencia de un sistema municipal de aguas residuales ha generado inconvenientes por la necesidad global de depender de fosas sépticas.

Topografía: En general no presenta una topografía pronunciada, excepto en algunos barrios alejados del centro. Esta característica se ha considerado al analizar las particularidades naturales del casco urbano.

Infraestructura y uso de suelo: Se observa que la mayoría de la infraestructura comercial, gubernamental, religiosa, de salud y educativa se encuentra en la zona central del pueblo. Además, se ha notado que la infraestructura general se concentra

principalmente en las zonas norte y este, las cuales coinciden con las principales entradas y salidas del pueblo a través de la carretera n-43.

Con relación a esta, se ha analizado que la concentración de calles pavimentadas se encuentra en el barrio el centro, cerca de la infraestructura municipal. Sin embargo, el resto de las calles, a pesar de contar con hitos o nodos primarios o secundarios, carecen de pavimentación, generando un espacio homogéneo donde no se distingue claramente entre las calles vehiculares y las aceras peatonales.

Zonificación: Se ha notado una zonificación predominante hacia actividades agrícolas, con zonas agrícolas rodeando todo el pueblo. Aunque existen puntos de mezcla de zonificación, la diversidad de zonas se concentra principalmente en el centro del pueblo.

4.6 Análisis de Contexto | Urbanismo Táctico

En el contexto de un proyecto arquitectónico que abarca un componente urbano, se ha tomado la decisión de llevar a cabo un análisis adicional basado en la metodología de urbanismo táctico. Esta metodología tiene como objetivo principal la mejora y el rediseño de los espacios urbanos, priorizando la creación de espacios sociales más accesibles y atractivos para los peatones.

Un elemento central de esta metodología es el concepto de "placemaking", que se enfoca en la creación de lugares públicos atractivos y funcionales. Estos lugares se diseñan de manera que fomenten la interacción social, la recreación y la participación de la comunidad, contribuyendo así a la calidad de vida en el entorno urbano.

Es importante destacar que, en este enfoque de urbanismo táctico, se excluyen de manera deliberada los análisis relacionados con la infraestructura vial que no pueda

ser intervenida para ser utilizada por el peatón. La razón detrás de esta decisión radica en la prioridad dada a la creación de espacios peatonales seguros y agradables, sin interferir con las vías de tránsito vehicular existentes.

Este enfoque, al no considerar la intervención en la infraestructura vial, se enfoca en la revitalización de áreas urbanas a través de estrategias más ágiles y de menor alcance, como la reorganización de espacios públicos, la incorporación de áreas verdes, la instalación de mobiliario urbano y la promoción de actividades culturales y comunitarias. El objetivo es transformar el ambiente urbano en uno más humano y orientado hacia el bienestar de los residentes y visitantes.

Este análisis basado en urbanismo táctico, al centrarse en la creación de espacios peatonales y la promoción del "placemaking," busca mejorar la calidad de vida en el entorno urbano, fortaleciendo la identidad y la cohesión social de la comunidad en el proceso. A través de esta metodología, se busca promover la sostenibilidad, la inclusión y la participación de la población en la transformación positiva de su entorno urbano.

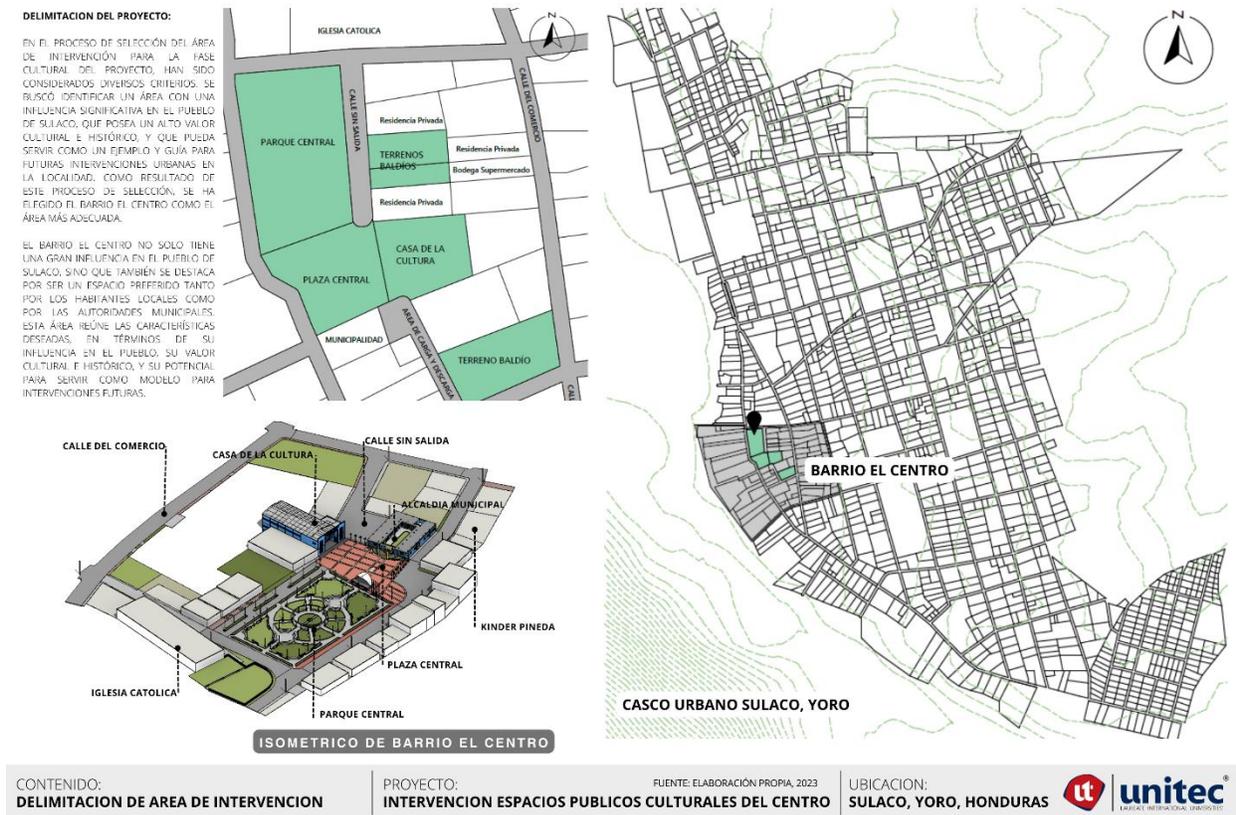


Ilustración 100 Delimitación de Área de Intervención | Fuente: Elaboración Propia

En el proceso de selección del área de intervención para la **revitalización cultural del casco urbano**, han sido considerados diversos criterios. Se buscó identificar un área con una influencia significativa en el pueblo de Sulaco, que posea un alto valor cultural e histórico, y que pueda servir como un ejemplo y guía para futuras intervenciones urbanas en la localidad. Como resultado de este proceso de selección, se ha elegido el **Barrio el Centro** como el área más adecuada.

El Barrio el Centro no solo tiene una gran influencia en el pueblo de Sulaco, sino que también se destaca por ser un espacio preferido tanto por los habitantes locales como por las autoridades municipales. Esta área reúne las características deseadas, en términos de su influencia en el pueblo, su valor cultural e histórico, y su potencial para servir como modelo para intervenciones futuras.

La Intervención de los Espacios Públicos Culturales del Centro contempla los siguientes puntos de intervención:

- 1) Intervenciones de la casa de la cultura, para la remodelación de los espacios internos del primer y según nivel del edificio contemplando espacios educativos y culturales de relevancia para el casco urbano.
- 2) Intervención complementaria de los espacios públicos culturales y recreativos externos del barrio el centro.

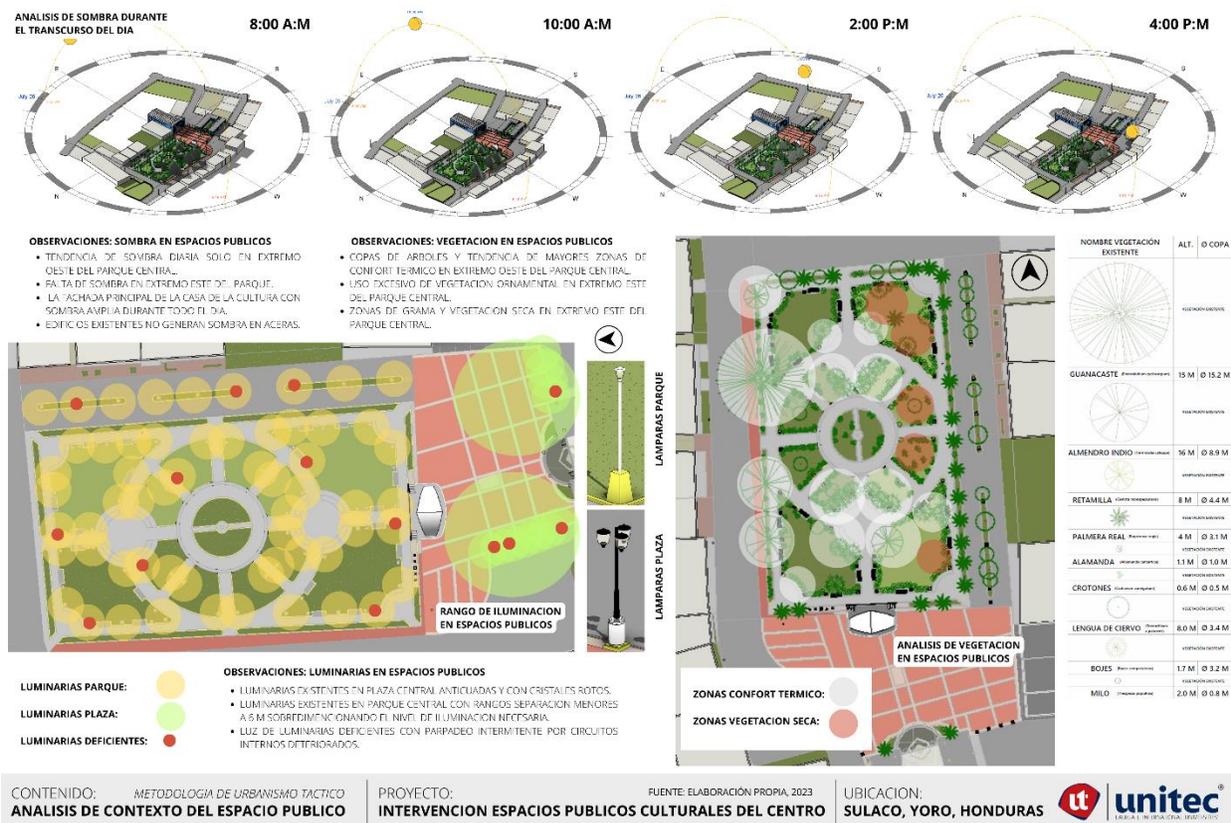


Ilustración 101 Análisis Contexto Urbanismo táctico | Fuente: Elaboración Propia

Observaciones: Sombra en espacios públicos

- Tendencia de sombra diaria solo en extremo oeste del parque central.
- Falta de sombra en extremo este del parque.

- La fachada principal de la casa de la cultura con sombra amplia durante todo el día.
- Edificios existentes no generan sombra en aceras.

Observaciones: Vegetación en espacios públicos

- Copas de árboles y tendencia de mayores zonas de confort térmico en extremo oeste del parque central.
- Uso excesivo de vegetación ornamental en extremo este del parque central.
- Zonas de grama y vegetación seca en extremo este del parque central.

Observaciones: Luminarias en espacios públicos

- Luminarias existentes en plaza central anticuadas y con cristales rotos.
- Luminarias existentes en parque central con rangos separación menores a 6 m sobredimensionando el nivel de iluminación necesaria.
- Luz de luminarias deficientes con parpadeo intermitente por circuitos internos deteriorados.



MAPEO DE ACTIVIDADES			
UBICACION:	SULACO, YORO	NOMBRE RECOPIADOR:	MANUEL ALFREDO CHACÓN
FECHA:	9/9/2023	HORA:	2:43 PM
NOTAS:	REALIZADA DURANTE EL DESFILE SOBRE EL PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN		
ESTA RECOPIACION SE LLEVO A CABO DURANTE			
		X	DIAS DE SEMANA FIN DE SEMANA
ACTIVIDADES	SIMBOLOGIA	NUMERO	%
PARADOS	●	187	81.0
ESPERANDO EL TRANSPORTE	●	0	0.0
SENTADOS	●	31	13.4
ACOSTADOS	●	2	0.9
NIÑOS JUGANDO	●	0	0.0
ACTIVIDADES FISICAS	●	0	0.0
ACTIVIDADES CULTURALES	●	8	3.5
ACTIVIDADES COMERCIALES	●	3	1.3
TOTAL		231	100

MAPEO DE ACTIVIDADES: CELEBRACIONES CULTURALES

EN EL CASO DE EL MAPEO DE ACTIVIDADES, SE RECOLECTO INFORMACION DE EL NUMERO DE USUARIOS DENTRO DE LA ZONA REALIZANDO DIVERSAS ACTIVIDADES, DENTRO O EN LAS PROXIMIDADES DE EL ESPACIO PUBLICO.

DONDE SE DENOTA UNA TENDENCIA DE USUARIOS PARADOS EN LA MAYORIA DE LOS EVENTOS CULTURALES O CIVICO DENTRO DE LA PLAZA, ADEMÁS DE DENOTARSE COMO TODOS LOS PUNTOS DENTRO DEL ESPACIO QUE PUEDAN UTILIZARSE PARA SENTARSE SON UTILIZADOS POR LOS USUARIOS. EL MAPEO DA COMO RESULTADO QUE POR LO GENERAL EN ESTE TIPO DE EVENTOS SE TIENDE A UTILIZAR EL ESPACIO DE LA CALLE PARA COMPLEMENTAR EL ESPACIO DE LA PLAZA, ADEMÁS SE LOGRA APRECIAR COMO LOS COMERCIANTES INFORMALES SOLO OPERAN DURANTE EVENTOS FESTIVOS.

MAPEO DE ACTIVIDADES: DIAS COTIDIANOS

EN EL CASO DE EL MAPEO DE ACTIVIDADES, SE RECOLECTO INFORMACION DE EL NUMERO DE USUARIOS DENTRO DE LA ZONA REALIZANDO DIVERSAS ACTIVIDADES, DENTRO O EN LAS PROXIMIDADES DE EL ESPACIO PUBLICO.

DONDE SE DENOTA UNA TENDENCIA DE USUARIOS SENTADOS EN EL EXTREMO OESTE DE EL PARQUE CENTRAL ADEMÁS DE DENOTARSE COMO EXISTEN PUNTOS DENTRO DEL ESPACIO QUE NO PUEDAN UTILIZARSE PARA SENTARSE POR LAS MALAS CONDICIONES DEL MOBILIARIO. EL MAPEO DA COMO RESULTADO QUE POR LO GENERAL EN DIAS COTIDIANOS SE TIENDE A UTILIZAR EL ESPACIO DEL PARQUE COMO PUNTO DE ENCUENTRO Y SOCIALIZACION INFORMAL, ADEMÁS SE LOGRA APRECIAR QUE NO SE REALIZAN ACTIVIDADES FISICAS, CULTURALES Y COMERCIALES EN ESTOS DIAS, DESAPROVECHANDO EL ESPACIO EXISTENTE.

MAPEO DE ACTIVIDADES			
UBICACION:	SULACO, YORO	NOMBRE RECOPIADOR:	MANUEL ALFREDO CHACÓN
FECHA:	8/9/2023	HORA:	12:02 PM
NOTAS:	REALIZADA UN VIERNES DESPUES DE LA SALIDA DE ESCUELAS PRIMARIAS		
ESTA RECOPIACION SE LLEVO A CABO DURANTE			
		X	DIAS DE SEMANA FIN DE SEMANA
ACTIVIDADES	SIMBOLOGIA	NUMERO	%
PARADOS	●	0	0.0
ESPERANDO EL TRANSPORTE	●	0	0.0
SENTADOS	●	27	11.7
ACOSTADOS	●	9	3.9
NIÑOS JUGANDO	●	5	2.2
ACTIVIDADES FISICAS	●	0	0.0
ACTIVIDADES CULTURALES	●	0	0.0
ACTIVIDADES COMERCIALES	●	0	0.0
TOTAL		41	100



Ilustración 102 Mapeo Actividades | Urbanismo táctico

Mapeo de actividades: celebraciones culturales: En el caso del mapeo de actividades, se recolecto información del número de usuarios dentro de la zona realizando diversas actividades, dentro o en las proximidades del espacio público. Donde se denota una tendencia de usuarios parados en la mayoría de los eventos culturales o cívico dentro de la plaza, además de denotarse como todos los puntos dentro del espacio que puedan utilizarse para sentarse son utilizados por los usuarios. El mapeo da como resultado que por lo general en este tipo de eventos se tiende a utilizar el espacio de la calle para complementar el espacio de la plaza, además se logra apreciar como los comerciantes informales solo operan durante eventos festivos.

Mapeo de actividades: días cotidianos: En el caso del mapeo de actividades, se recolecto información del número de usuarios dentro de la zona realizando diversas actividades, dentro o en las proximidades del espacio público.

Donde se denota una tendencia de usuarios sentados en el extremo oeste del parque central, además de denotarse como existen puntos dentro del espacio que no puedan utilizarse para sentarse por las malas condiciones del mobiliario. El mapeo da como resultado que por lo general en días cotidianos se tiende a utilizar el espacio del parque como punto de encuentro y socialización informal, además se logra apreciar que no se realizan actividades físicas, culturales y comerciales en estos días, desaprovechando el espacio existente.

RECOPIACION DE EDADES Y GENERO										
UBICACION:		SULACO, YORO			NOMBRE RECOPIADOR:		MANUEL CHACÓN			
FECHA:	8/9/2023			NOTAS:	REALIZADA UN VIERNES EN DIA EN HORNADA LABORAL Y EDUCATIVA REGULAR			REALIZADA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PLAZA CENTRAL Y EL PARQUE CENTRAL		
ESTA RECOPIACION SE LLEVO A CABO DURANTE:					X		DIAS DE SEMANA		FIN DE SEMANA	
TIEMPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8:00 AM	MC	FC	MC	FA	FA	MC	MA	FS	FA	FA
	FS	FC	MC	FC	FA	MC	FA	MS	FS	FA
	FC	FC	MC	MC	MC	FS	FA	FC	MA	MC
	FS	FS	MC	FS	MA	MC	FA	FA	MC	FC
	FC	FA	FC	FA	FC	FC	FS	FA	FA	FC
	MC	FA	FS	MC	MC	MC	MC	FA	FS	FS
	FC	MC	MS	MC	FS	MC	FC	FS	MS	MC
	FC	MA	FC	FS	FC	MC	FA	MS	FC	FC
	FC	FC	FA	MC	FS	MC	MA	MA	FA	FC
	FS	FA	FC	FC	FC	FC	FC	FS	FA	FC
12:00 AM	FC	FA	FS	MC	MC	MA	FS	MC	FS	MC
	FC	FA	MC	FS	FS	FA	MS	FS	MS	MC
	FC	MC	FC	FC	MA	FS	MA	FC	MA	FS
	FS	FA	MA	FS	FS	FS	FA	FS	FA	MC
	MA	FC	FC	FC	FC	MA	FA	FC	FC	FC
	FA	FS	FA	FA	FA	FS	MC	FA	FC	MC
	MA	MS	MC	FC	FS	MS	MC	FA	FC	MC
	FC	MA	MC	FC	MA	FA	MC	MC	FC	FS
	FC	FA	MC	FC	MA	MA	MC	MA	FS	MC
	FA	FA	FC	FS	FA	FS	FC	FC	FA	FC
4:00 PM	MA	MA	FA	FA	MC	FA	FA	MC	MC	FS
	FA	FA	FA	FC	FS	FA	FA	FS	FS	MC
	FS	FA	MC	MC	FC	MC	MC	FC	FC	FC
	FS	FA	FC	FS	FS	FA	FA	FS	FS	MA
	MA	FS	FC	FA	FC	FC	FC	FC	FC	FC
	FS	MC	FS	MC	MC	FS	FS	FA	FA	FA
	MS	FC	MC	MC	FC	MS	MS	FC	FC	MC
	FA	FA	FC	FS	FC	MA	MA	FC	FC	MC
	MA	MA	FC	MC	FC	FA	FA	FC	FC	MC
	FS	FS	FC	FC	FS	FA	FA	FS	FS	FC

MC	24	MC	19
MA	6	MA	13
MS	4	MS	4
FC	27	FC	25
FA	22	FA	19
FS	17	FS	20
TOTAL	100	TOTAL	100

MC	17
MA	8
MS	3
FC	28
FA	23
FS	21
TOTAL	100

RECOPIACION DE EDADES Y GENERO

EN EL CASO DE LA RECOPIACION DE EDADES Y GENERO, SE RECOLECTO INFORMACION DE LOS PRIMEROS 100 USUARIOS EN TRANSITAR POR EL CENTRO.

DONDE SE LOGRAN OBSERVAR DIFERENTES SITUACION SEGUN CADA HORA DEL DIA:

8:00 AM

- INFANTES CON AMIGOS, PADRES DE FAMILIA O ABUELOS EN CAMINO A ESCUELAS PRIMARIAS O KINDERES, JOVENES EN GRUPOS O EN SOLITARIO CAMINANDO A ESCUELAS, TRABAJADORES Y VISITANTES ENTRANDO A MUNICIPALIDAD.

12:00 PM

- NIÑOS SALIENDO DE ESCUELAS A SUS CASAS, ADULTOS BUSCANDO COMPRAR COMIDA O INSUMOS, TRABAJADORES REGRESANDO A SUS CASAS PARA ALMOZAR.

4:00 PM

- PAREJAS Y AMISTADAS EN ZONAS CON SOMBRA INTERACTUANDO, SENTADOS O ACOSTADOS.

Ilustración 103 Recopilación de Edades y Géneros Urbanismo táctico | Fuente: Elaboración Propia

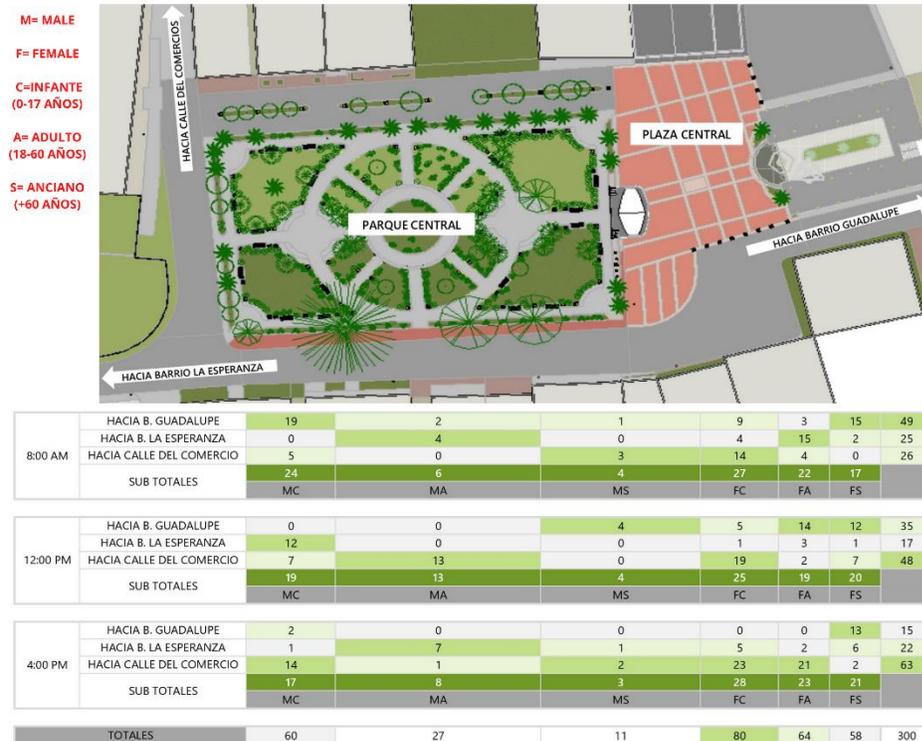
Tendencia de Géneros y Edades por Horario:

En el caso de la recopilación de edades y género, se recolecto información de los primeros 100 usuarios en transitar por el centro. Donde se logran observar diferentes situaciones según cada hora del día:

8:00 am: infantes con amigos, padres de familia o abuelos en camino a escuelas primarias o kínderes, jóvenes en grupos o en solitario caminando a escuelas, trabajadores y visitantes entrando a municipalidad.

12:00 pm: niños saliendo de escuelas a sus casas, adultos buscando comprar comida o insumos. Trabajadores regresando a sus casas para almorzar.

4:00 pm: parejas y amistadas en zonas con sombra interactuando, sentados o acostados.



Hora	Dirección	M		F		C		A		S	
		MC	MA	MS	FC	FA	FS	AS	SA		
8:00 AM	HACIA B. GUADALUPE	19	2	1	9	3	15	49			
	HACIA B. LA ESPERANZA	0	4	0	4	15	2	25			
	HACIA CALLE DEL COMERCIO	5	0	3	14	4	0	26			
	SUB TOTALES	24	6	4	27	22	17				
12:00 PM	HACIA B. GUADALUPE	0	0	4	5	14	12	35			
	HACIA B. LA ESPERANZA	12	0	0	1	3	1	17			
	HACIA CALLE DEL COMERCIO	7	13	0	19	2	7	48			
	SUB TOTALES	19	13	4	25	19	20				
4:00 PM	HACIA B. GUADALUPE	2	0	0	0	0	13	15			
	HACIA B. LA ESPERANZA	1	7	1	5	2	6	22			
	HACIA CALLE DEL COMERCIO	14	1	2	23	21	2	63			
	SUB TOTALES	17	8	3	28	23	21				
TOTALES		60	27	11	80	64	58	300			

RESULTADOS: RECOPIACION DE EDADES Y GENERO

EN EL CASO DE LA RECOPIACION DE EDADES Y GENERO, SE RECOLECTO INFORMACION DE LOS PRIMEROS 100 USUARIOS EN TRANSITAR POR EL CENTRO.

LA RECOPIACION DA COMO RESULTADO: EN BASE A LAS 300 PERSONAS TOMADAS EN CUENTA.

MC: SE REGISTRARON MAS NIÑOS TRANSITANDO LA ZONA DURANTE LA MAÑANA, CON RESPECTO A SUS RECORRIDOS DURANTE LAS 8:00 AM SE VE UN MAYOR FLUJO HACIA EL BARRIO GUADALUPE, TOMANDO EN CUENTA QUE EN SU MAYORIA ERAN NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON DIRECCION AL KINDER EN EL BARRIO PREVIAMENTE MENCIONADO. DURANTE LAS 12:00 PM EL MAYOR FLUJO FUE HACIA EL BARRIO LA ESPERANZA CON DIRECCION HIPOTETICA A EL ESTADIO DEL PUEBLO O EL CIBER CON CONSOLAS DE JUEGOS EN EL BARRIO PREVIAMENTE MENCIONADO.

MA: SE REGISTRARON MAS ADULTOS TRANSITANDO LA ZONA DURANTE LA TARDE Y ALN ASI SE REGISTRARON MAS JORNADAS LABORALES EN CASO DE TRABAJAR EN EL SECTOR AGRICOLA, EL SECTOR AGRICOLA COMIENZA LABORES ENTRE LAS 6-7 AM.

MS: SE REGISTRARON MUY POCOS ANCIANOS TRANSITANDO.

FC: SE REGISTRARON MAS NIÑAS TRANSITANDO LA ZONA DURANTE LA TARDE Y ALN ASI SE REGISTRARON MAS NIÑAS QUE NIÑOS DURANTE TODO EL DIA, CON RESPECTO A SUS RECORRIDOS DURANTE LAS 8:00 AM SE VE UN MAYOR FLUJO HACIA EL BARRIO GUADALUPE, TOMANDO EN CUENTA QUE EN SU MAYORIA ERAN NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON DIRECCION AL KINDER EN EL BARRIO PREVIAMENTE MENCIONADO. DESDE LAS 12:00 PM EN ADELANTE SE REGISTRARON MAS NIÑAS UTILIZANDO LAS INSTALACIONES DEL PARQUE QUE CUALQUIER OTRO GRUPO.

FA: SE REGISTRARON MAS ADULTOS TRANSITANDO LA ZONA DURANTE LA MAÑANA Y TARDE EN SU MAYORIA CON EL PROPOSITO DE REALIZAR ENCOMENDAS.

FS: SE REGISTRARON MAS ANCIANOS QUE ANCIANOS TRANSITANDO LA ZONA DURANTE TODO EL DIA SIEMPRE TENDIENDO HACIA EL BARRIO GUADALUPE.

Ilustración 104 Análisis de Edades y géneros Urbanismo táctico | Fuente: Elaboración Propia

Resultados: recopilación de edades y genero

En el caso de la recopilación de edades y género, se recolecto información de los primeros 100 usuarios en transitar por el centro.

La recopilación da como resultado: en base a las 300 personas tomadas en cuenta.

- **Mc:** se registraron más niños transitando la zona durante la mañana, con respecto a sus recorridos durante las 8:00 am se ve un mayor flujo hacia el barrio Guadalupe, tomando en cuenta que en su mayoría eran niños menores de 6 años con dirección al kínder en el barrio previamente mencionado. Durante las 12:00 pm el mayor flujo fue hacia el barrio la esperanza con dirección hipotética a el estadio del pueblo o el ciber con consolas de juegos en el barrio previamente mencionado.

- **Ma:** se registraron más adultos transitando la zona durante la tarde, después de sus jornadas laborales en caso de trabajar en el sector agrícola, *el sector agrícola comienza labores entre las 6-7 am
- **Ms:** se registraron muy pocos ancianos transitando.
- **Fc:** se registraron más niñas transitando la zona durante la tarde y aun así se registraron más niñas que niños durante todo el día, con respecto a sus recorridos durante las 8:00 am se ve un mayor flujo hacia el barrio Guadalupe, tomando en cuenta que en su mayoría eran niños menores de 6 años con dirección al kínder en el barrio previamente mencionado. Desde las 12:00 pm en adelante se registraron más niñas utilizando las instalaciones del parque que cualquier otro grupo.
- **Fa:** se registraron más adultos transitando la zona durante la mañana y tarde, en su mayoría con el propósito de realizar encomiendas.
- **Fs:** se registraron más ancianas que ancianos transitando la zona durante todo el día siempre tendiendo hacia el barrio Guadalupe.

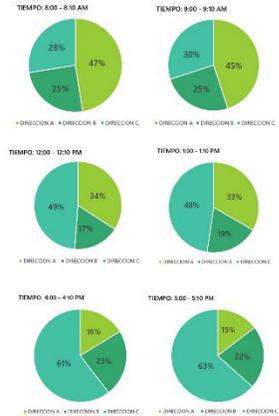
RESULTADOS: CONTEO DE PEATONES

EN EL CASO DEL CONTEO DE PEATONES, SE RECOLECTO INFORMACION DE LOS PRIMEROS 10 MINUTOS DE 6 HORAS DURANTE UN DIA.

LOS RESULTADOS INDICARON UNA TENDENCIA DE PEATONES
 • DE 8:00 AM - 9:10 PM HACIA EL BARRIO EL CENTRO.

• DE 12:00 PM - 5:10 PM HACIA LA CALLE DEL COMERCIO.

CON UN RECuento TOTAL DE 247 PEATONES PASANDO POR LOS ESPACIOS PUBLICOS.



RECOPIACION DE CONTEO DE PEATONES				NOTAS
UBICACION:	SULACO, YORO	NOMBRE RECOPIADOR:	JUSTIN ROMERO	
FECHA:	8/9/2023	NOTAS:	REALIZADA UN VIERNES EN DIA EN HORNIADA LABORAL Y EDUCATIVA REGULAR	REALIZADA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PLAZA CENTRAL Y EL PARQUE CENTRAL
ESTA RECOPIACION SE LLEVO A CABO DURANTE:		X	DIAS DE SEMANA FIN DE SEMANA	
TIEMPO	NO. DE PEATONES			NOTAS
	DIRECCION A	DIRECCION B	DIRECCION C	
8:00 - 8:10	19	10	11	TENDENCIA DE PADRES O ABUELAS ACOMPAÑANDO A NIÑOS A LA ESCUELA
9:00 - 9:10	9	5	6	TENDENCIA DE ADULTOS EN CAMINO A TRABAJOS O REALIZAR COMPRAS
12:00-12:10	14	7	20	TENDENCIA DE NIÑOS Y JOVENES SALIENDO DE ESCUELAS
1:00 - 1:10	7	4	10	TENDENCIA DE ADULTOS BUSCANDO COMPRAR ALIMENTOS
4:00 - 4:10	7	10	26	TENDENCIA DE JOVENES Y ADULTOS TRASLADANDOSE
5:00 - 5:10	12	18	52	TENDENCIA DE ADULTOS Y JOVENES REGRESANDO A HOGARES

Ilustración 105 Conteo de Peatones | Fuente: Elaboración Propia

En el caso del conteo de peatones:

Se recolecto información de los primeros 10 minutos de 6 horas durante un día.

Los resultados indicaron una tendencia de peatones

- De 8:00 am - 9:10 pm hacia el barrio el centro.
- De 12:00 pm - 5:10 pm hacia la calle del comercio.

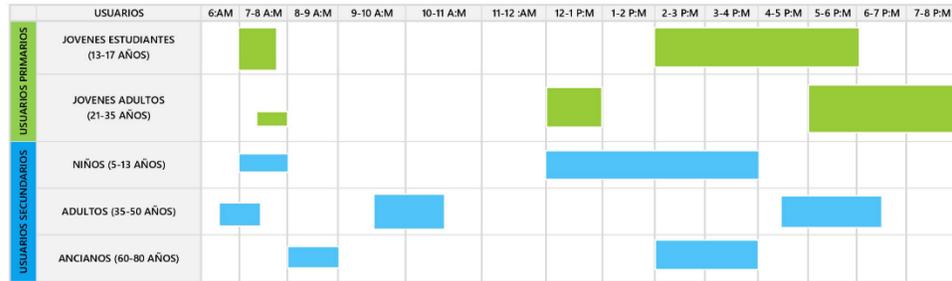
Con un recuento total de 247 peatones pasando por los espacios públicos.

RESULTADOS: TENDENCIA DE USUARIOS

EN EL CASO DE LA TENDENCIA DE LOS USUARIOS, POR MEDIO DE LOS CONTEOS Y RECOPIACIONES PREVIAMENTE REALIZADOS SE LOGRO ESTABLACER LOS USUARIOS PRINCIPALES, SECUNDARIOS Y LOS HORARIOS EN LOS QUE SE ESPERARIA QUE ESTOS INTERACTUARAN EN LOS ESPACIOS PUBLICOS.

LOS RESULTADOS INDICARON LOS USUARIOS PRINCIPALES SERIAN LOS JOVENES ESTUDIANTES Y LOS JOVENES ADULTOS LOS CUALES UTILIZAN EL ESPACIO PARA HACER VIDA SOCIAL.

POR OTRO LADO TAMBIEN SE DETERMINO QUE LOS USUARIOS SECUNDARIOS SERIAN LOS NIÑOS, ADULTOS Y ANCIANOS YA QUE ESTOS TAMBIEN HACEN USO DE LAS INSTALACIONES PERO EN MENOR MEDIDA EN HORARIOS MAS RESTRINGIDOS.



PREGUNTA A

PREGUNTAS REALIZADAS DURANTE LA FASE DE RECOPIACION DE DATOS PARA CAMINAR, PERMANECER e INTERACTUAR?

PREGUNTA DE OPCION MULTIPLE: ¿CONSIDERA QUE EL PARQUE Y LA PLAZA SON ESPACIOS CONFORTABLES PARA CAMINAR, PERMANECER e INTERACTUAR?

OPCION	RESPUESTAS
A) NINGUNO LO ES	2
B) SOLO EL PARQUE	167
D) AMBOS LO SON.	78

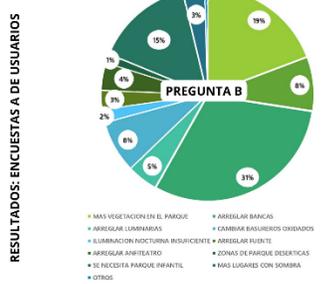


PREGUNTA B

PREGUNTA DE RESPUESTA BREVE: ¿QUE SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES TIENE SOBRE LOS ESPACIOS PUBLICOS ACTUALES?

SUGERENCIA/OBSERVACION	RESPUESTAS
CERRAR LAS CALLES PARA EVENTOS	168
CALLE SIN SALIDA NO SE USA	99
COLORS DE ESPACIOS MUY SIMPLE	84
EL ESPACIO PARECE ABANDONADO	19
FALTA ESTACIONAMIENTO BICICLETAS	87
NO HAY BASURERO COMUNITARIO	11
EN EVENTOS, CARRIS LLENAN LA CALLE	24
OTROS	4

DURANTE LOS CONTEOS Y RECOPIACIONES DE INFORMACION Y CON EL PROPOSITO DE TENER UNA IDEA MAS CLARA DE LA PROBLEMATICA DENTRO DE ESTOS ESPACIOS PUBLICOS SE PROCEDIO A REALIZAR ENTREVISTAS VERBALES BREVES A LOS PEATONES QUE TRANSITABAN POR LA ZONA, TOMANDO EN CONSIDERACION QUE ELLOS POR SU PROXIMIDAD SERIAN LOS BENEFICIARIOS DIRECTOS DE LA INTERVENCION, SE ENTREVISTO A UN TOTAL DE 247 PEATONES Y SE LES PERMITIO DAR RESPUESTAS BREVES A CADA UNA DE LAS PREGUNTAS AQUÍ PLANTeadAS.



PREGUNTA B

PREGUNTA DE RESPUESTA BREVE: ¿QUE MODIFICACIONES REALIZARIA A LOS ESPACIOS PUBLICOS ACTUALES?

MODIFICACION	RESPUESTAS
MAS VEGEACION EN EL PARQUE	87
MEJORES ACERAS	37
ARREGLAR BANCAS	139
ARREGLAR LUMINARIAS	21
CAMBAR BASUREROS CUIDADOS	36
ILUMINACION NOCTURNA INSUFICIENTE	9
ARREGLAR FUENTE	13
ARREGLAR ANFITEATRO	19
ZONAS DE PARQUE DESERTICAS	6
SE NECESITA PARQUE INFANTIL	68
MAS LUGARES CON SOMBRA	15
OTROS	2



EN EL CASO DE LA PREGUNTA A: LA MAYORIA CONSIDERA EL PARQUE COMO UNA ZONA DE CONFORT Y NINGUNO SEÑALO LA PLAZA COMO CONFORTABLE.

EN EL CASO DE LA PREGUNTA B: LA MAYORIA SEÑALO EL DETERIORO DE LAS BANCAS Y LA FALTA DE VEGETACION EN EL PARQUE.

EN EL CASO DE LA PREGUNTA C: LA MAYORIA SEÑALO QUE EL USO DE LAS CALLES EN EVENTOS CIVICOS DEBE DE SER MEJOR PLANEADO.

CONTENIDO: METODOLOGIA DE URBANISMO TACTICO TENDENCIA DE LOS USUARIOS | PROYECTO: INTERVENCION ESPACIOS PUBLICOS CULTURALES DEL CENTRO | FUENTE: ELABORACION PROPIA, 2023 | UBICACION: SULACO, YORO, HONDURAS | unitec

Ilustración 106 Tendencia de Usuarios | Fuente: Elaboración Propia

Resultados: Tendencia de usuarios

En el caso de la tendencia de los usuarios, por medio de los conteos y recopilaciones previamente realizados se logró establecer los usuarios principales, secundarios y los horarios en los que se esperaba que estos interactuaran en los espacios públicos.

Los resultados indicaron los usuarios principales serían los jóvenes estudiantes y los jóvenes adultos los cuales utilizan el espacio para hacer vida social. Por otro lado, también se determinó que los usuarios secundarios serían los niños, adultos y ancianos ya que estos también hacen uso de las instalaciones, pero en menor medida en horarios más restringidos.

Durante los conteos y recopilaciones de información y con el propósito de tener una idea más clara de la problemática dentro de estos espacios públicos se procedió a realizar entrevistas verbales breves a los peatones que transitaban por la zona, tomando en consideración que ellos por su proximidad serían los beneficiarios directos de la intervención, se entrevistó a un total de 247 peatones y se les permitió dar respuestas breves a cada una de las preguntas aquí planteadas.

- **En el caso de la pregunta a:** la mayoría considera el parque como una zona de confort y ninguno señaló la plaza como confortable.
- **En el caso de la pregunta b:** la mayoría señaló el deterioro de las bancas y la falta de vegetación en el parque.
- **En el caso de la pregunta c:** la mayoría señaló que el uso de las calles en eventos cívicos debe de ser mejor planeado.

4.7 Análisis de Usuarios

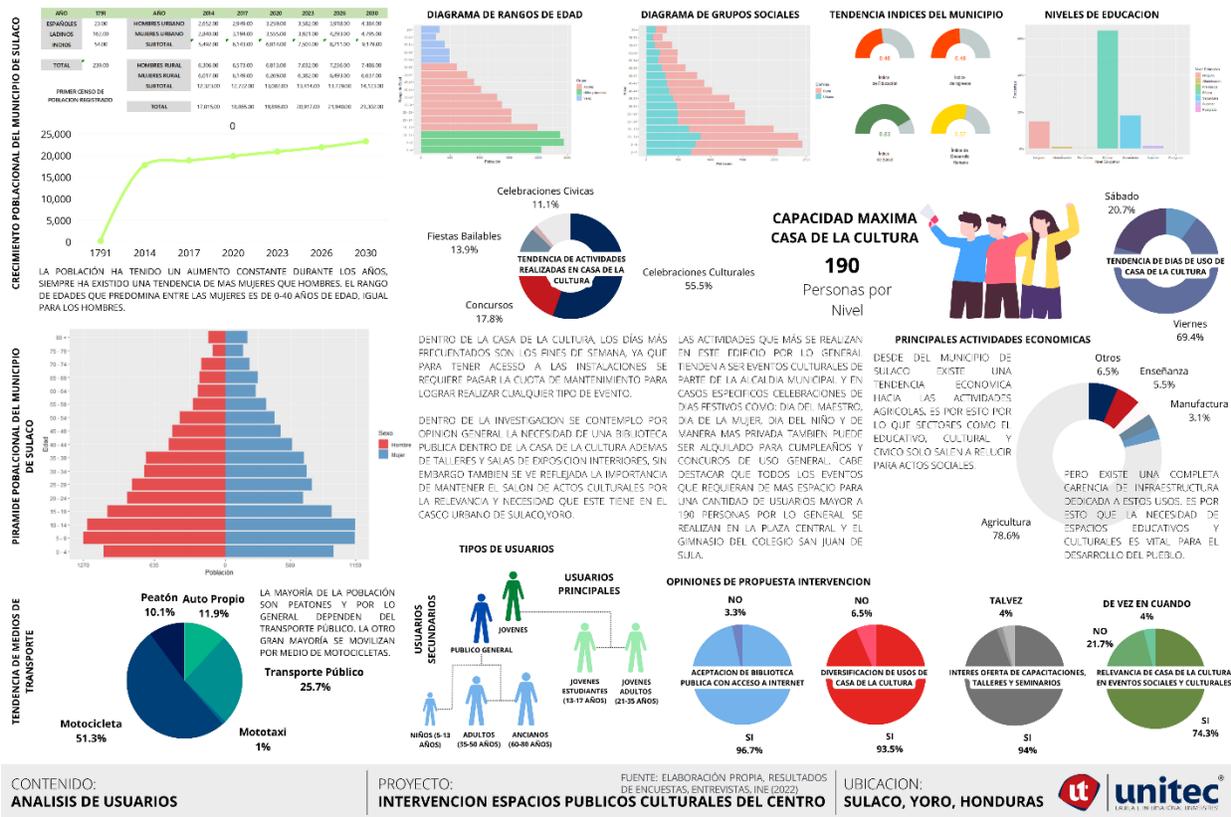


Ilustración 107 Análisis de Usuarios | Fuente: Elaboración Propia

Observaciones del Análisis de Usuarios

- La población ha tenido un aumento constante durante los años, siempre ha existido una tendencia de más mujeres que hombres.
- El rango de edades que predomina entre las mujeres es de 0-40 años, igual para los hombres.
- La mayoría de la población son peatones y por lo general dependen del transporte público. La otra gran mayoría se movilizan por medio de motocicletas.
- Dentro de la casa de la cultura, los días más frecuentados son los fines de semana, ya que para tener acceso a las instalaciones se requiere pagar la cuota de mantenimiento para lograr realizar cualquier tipo de evento.

- Dentro de la investigación se contempló por opinión general la necesidad de una biblioteca pública dentro de la casa de la cultura además de talleres y salas de exposición interiores, sin embargo, también se ve reflejada la importancia de mantener el salón de actos culturales por la relevancia y necesidad que este tiene en el casco urbano de Sulaco, Yoro.
- Las actividades que más se realizan en este edificio por lo general tienden a ser eventos culturales de parte de la alcaldía municipal y en casos específicos celebraciones de días festivos como: día del maestro, día de la mujer, día del niño y de manera más privada también puede ser alquilado para cumpleaños y concursos de uso general. Cabe destacar que todos los eventos que requieran de más espacio para una cantidad de usuarios mayor a 190 personas por lo general se realizan en la plaza central y el gimnasio del colegio san juan de sula.

En el municipio de Sulaco existe una tendencia económica hacia las actividades agrícolas, es por esto por lo que sectores como el educativo, cultural y cívico solo salen a relucir para actos sociales. Pero existe una completa carencia de infraestructura dedicada a estos usos, es por esto por lo que la necesidad de espacios educativos y culturales es vital para el desarrollo del pueblo.

PUEBLO SULACO GENERAL

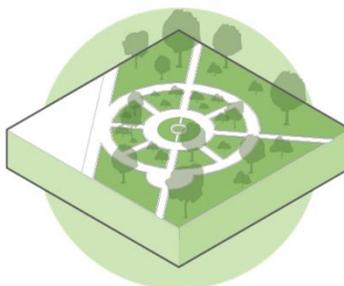
RESULTADOS ENCUESTAS 

70.8% DE LOS ENCUESTADOS VIVEN EN EL CASCO URBANO; 26.7% VIVEN DE 5 A 10 MINUTOS; 2.8% VIVEN A 10 A 25 MINUTOS.

51.4% DE LOS ENCUESTADOS UTILIZAN MOTOCICLETA; 25.7% UTILIZA BUSES; 11.9% CARRO; 10.1% CAMINANDO; Y 0.9% MOTOTAXI.

39.4% DE LOS ENCUESTADOS HAN VIVIDO DE 0 A 5 AÑOS EN EL PUEBLO; 34.9% DE 5 A 10 AÑOS; 9.2% DE 10 A 25 AÑOS; 13.8% TODA SU VIDA.

PARQUE CENTRAL

RESULTADOS ENCUESTAS 

56.9% DE LOS ENCUESTADOS DIJERON QUE CREEN QUE EL ESPACIO MAS UTILIZADO ES EL PARQUE CENTRAL.

17.4% DE LOS ENCUESTADOS DIJERON QUE SU ESPACIO FAVORITO ES EL PARQUE CENTRAL.

1.8% DE LOS ENCUESTADOS DIJERON QUE CREEN QUE OTROS ESPACIOS ES MAS UTILIZADO, TAL COMO LA IGLESIA O MUNICIPALIDAD.

5.8% DE LOS ENCUESTADOS DIJERON QUE SU ESPACIO FAVORITO ES OTRO DE LOS ESPACIOS EN EL PUEBLO, TAL COMO LA IGLESIA O MUNICIPALIDAD.

CASA DE LA CULTURA

RESULTADOS ENCUESTAS 

75.2% DE LOS ENCUESTADOS VISITAN CON FRECUENCIA LA CASA DE LA CULTURA.

92.7% DE LOS ENCUESTADOS CREEN QUE LA CASA DE LA CULTURA PODRIA TENER DIVERSOS USOS APARTE DE SERVIR COMO SEDE PARA CELEBRACIONES.

91.7% DE LOS ENCUESTADOS CREEN QUE SE NECESITA UN ESPACIO PARA ACCEDERA INFORMACIÓN FISICA Y UTILIZACIÓN DE COMPUTADORAS.

94.5% DE LOS ENCUESTADOS ASISTIRIAN A CURSOS DE CAPACITACIÓN EN LA CASA DE LA CULTURA.

CONTENIDO:
RESULTADOS DE ENCUESTAS

PROYECTO:
INTERVENCION ESPACIOS PUBLICOS CULTURALES DEL CENTRO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, RESULTADOS DE ENCUESTAS

UBICACION:
SULACO, YORO, HONDURAS



Ilustración 108 Resultados de Encuestas | Fuente: Elaboración Propia

La mayoría de la población encuestadas se identificaba con el género masculino, y ronda entre 15 a 21 años. Muchos de estos entrevistados son habitantes del pueblo, y por su mayoría conocían la mayor parte de las áreas preguntadas. A continuación, se puede ver el porcentaje de respuestas en su generalidad.

Respuestas del Casco Urbano

- 70.8% de los encuestados viven en el casco urbano; 26.7% viven de 5 a 10 minutos; 2.8% viven a 10 a 25 minutos.
- 51.4% de los encuestados utilizan motocicleta; 25.7% utiliza buses, 11.9% carro; 10.1% caminando; y 0.9% mototaxi.
- 39.4% de los encuestados han vivido de 0 a 5 años en el pueblo; 34.9% de 5 a 10 años; 9,2% de 10 a 25 años; 13.8% toda su vida.

Respuestas Parque Central

- 56.9% de los encuestados dijeron que creen que el espacio más utilizado es el parque central.
- 17.4% de los encuestados dijeron que su espacio favorito es el parque central.
- 1.8% de los encuestados dijeron que creen que otros espacios es más utilizado, tal como la iglesia o municipalidad.
- 5.8% de los encuestados dijeron que su espacio favorito es otro de los espacios en el pueblo, tal como la iglesia o municipalidad.

Respuestas Casa de la Cultura

- 75.2% de los encuestados visitan con frecuencia la casa de la cultura.
- 92.7% de los encuestados creen que la casa de la cultura podría tener diversos usos aparte de servir como sede para celebraciones.
- 91.7% de los encuestados creen que se necesita un espacio para acceder a información física y utilización de computadoras.
- 94.5% de los encuestados asistirían a cursos de capacitación en la casa de la cultura.

4.6.1 Muestra y Encuestas

4.6.2 Percepción de Profesionales

4.8 Conclusiones de la investigación

En conclusión, después de realizar una exhaustiva revisión bibliográfica, se ha recopilado información valiosa sobre Sulaco, Yoro, incluyendo su historia, diseño urbano, planificación de la ciudad y participación ciudadana en espacios públicos. Esto

ha proporcionado una base sólida para comprender la situación actual y las necesidades de desarrollo de la localidad.

Al examinar el contexto socioeconómico de Sulaco, se identificaron diversos desafíos, como tradiciones arraigadas, incluido el trabajo infantil y una apreciación limitada por la educación. Además, existen dificultades en el sector agrícola, como la falta de diversificación y condiciones precarias de trabajo. No obstante, hay un fuerte sentido de comunidad y apoyo mutuo en las áreas rurales.

El análisis urbano de la localidad mostró una evolución en su estructura urbana a lo largo del tiempo, pasando de un diseño rural desorganizado a un crecimiento consistente con mejoras en la infraestructura. El análisis, utilizando la metodología de Kevin Lynch, reveló la falta de hitos distintivos y nodos bien definidos en el área, así como la ausencia de límites y señalización en las calles. Estos aspectos son esenciales para mejorar la orientación y la experiencia urbana tanto para los residentes como para los visitantes.

El análisis urbano que utilizó la metodología de Peter Hall permitió identificar los límites de los vecindarios, la necesidad de mejorar los servicios públicos y la distribución de la infraestructura en la localidad. Además, se enfatizó la importancia de considerar la topografía y su influencia en el desarrollo urbano. Estos hallazgos proporcionan información crucial para la planificación urbana y el diseño de intervenciones en Sulaco.

Por medio de los análisis potenciales usuarios y actividades de la metodología de urbanismo táctico se logró identificar diferentes factores a considerar como parte de la intervención. Crear un mapa integral y analizar elementos como la iluminación artificial ,

vegetación y asoleamiento proporcionó una comprensión detallada de la situación urbana en el área de intervención. Esto facilitará la toma de decisiones informada y mejorará la calidad de vida de los habitantes.

El objetivo inicial de este informe era la elaboración de un **plan maestro para el casco urbano de Sulaco, ubicado en Yoro**. Sin embargo, debido a limitaciones de tiempo y recursos, se toda la decisión de delimitar el proyecto y desarrollar una **INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA CASA DE LA CULTURA, PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE BIBLIOTECA PÚBLICA: CENTRO DE RECURSOS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN REGIONAL & INTERVENCIÓN URBANA DE ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS DEL BARRIO EL CENTRO. SULACO, YORO.**

En el proceso de selección del área de intervención para el proyecto **con énfasis cultural**, han sido considerados diversos criterios. Se buscó identificar un área con una influencia significativa en el pueblo de Sulaco, que posea un alto valor cultural e histórico, y que pueda servir como un ejemplo y guía para futuras intervenciones urbanas en la localidad. Como resultado de este proceso de selección, se ha elegido el **Barrio el Centro** como el área más adecuada.

El Barrio el Centro no solo tiene una gran influencia en el pueblo de Sulaco, sino que también se destaca por ser un espacio preferido tanto por los habitantes locales como por las autoridades municipales. Esta área reúne las características deseadas, en términos de su influencia en el pueblo, su valor cultural e histórico, y su potencial para servir como modelo para intervenciones futuras.

4.9 Introducción al Análisis Contextual Arquitectónico

Una vez que se ha recopilado toda la información relevante en el ámbito urbano, se da inicio al análisis del contexto del sitio, un paso esencial en el proceso de diseño arquitectónico. Este análisis se enfoca en comprender y evaluar de manera integral el entorno circundante en el que se desarrollará el proyecto arquitectónico. El objetivo primordial es aprovechar eficazmente los datos recabados y aplicarlos de manera significativa en la concepción y planificación del diseño arquitectónico.

4.9.1 Análisis de Entorno y Sitio



CRECIMIENTO URBANA DEL POBLADO DEL CASCO URBANO DE SULACO, YORO



TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO
EL CASCO HISTÓRICO DE SULACO ES PINTORESCO Y OFRECE UNA ARQUITECTURA DE ESTILO COLONIAL QUE SE DEFINE POR LA SENCILLEZ EN SUS FORMAS Y LÍNEAS A LA CUAL SE ADAPTAN EL DISEÑO DE PLANTA CUADRADA LA MAYORÍA DE UN NIVEL, FACHADAS SIMPLES TÍPICAS DE ADOBE PINTADAS DE BLANCO, CON "CAL".

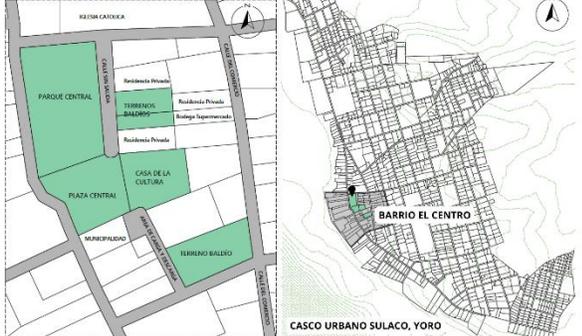
SE CARACTERIZA POR ESTA CONFLUENCIA DE ESTILOS IDEOLÓGICOS, SOCIALES, CULTURALES, RELIGIOSOS, CONSTRUCTIVOS Y DECORATIVOS QUE SE FUERON ADAPTANDO E INFLUENCIADO POR EL CLIMA. EN EL CASO DE EDIFICACIONES MÁS MODERNAS SE UTILIZAN ELEMENTOS COMO BALCONES, PORTONES COMO ELEMENTOS DECORATIVOS, ADEMÁS DE COLORES MÁS VIBRANTES ALEJADOS DE TONOS TIERRA.

MATERIALIDAD DEL CENTRO
EN EL MUNICIPIO PREDOMINAN LAS EDIFICACIONES CON MUROS DE ADOBE, LADRILLO O CONCRETO ARMADO. EN HEREDIAS CONTIGUOS SE ENCUENTRAN PRESENTES OTROS MATERIALES COMO SUELO DE LANTANA, MADRERA.

TECHOS:
LOS MÁS ANTIGUOS ESTÁN ELABORADOS DE TEJAS DE BARRO, AUNQUE EN LA ACTUALIDAD TAMBIÉN PREDOMINAN LOS TECHOS DE LAMINA DE ZINC, LOS CIELOS FALSOS SON PRINCIPALMENTE DE PVC Y EN ALGUNAS OCASIONES LAS CASAS SON DE ESTRUCTURA VISTA.

PISOS:
EL MATERIAL MÁS UTILIZADO ES EL CEMENTO EN CASAS MÁS ANTIGUAS Y EN HEREDIAS CONTIGUAS MATERIALES COMO: MADRERA, LADRILLO DE TERRUZO O GRANITO, LADRILLO DE BARRO, CERÁMICA ENTRE OTROS.

HISTORIA CASCO URBANO DE SULACO, YORO
NO SE CONOCE LA FECHA EXACTA DE LOS INICIOS DEL PUEBLO PERO SE ESTIMA QUE FUE APROXIMADAMENTE EN 1535 DURANTE LA CONQUISTA ESPAÑOLA, POSTERIORMENTE EN 1707 APARECE CON EL NOMBRE DE SAN JUAN DE SULACO, POSTERIORMENTE EN 1805, CONTIENE EL PUERTO DE SULACO CON LA CATEGORÍA DE MUNICIPIO EL PUEBLO TUVO SU PRIMER SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO Y SU PRIMER AUTOMÓVIL CON LA LLEGADA DE LA SAMONESA EN 1969. SU PRIMERA ESCUELA PÚBLICA SECUNDARIA FUE ESTABLECIDA HASTA EN 1963. LAS PRIMERAS OBRAS CIVILES DE PLANIFICACIÓN OCURRIERON HASTA EN 2010 DENTRO DEL BARRIO EL CENTRO. MÁS RECENTEMENTE EN 2017, COMIENZA EL PROYECTO DE SIEGO EN EL VALLE DE SULA. EN 2019, SE CLAUSURA LA ÚNICA BIBLIOTECA PÚBLICA TIENE EN EL PARQUE POR FALTA DE APOYO DE ENTIDADES GOBIERNAMENTALES.



CASCO URBANO SULACO, YORO



UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS EN RELACIÓN A LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA



UBICACIÓN DEL PROYECTOS DENTRO DEL CASCO URBANO DE SULACO

CONTENIDO:
RECOPIACION CONTEXTO ENTORNO URBANO

PROYECTO: FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, (DATOS DE GOOGLE EARTH, GOOGLE MAPS, OPEN STREET MAPS, ATLAS MUNICIPAL WEATHER SPARKS, 2023, PDM 2020)
INTERVENCIÓN ESPACIOS PÚBLICOS CULTURALES DEL CENTRO

UBICACION:
SULACO, YORO, HONDURAS



Ilustración 111 Recopilación Entorno | Fuente: Elaboración Propia

Tipología arquitectónica del centro

El casco histórico de Sulaco es pintoresco y ofrece una arquitectura de estilo colonial que se define por la sencillez en sus formas y líneas a la cual se adaptan el diseño de planta cuadrada la mayoría de un nivel, fachadas simples típicas de adobe pintadas de blanco, con "cal". Se caracteriza por esta confluencia de estilos ideológicos, sociales, culturales, religiosos, constructivos y decorativos que se fueron adaptando e influenciado por el clima. En el caso de edificaciones más modernas se utilizan elementos como balcones, portones como elementos decorativos, además de colores más vibrantes alejados de tonos tierra.

Materialidad del centro: En el municipio predominan las edificaciones con muros de adobe, ladrillo o concreto armado, en menores cantidades se encuentran presentes otros materiales como ser: piedra cantera, madera.

- **Techos:** Los más antiguos están elaborados de tejas de barro, ahora en la actualidad también predominan los techos de lámina de zinc. Los cielos falsos son principalmente de PVC y en algunas ocasiones las casas son de estructura vista.
- **Pisos:** El material más utilizado es el cemento en casas más antiguas y en menos cantidades materiales como: como: madera, ladrillo de terrazo o granito, ladrillo de barro, cerámica entre otros.

4.9.2 Estilos arquitectónicos y materiales

El Barrio El Centro, ubicado en Sulaco, Yoro, se enmarca en un entorno de profunda relevancia agrícola. Se distingue por su diversidad arquitectónica, la cual refleja influencias históricas de la arquitectura colonial, moderna y, ocasionalmente,

minimalista. Este entorno es una manifestación de la evolución histórica y cultural de la comunidad.

Alturas y Medidas Generales:

Las edificaciones residenciales predominantes se caracterizan por constar de un solo nivel, con alturas que oscilan entre 2.80 y 3.80 metros. En contraste, los edificios de uso público y comercial adoptan comúnmente un diseño de dos niveles. El primer nivel se destina a actividades comerciales, mientras que el segundo se reserva para el uso residencial. La Casa de la Cultura, un edificio con relevancia histórica en la región, se compone de dos niveles destinados a actividades públicas.

Materiales:

El tejido arquitectónico de este barrio se distingue por la diversidad de materiales de construcción empleados. Los techos están compuestos por láminas de Aluzinc, arquiteja, teja de barro y planchas de concreto. Las paredes presentan una combinación de cerámica decorativa, enchapes tipo piedra y ladrillo, con zócalos revestidos de cal. Algunas fachadas presentan pintura aplicada directamente sobre bloques de concreto, y elementos ornamentales sencillos, como rejillas en ventanas y puertas.

Ventanas y Puertas:

Las ventanas en las fachadas del barrio se distribuyen principalmente en dos categorías: ventanas con arcos y ventanas cuadradas o rectangulares. Estas ventanas suelen estar construidas con celosillas o vidrio templado y se encuentran protegidas por rejillas decorativas. Algunas ventanas más antiguas incorporan recubrimientos de madera de tipo abatible. La elección de puertas varía según el uso. Las viviendas

suelen contar con puertas de madera, mientras que los establecimientos comerciales optan por puertas metálicas, ocasionalmente con vidrio.

Condiciones:

El estado de conservación de las edificaciones en El Centro es sumamente variado. Numerosas viviendas presentan signos evidentes de deterioro y falta de mantenimiento, especialmente en lo concerniente a los techos. En marcado contraste, los edificios de carácter comercial tienden a mantener un mejor estado de conservación. Las aceras y la señalización urbana demandan mejoras considerables. La presencia de postes eléctricos es un rasgo notorio, con una densidad aproximada de un poste cada 3 o 4 casas de distancia.

Regulaciones:

Es importante resaltar que en el Barrio El Centro no existen regulaciones ni normativas específicas que restrinjan o guíen la arquitectura de las fachadas. Este factor ha propiciado la rica diversidad arquitectónica que distingue a la zona, permitiendo la expresión creativa y la adaptación de las estructuras a lo largo del tiempo.

Cultura y Comunidad:

El Barrio El Centro se erige como un testimonio vivo de la cultura y la historia de Sulaco. Las influencias arquitectónicas a lo largo de los años trazan la evolución de esta comunidad agrícola. Las fachadas no son meramente elementos constructivos, sino narradores silenciosos de las vidas de las personas que han habitado y trabajado en esta localidad, conformando un elemento integral de la identidad comunitaria.



Ilustración 112 Fachadas barrio el centro Sulaco, Yoro| Fuente: Elaboración Propia

La fachada de la Casa de la Cultura presenta características arquitectónicas notables. En el techo, se destaca la presencia de láminas de zinc y losas de concreto. La estructura del edificio se compone mayormente de elementos metálicos, específicamente vigas de tipo "c". La fachada se caracteriza por su pintura en un tono azul claro, con detalles que incluyen letras en color blanco.

El diseño de la fachada incorpora ventanas de gran tamaño, las cuales están protegidas por rejillas metálicas decorativas. Estas ventanas, a pesar de su aspecto, están construidas con vidrio templado, brindando un grado adecuado de seguridad para el uso público. En la parte central de la fachada, se encuentra la puerta principal, flanqueada por una reja decorativa.

Adicionalmente, se observan molduras en la parte superior de la fachada y en los laterales, las cuales comparten el tono azul claro de la superficie principal. Estos elementos arquitectónicos aportan un estilo distintivo a la Casa de la Cultura.

MATERIALES

LAMINA DE ALUZINC



1

CERAMICA BLANCA



2

PUERTA DE MADERA



3

PINTURA



4

REJA DECORATIVA



5

LOSA DE CONCRETO



6

LETRAS DE PINTURA



7

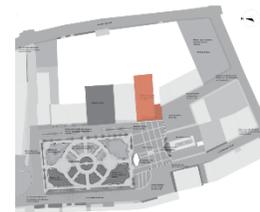


Ilustración 113 Materiales fachada #1 | Fuente: Elaboración Propia

La fachada que se presenta exhibe un conjunto de características técnicas y arquitectónicas notables. Los materiales predominantes en su construcción incluyen una malla metálica que se utiliza como cerramiento perimetral, una pared de concreto de baja altura que alcanza 50 cm y un techo revestido con láminas de acero galvanizado. El techo principal del edificio se encuentra diseñado con una pendiente de arquitectura y un revestimiento de tipo arquitectónico.

Los colores predominantes en la fachada son el morado y un revestimiento de tipo zócalo de cal que se ubica en la parte superior de las paredes. Las puertas de acceso al edificio son de metal y presentan una reja metálica como elemento decorativo. El edificio se distingue por su estructura de doble altura en la parte superior, lo que sirve como espacio para ventilación e iluminación de la casa. Esta estructura de doble altura se encuentra protegida por el techo de arquitectura.

En términos de decoración, la fachada mayormente carece de elementos ornamentales; su diseño es predominantemente sencillo, centrándose en la aplicación de colores y la funcionalidad arquitectónica.

MATERIALES

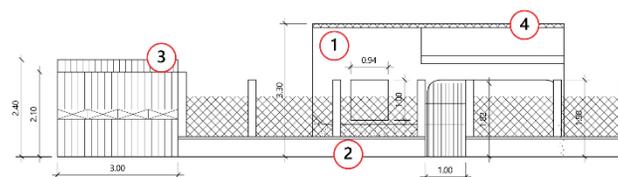
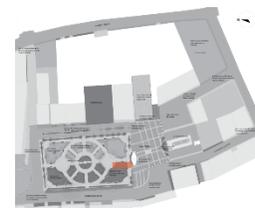


Ilustración 114 Materiales fachada #2 | Fuente: Elaboración Propia

La fachada de la siguiente casa, similar a la anterior, se caracteriza por su diseño de volumen sencillo. En cuanto a los materiales empleados, el elemento predominante es la aplicación de pintura en color blanco. Se distingue un zócalo de cerámica decorativa que sirve como elemento ornamental en la base de la fachada.

La fachada incorpora tanto portones como ventanas de estructura metálica. El techo está compuesto por láminas de Aluzinc, lo que brinda una solución eficaz en términos de protección y aislamiento. La simplicidad del diseño y la elección de materiales reflejan un enfoque arquitectónico funcional en esta edificación.

MATERIALES

CERAMICA
DECORATIVA



PORTON
METALICO



LAMINA DE
ALUZINC



PINTURA
BLANCA

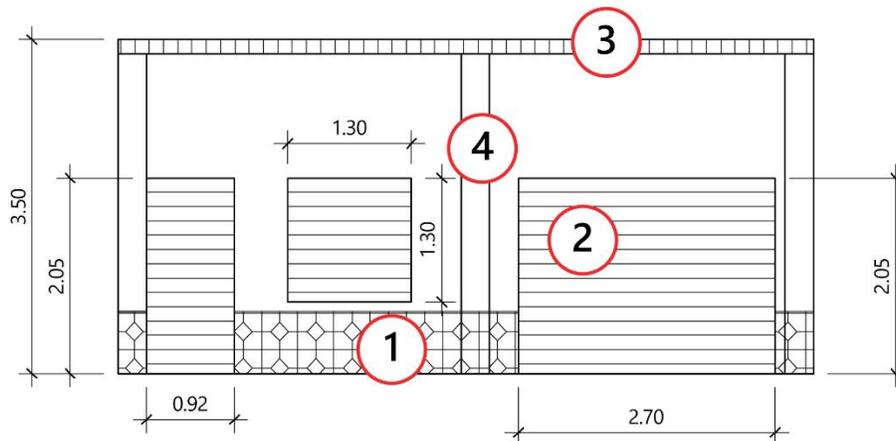
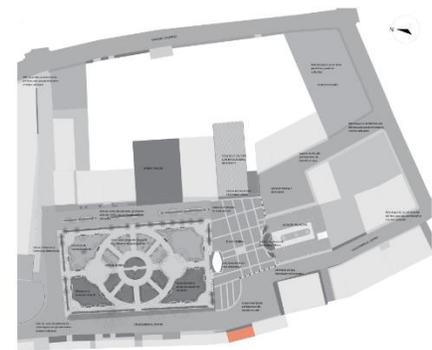


Ilustración 115 Materiales fachada #3 | Fuente: Elaboración Propia

La fachada siguiente es una de las más comunes entre los comerciantes del pueblo. Este edificio se compone de dos niveles, siendo el primer nivel de carácter comercial.

Se aprecia una subdivisión de locales dentro del edificio, y las puertas de acceso están construidas de metal, con un zócalo revestido de pintura. La fachada del primer nivel presenta una combinación de tres colores: rojo, azul y blanco.

En el segundo nivel, la fachada adquiere un carácter más residencial. En este nivel, se incorpora una baranda metálica decorativa y arcos de diseño particular, que se diferencian de los arcos convencionales por su decoración más elaborada. También se pueden identificar elementos de estilo colonial, como ventanas de menor tamaño que sobresalen en la parte central de la fachada, ubicadas en la parte más alta. El techo está construido con tejas, y se encuentran molduras decorativas en diversas áreas de la fachada, contribuyendo a su estética.

MATERIALES

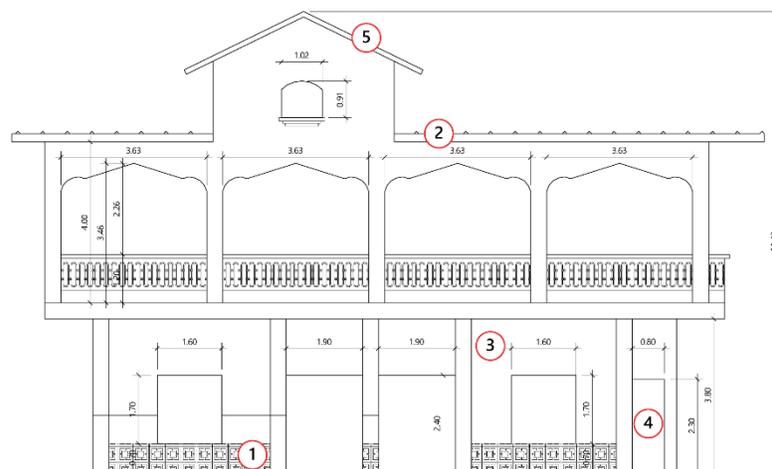
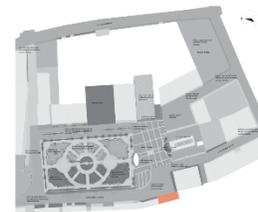
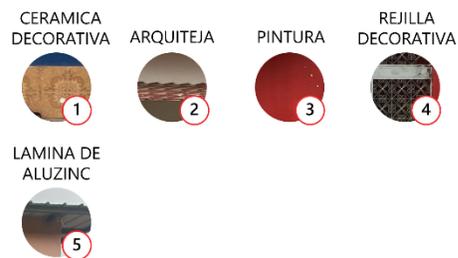


Ilustración 116 Materiales fachada #4 | Fuente: Elaboración Propia

MATERIALES

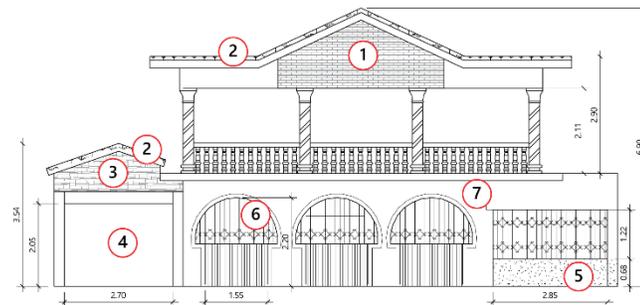
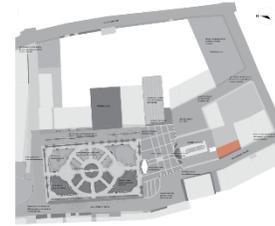


Ilustración 117 Materiales fachada #9 | Fuente: Elaboración Propia

La fachada en cuestión es una de las estructuras más antiguas que se pueden encontrar en el Barrio Centro. Aunque no es la más antigua, destaca por su singularidad y relevancia histórica. Presenta un color menta en su superficie y un zócalo de cal en tono rojo, ubicado a una altura de 90 cm desde la base.

En esta fachada, las ventanas y puertas están construidas en madera, lo que aporta un aspecto tradicional y nostálgico al diseño. Es notable la presencia de cargadores de madera que sobresalen en la parte superior de las ventanas, agregando elementos decorativos. A pesar de su antigüedad, el techo, compuesto principalmente por teja de barro, muestra signos de deterioro.

Esta fachada es especialmente relevante debido a su ubicación estratégica, ya que se encuentra contigua a la Casa de la Cultura y la Biblioteca Pública del pueblo. Su presencia contribuye al carácter histórico y cultural de la zona, y su diseño arquitectónico evoca una sensación de nostalgia por tiempos pasados.

MATERIALES

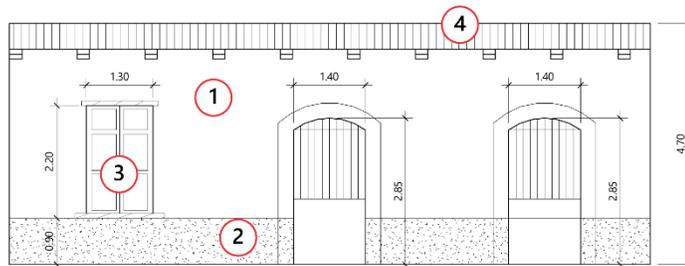
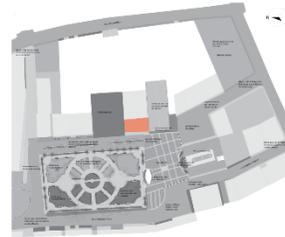


Ilustración 118 Materiales fachada #5 | Fuente: Elaboración Propia

MATERIALES

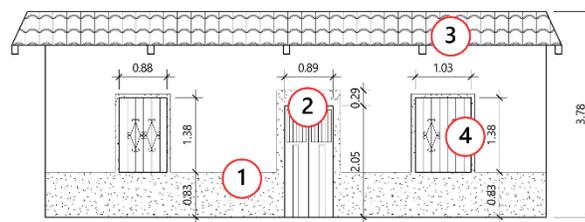
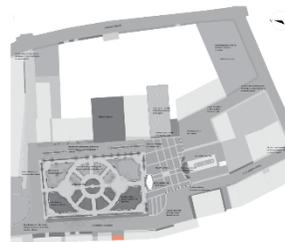


Ilustración 119 Materiales fachada #8 | Fuente: Elaboración Propia

MATERIALES

REJILLA
DECORATIVA



PINTURA
CON
ZOCALO



TECHO DE
LAMINA DE
ZINC

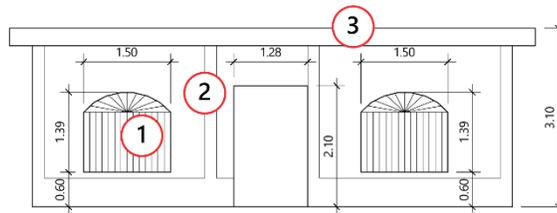
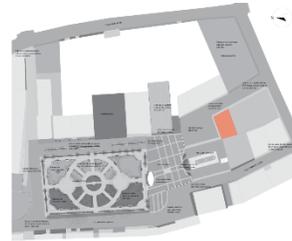


Ilustración 120 Materiales fachada #12 | Fuente: Elaboración Propia

La fachada de la Casa de la Municipalidad presenta un diseño arquitectónico más contemporáneo. Está caracterizada por una paleta de colores que destaca dos tonos principales: el azul y el amarillo. En la parte frontal de la fachada, se aprecia una entrada de diseño decorativo que incluye columnas sobresalientes, así como la inscripción "Municipalidad" en letras de aluminio.

Las puertas de acceso al edificio están construidas en metal y vidrio, brindando una apariencia moderna y transparente. Las ventanas, por su parte, cuentan con rejillas decorativas que añaden un toque estilizado al conjunto. La fachada principal incluye un portón de entrada y una fuente decorativa, complementada con un teclado de diseño ornamental.

Cabe destacar que la Municipalidad tiene planes para futuros proyectos, entre los cuales se encuentra la posibilidad de agregar un tercer nivel en un momento posterior. Actualmente, en la parte superior de la fachada, se pueden observar aires acondicionados y una variedad de dispositivos de ventilación que pueden estar relacionados con estos planes de expansión.

MATERIALES

ENCHAPE
TIPO PIEDRA



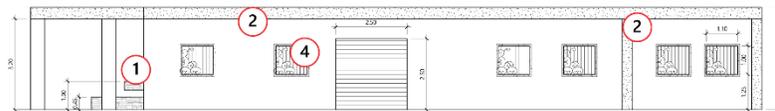
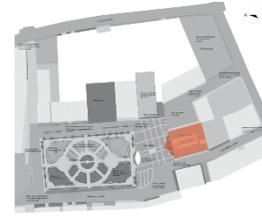
PINTURA



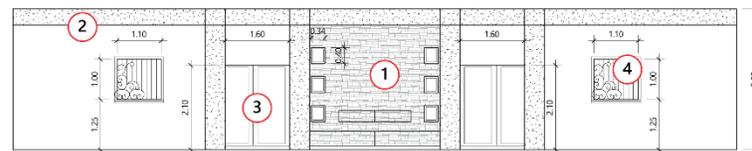
PUERTA DE
VIDRIO



REJA
DECORATIVA



FACHADA LATERAL



FACHADA FRONTAL

Ilustración 121 Materiales fachada #6 | Fuente: Elaboración Propia

El ejemplo que se presenta es una fachada de naturaleza compleja y se diferencia de otras fachadas del barrio, ya que tiene un uso comercial. La fachada está configurada con cuatro pendientes de techos diferentes. El techo está construido con materiales de aluminio y se recubre con pintura, alcanzando una altura de aproximadamente 120 centímetros. En la parte inferior, se destaca un zócalo revestido de cal en tono azul.

Tanto la puerta de acceso como las ventanas están construidas en metal y presentan un diseño con rejillas decorativas. Es importante señalar que esta fachada puede ser complicada de observar en persona, ya que por lo general se encuentra cubierta por elementos de comercio, como maniqués y ropa que anuncian los productos que se venden en la tienda de ropa ubicada en el frente de la fachada.

MATERIALES

PORTON
DECORATIVO
METALICO



1

PINTURA



2

TECHO DE
TEJA



3

ZOCALO DE
CAL



4

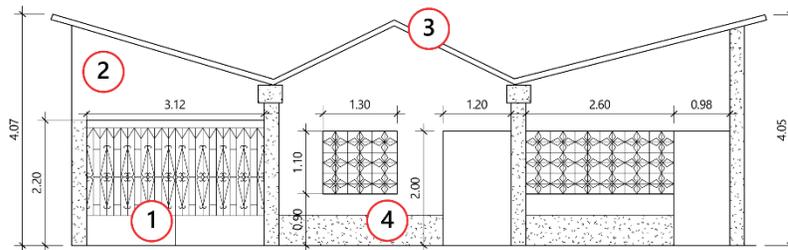
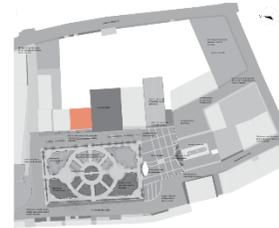


Ilustración 122 Materiales fachada #7 | Fuente: Elaboración Propia

El ejemplo que se presenta es de gran relevancia, ya que representa una de las casas más antiguas no solo en el Barrio Centro, sino en todo el pueblo. Esta fachada se destaca por su fuerte influencia del estilo colonial, lo que la hace única en su género.

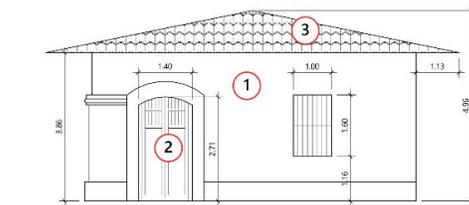
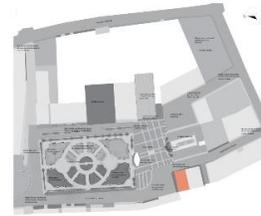
La fachada se compone de elementos arquitectónicos típicos de la época colonial, incluyendo arcos, molduras, acabados y zócalos que son característicos de este estilo arquitectónico. El color predominante en esta fachada es el blanco, una elección tradicional que era común en las construcciones coloniales.

El techo de esta estructura está construido con tejas de barro, un material clásico de la época. A pesar de que el techo no se encuentra en óptimas condiciones en la actualidad, la estructura de madera que lo sostiene se mantiene en buen estado, lo que demuestra la durabilidad de la construcción original.

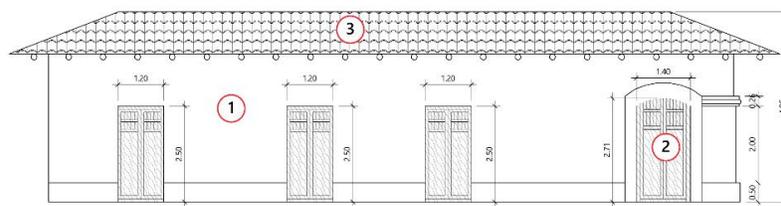
Tanto las puertas de acceso como las ventanas de la fachada están hechas de madera, un material auténtico de la época colonial. Además, estas ventanas están protegidas por una rejilla metálica decorativa que añade un elemento estilizado a la

fachada. Esta fachada es un valioso testimonio de la historia arquitectónica del pueblo y refleja la influencia colonial que aún perdura en la actualidad.

MATERIALES



FACHADA LATERAL



FACHADA FRONTAL

Ilustración 123 Materiales fachada #10 | Fuente: Elaboración Propia

MATERIALES

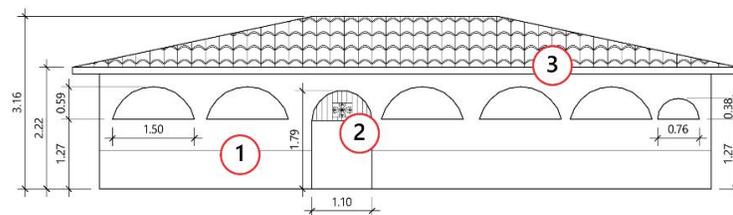
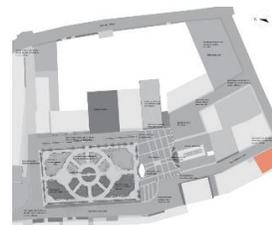


Ilustración 124 Materiales fachada #11 | Fuente: Elaboración Propia

En este análisis de las fachadas en el Barrio El Centro de Sulaco, Yoro, se ha explorado una rica diversidad arquitectónica que refleja influencias históricas y modernas. Aunque no hay un estilo arquitectónico predominante, se han identificado influencias coloniales, modernas y, en algunas excepciones, minimalistas. Esta diversidad arquitectónica ha sido posible debido a la ausencia de regulaciones específicas en el área, lo que ha permitido la adaptación y la creatividad en la construcción de fachadas a lo largo del tiempo.

En cuanto a las alturas y medidas generales, las casas residenciales típicamente constan de un solo nivel con alturas que varían entre 2.80 y 3.80 metros. Los edificios públicos y comerciales generalmente tienen dos niveles, con el primero destinado a actividades comerciales y el segundo para uso residencial. Algunos edificios emblemáticos incluyen la Casa de la Cultura, la iglesia de la ciudad y la municipalidad.

Los materiales de construcción son variados, con techos de láminas de Aluzinc, arquiteja, tejas de barro y planchas de concreto. Las paredes presentan una combinación de cerámica decorativa, enchape tipo piedra y ladrillo, con zócalos de cal. Las puertas y ventanas varían según el uso, con puertas de madera para residencias y puertas metálicas para comercios, a menudo con vidrio y protegidas por rejillas decorativas. Ventanas de arco y cuadradas/rectangulares son comunes, y algunas ventanas más antiguas presentan recubrimientos de madera.

En cuanto a las condiciones estructurales, se observa que muchas casas presentan signos de deterioro, especialmente en los techos, mientras que los edificios con fines comerciales tienden a estar mejor cuidados. El mantenimiento de las aceras y la señalización requiere mejoras.

Historia casco urbano de Sulaco, Yoro: No se conoce la fecha exacta de los inicios del pueblo, pero se estima que fue aproximadamente en 1536 durante la conquista española, posteriormente en 1707 aparece con el nombre de san juan de Sulaco, posteriormente en 1825, continuó el pueblo de Sulaco con la categoría de municipio. El pueblo tuvo su primer sistema de transporte público y su primer automóvil con la llegada de la baronesa en 1965, su primera escuela pública secundaria fue establecida hasta en 1980, las primeras obras civiles de pavimentación ocurrieron hasta en 2010 dentro del barrio el centro. Mas recientemente en 2017, comienza el proyecto de riego en el valle de sula. En 2019, se clausura la única biblioteca pública “Neil Raquel” por falta de apoyo de entidades gubernamentales.

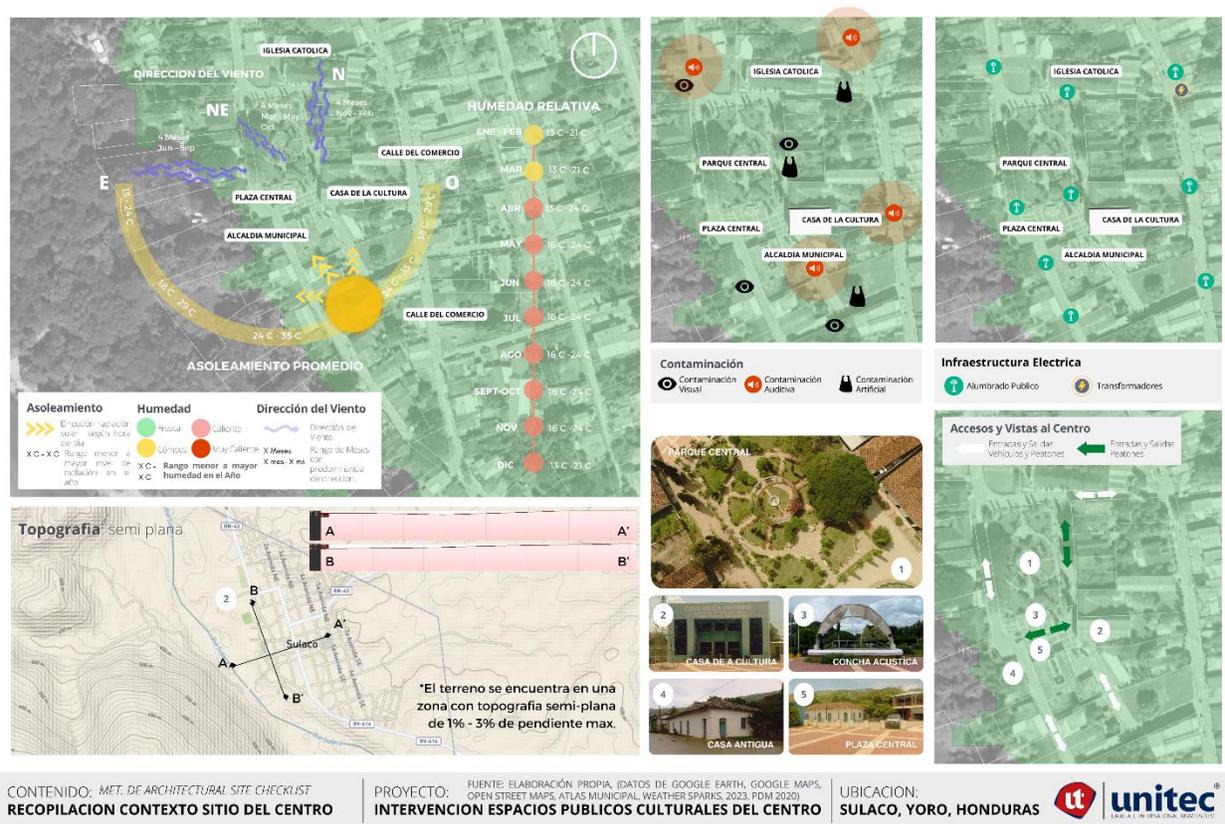
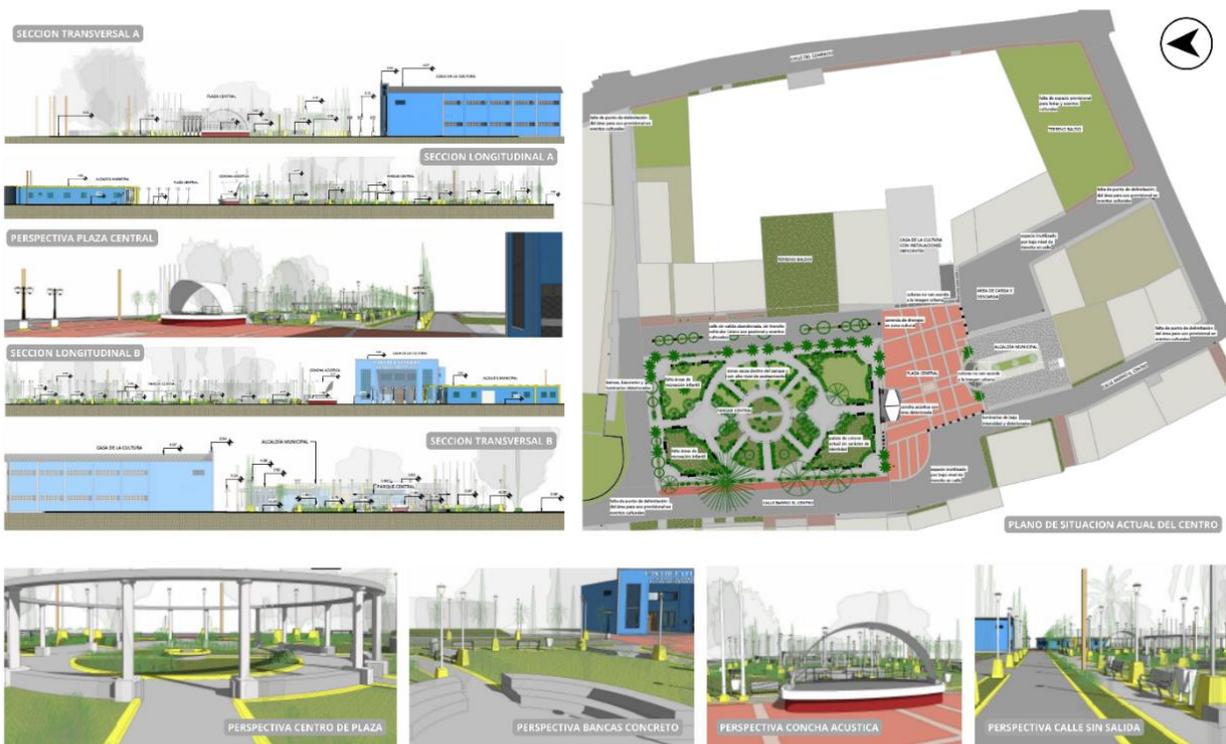


Ilustración 125 Recopilación Sitio Architecture Site Analysis Checklist | Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente con el levantamiento de esta información se logró obtener una perspectiva más clara de las condiciones actuales del barrio el centro. Luego se procedió a realizar un levantamiento de la situación actual de la casa de la cultura y los espacios públicos exteriores dentro del barrio el centro.

4.9.3 Situación Actual del Centro y la Casa de la Cultura



CONTENIDO: RECOPIACIÓN SITUACION ACT. BO. EL CENTRO	PROYECTO: INTERVENCIÓN ESPACIOS PÚBLICOS CULTURALES DEL CENTRO	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	UBICACION: SULACO, YORO, HONDURAS	
---	--	-----------------------------------	---	---

Ilustración 126 Recopilación Situación Actual Centro | Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 127 Recopilación Situación Actual Casa Cultura | Fuente: Elaboración Propia

4.9.4 Definición de Usuarios

La definición inicial de los usuarios en el proyecto de la Casa de la Cultura se fundamentó en un enfoque inclusivo que involucró a la comunidad a través de encuestas y en la consideración de las necesidades expresadas por las autoridades municipales. Este enfoque garantiza que la Casa de la Cultura esté diseñada para satisfacer las demandas de la comunidad local y servir como un espacio cultural versátil y acogedor que cumple con las expectativas de capacidad y funcionalidad.

En el desarrollo del proyecto de la Casa de la Cultura, se priorizó la adecuación de la propuesta al programa arquitectónico predefinido, así como a la disponibilidad de espacio en las instalaciones de la Casa de la Cultura. Esta adaptación se realizó de

manera estratégica, considerando que el cumplimiento de ciertos parámetros solo era factible en el contexto del salón de actos culturales.

ESTUDIANTES SEGUN ESTIMACION INE 2023

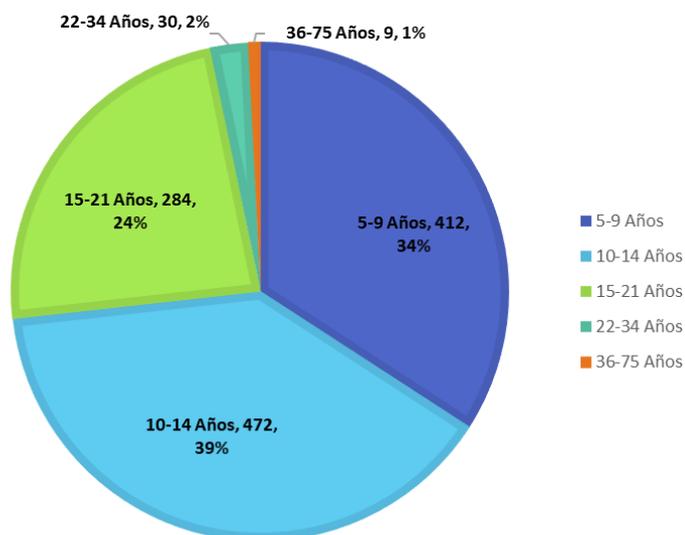


Ilustración 128 Estimaciones de Estudiantes | Fuente: INE

Para definir a los usuarios de la biblioteca pública, se llevaron a cabo varios pasos que involucraron la estimación inicial basada en datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), seguida de encuestas y la colaboración de las autoridades municipales. El resultado fue la delimitación de un número específico de usuarios, que se estableció en 150 usuarios.

Esta definición de usuarios proporciona una base sólida para el diseño y la operación de la biblioteca pública, garantizando que esté dimensionada de manera adecuada para satisfacer las necesidades de la comunidad y ofrecer una experiencia enriquecedora para sus usuarios.

Dentro de los potenciales usuarios principales del proyecto se denominó que estos serían los más beneficiados con las intervenciones y creación de espacios público. Esto ya que los espacios públicos a intervenir son para su uso específico y

aprovechamiento de espacio para desarrollo social, cultural y personal. En este caso los dos principales son los Jóvenes Adultos que residen dentro del pueblo de entre 21 a 35 años y los Jóvenes Estudiantes que residen dentro del pueblo de entre 13-17 años.

USUARIOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Jovenes adultos del pueblo con deseo de investigar, aprender o tener acceso a la información física y digital.



Jovenes Adultos Residentes
(21-35 AÑOS)



Jovenes Estudiantes Residentes
(13-17 AÑOS)

Estudiantes residentes del pueblo con deseo de investigar, aprender o tener acceso a la información física y digital.

Ilustración 129 Usuarios Principales | Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente los usuarios secundarios serán los Niños, Adultos y Ancianos que conforman el resto de la población general del pueblo, ya que se pretende realizar una intervención de los principales espacios culturales en el centro del pueblo.



Ilustración 130 población Casco Urbano de Sulaco, Yoro | Fuente: Diario La Tribuna

La capacidad máxima de usuarios que podrían utilizar las instalaciones de la Casa de la Cultura según nuestro recuento del interés de uso de sus espacios sería de 240 usuarios simultáneos contemplando que el salón de actos sociales y culturales tendría una capacidad para 150 personas y los talleres y salones de exposición con

capacidad para 90 personas. En el caso del espacio destinado a una biblioteca se tomó la decisión de crear otro edificio para albergar este uso donde se dispondrá de espacio para 150 usuarios.

4.9.5 Definición del Programa Arquitectónico

	Usuario	Codigo	Espacio	Necesidades	Mobiliario / Elementos	Cantidad	Poblacion	M2/per	Area Unitaria	Area Total
Casa de Cultura	Publico General	C.1	Recepcion General	Guiar, Informar, Conectar, Autorizar	Mesa de Recepcion, Silla de Recepcion, Sala de Espera, Accesos	1	20	2	40	40
	Publico General	C.2	Salon de Actos Sociales y Culturales	Celebrar, Presentar, Disfrutar	Sillas plegables, Mesas plegables	1	150	1	150	150
	Publico General	C.3	Escenario de Actos Sociales	Presentar, Hablar	Podio, Mesas, Sillas	1	10	4	40	40
	Personal Adm	C.4	Area Administrativa	Administrar, Gestionar, Autorizar	Sillas, Escritorios, Computadoras, Estantes	1	2	10	20	20
	Personal Adm	C.5	Mantenimiento	Reparar, Revisar, Instalar	bomba hidroneumatica, caja de fusibles, cisterna, fosa septica	1	2	4	8	8
	Personal Aseo	C.6	Area de Aseo	Limpiar, Guardar, Secar	Bodega de limpieza, Pila	1	1	5	5	5
	Personal Adm	C.7	Bodega General	almacenar, depositar	Estanterias, Troco, Sillas plegables, Mesas Plegables	1	1	10	10	10
	Publico General	C.8	Baños Públicos	secar, desechar, lavarse	inodoros, lavabos, cambiadores de bebes, urinarios	2	4	2	8	16
	Publico General	C.9	Sala de Exposiciones	Mostrar, Presentar, Exponer	Mesas Plegables, Paredes Retractiles	1	60	2	120	120
	Estudiantes Taller	C.10	Taller Arte	Aprender, Pintar, Esculpir, Dibujar	Mesas Dibujo, Taburetes, bodega de materiales	1	15	4	60	60
	Estudiantes Taller	C.11	Taller Musica	Aprender, Tocar, Componer	sillas, instrumentos, podios	1	15	4	60	60
	Personal Adm	C.12	Bodega General	almacenar, depositar	Estanterias, Troco, Sillas plegables, Mesas Plegables	1	1	10	10	10
	Publico General	C.13	Baños Públicos	secar, desechar, lavarse	inodoros, lavabos, cambiadores de bebes, urinarios	2	4	3	12	24

563 m2

Ilustración 131 Programa de Necesidades Casa Cultura | Fuente: Elaboración Propia

Biblioteca Pública	Publico General	B.1	Recepcion y Vestibulo	Guiar, Informar, Conectar, Autorizar	Mesa de Recepcion, Silla de Recepcion, Sala de Espera, Accesos	1	10	2	20	20
	Personal Adm	B.2	Zona Administrativa	Administrar, Gestionar, Autorizar	Sala de Lectura de Jovenes y Adultos	1	5	10	50	50
	Personal Adm	B.3	Archivo Local e Historia	Guardar, Buscar, Recopilar	Estanterias, Gabeteros, Mesa, Silla	1	2	5	10	10
	Personal Adm	B.4	Mantenimiento	Reparar, Revisar, Instalar	bomba hidroneumatica, caja de fusibles, cisterna, fosa septica	1	2	4	8	8
	Personal Aseo	B.5	Area de Aseo	Limpiar, Guardar, Secar	libreros, estanterias, carros de libros, sillones, mesas, sillas	1	1	5	5	5
	Publico General	B.6	Espacios Recreacion Pasiva	Leer, Pensar, Interactuar	Bancas, Mesas de Ajedrez, Jardineras	1	20	4	80	80
	Publico General	B.7	Baños Públicos Exteriores	secar, desechar, lavarse	inodoros, lavabos, cambiadores de bebes, urinarios	2	5	2	10	20
	Publico General	B.8	Baños Públicos Interiores	secar, desechar, lavarse	inodoros, lavabos, cambiadores de bebes, urinarios	2	5	2	10	20
	Publico General	B.10	Centro de fotocopias, impresion y escaneo			2	1	2	2	2
	Publico General	B.11	Sala de Computadoras e Internet	Leer, Investigar, Buscar	computadoras, mesas, sillas, impresoras	1	25	2	50	50
	Publico Infantil	B.12	Zona Infantil	Aprender, Interactuar, Leer	Estanterias, Mesitas, Sillitas, Cojines, Alfombras	1	10	4	40	40
	Publico General	B.13	Sala de Estudio, Trabajo y Lectura	Leer, Investigar, Buscar	mesas, sillas, libreros	1	25	4	100	100
	Publico General	B.14	Baños Públicos Interiores	secar, desechar, lavarse	inodoros, lavabos, cambiadores de bebes, urinarios	2	5	2	10	20
	425 m2									

Ilustración 132 Programa de Necesidades Biblioteca Pública | Fuente: Elaboración Propia

Zona Centro	Publico General	ZC.2	Expansion en Plaza Central	Urbanismo tactico como medida de expansion de la plaza por medio de restriccion de acceso vehicular a la calle .		1	300	1	300	300
	Publico General	ZC.3	Anfiteatro	Cambio de sistema de proteccion solar y materialidad de concha acustica.		1	10	4	40	40
	Publico General	ZC.4	Luminarias Plaza	Cambio de luminarias de plaza a luminarias mas eficientes de mayor intensidad que cubran mayores areas.						
	Publico General	ZC.5	Calle con Mediana sin Salida	Urbanismo tactico como medida de restriccion de acceso vehicular a espacio publicos y conexion entre nueva biblioteca y plaza central.		1	50	4	200	200
	Publico General	ZC.6	Juegos Infantiles en Parque Central	Instalacion de toboganes, barras, telarañas, fuertes, columpios, sube y bajas para fomentar la apropiacion y uso del espacio en conjunto.		2	30	4	120	240
	Publico General	ZC.7	Mobiliario en Parque Central	Cambio de mobiliario metalico de bancas y basureros en parque central por oxidacion y deterioro y cambio de luminarios por sistema mas eficiente y de mayor rango.						
	Publico General	ZC.8	Paisajismo en Parque Central	Implementar el uso de arboles de rapido crecimiento en las areas con poca proteccion solar en el parque central.						
	Publico General	ZC.9	Basurero Comunitario Zona	Implementacion de un basurero comunitario para la zona central.						
	Publico General	ZC.10	Estacionamientos autos y motos	creacion de un estacionamiento comunal de autos y motos disponible para uso en eventos civicos.		1	40	16	640	640
	1420 m2									
Subtotal										
2408 m2										
Total (+20% Circulacion)										
2890 m2										

Ilustración 133 Programa de Necesidades Zona Centro | Fuente: Elaboración Propia

4.9.6 **Conceptualización del diseño**

Para lograr llegar a una solución integral sobre cómo debe ser regido el diseño que se estará realizando, se debe condicionar el mismo a las necesidades contextuales de los usuarios principales de los proyectos, basándose en esto se delimito que el proyecto debe regirse en 6 conceptos clave, los cuales son:



- 1) **Armonía con la Arquitectura existente:** Respetar la arquitectura existente de la zona y la historia que esta muestra, por medio del uso de materiales y colores que se integren al conjunto sin llegar a cometer un falso histórico.
- 2) **Uso de Materiales sostenibles:** Priorizar el uso de materiales constructivos que cumplan parámetros sostenibles, que sean locales para evitar generar una mayor huella de carbono, además de incorporar acabados que sean de fácil mantenimiento y reparación para minimizar costos futuros.

- 3) **Diseño Accesible e Inclusivo:** Asegurar que el diseño presentado en ambos edificios y en los espacios públicos externos sea accesible para personas con discapacidades, además de incluir señalización y orientación adecuada para lograr navegar por los espacios públicos.
- 4) **Flexibilidad y Versatilidad Espacial:** Diseñar espacios flexibles que logren adaptarse a las necesidades culturales, educativas y sociales de todos sus usuarios, además de utilizar mobiliario desmontable o movable para adecuar los espacios.
- 5) **Espacios de Encuentro y Socialización:** utilizar áreas de descanso como patios, plazas, en las cercanías de los edificios para fomentar la interacción social y la comunidad. Además de que fomenten la interacción y participación de la comunidad en eventos culturales y educativos.
- 6) **Arte Público Local y Elementos Culturales:** Integrar el arte local público y elementos culturales representativos en el diseño como murales, esculturas o mosaicos que logren celebrar la identidad del pueblo, además de mostrar la historia y cultura de Sulaco.

**CA
PÍ
TU
LO V**

Aplicabilidad

Capítulo V. Aplicabilidad

5.1 Desarrollo de la Propuesta Arquitectónica: Intervención de Espacios

Públicos Culturales del Barrio el Centro.

5.1.1 *Situación Actual | Barrio El Centro*

Por medio del mapeo y análisis de las condiciones actuales del barrio el centro se logró plasmar en los siguientes planos las problemáticas y oportunidades de mejora que existen dentro de los espacios públicos del barrio el centro.

Dentro de este se encontraron las siguientes condiciones:

- Falta de puntos de delimitación del área para uso provisional en eventos culturales.
- Bancas, basureros y luminarias deteriorados.
- Falta de áreas de recreación infantil.
- Calle sin salida abandonada, sin tránsito vehicular (único uso peatonal y eventos culturales).
- Zonas secas y mobiliario dentro del parque y con alto nivel de asoleamiento.
- Paleta de colores actual sin carácter de identidad.
- Carencia de drenajes en zona cultural.
- Concha acústica con lona deteriorada.
- Colores que no van acorde a la imagen urbana en la alcaldía municipal y casa de la cultura.
- Espacio inutilizado por bajo nivel de tránsito en calle.
- Luminarias de baja intensidad y deterioradas.
- Falta de espacio provisional para estacionamiento en ferias y eventos culturales.



Ilustración 134 Plano de Situacion Actual de Conjunto | Fuente: Elaboración Propia

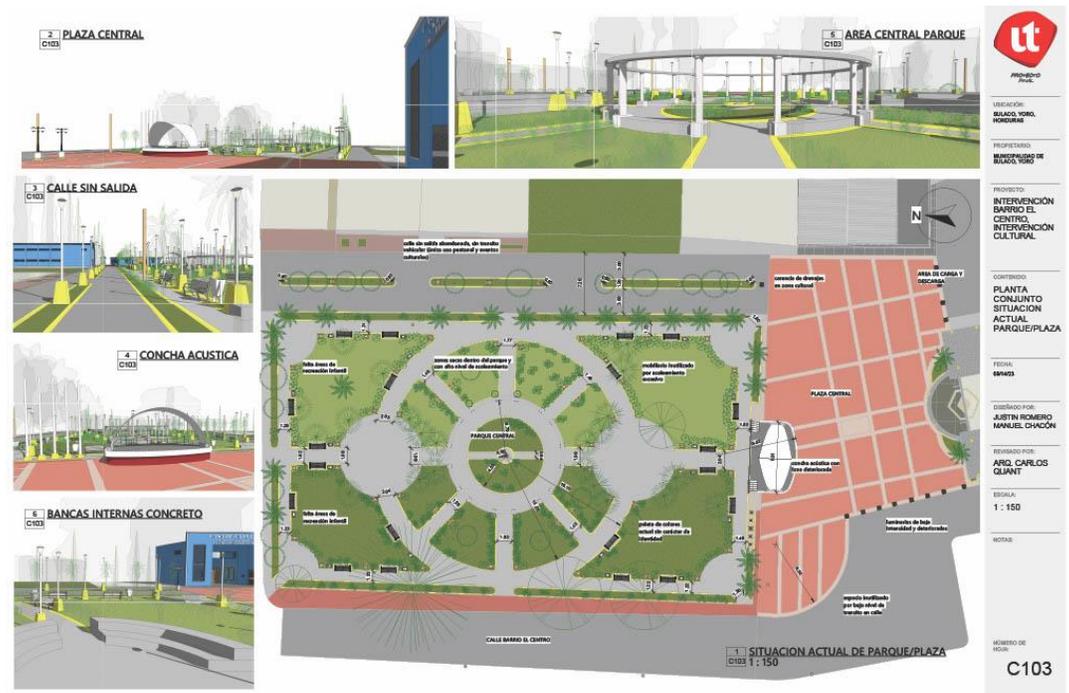
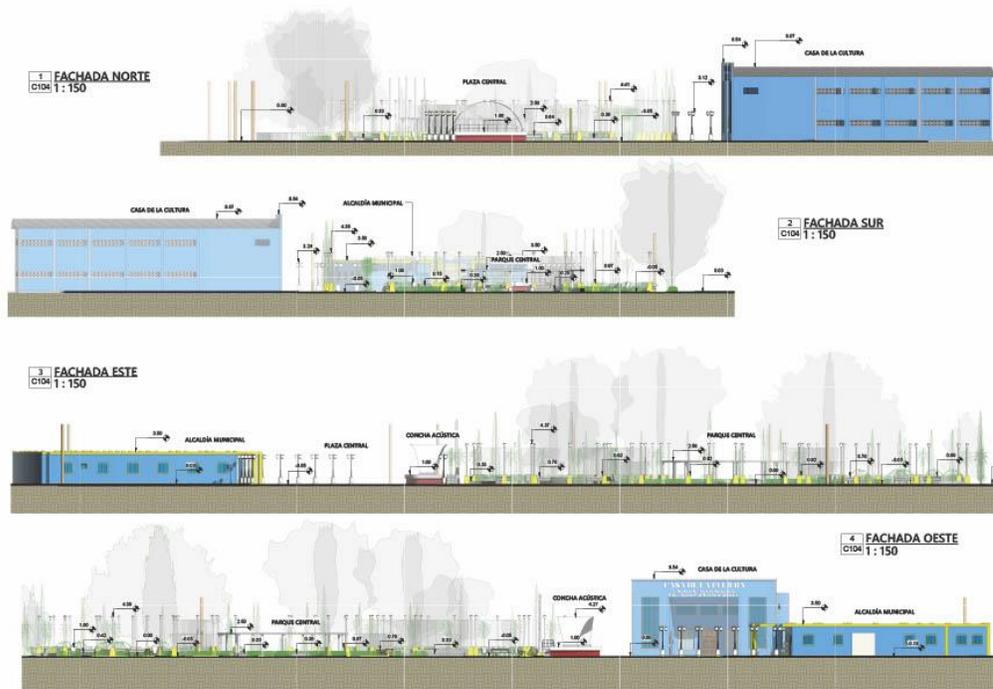


Ilustración 135 Plano de Situacion Actual Parque \ Plaza | Fuente: Elaboración Propia



PROYECTO P.V. 11

UBICACIÓN:
BARRIO VIBRO,
BOGOTÁ

PROPIETARIO:
MUNICIPIO DE
BOGOTÁ, D.C.

PROYECTO:
INTERVENCIÓN
BARRIO EL
CENTRO,
INTERVENCIÓN
CULTURAL

CONTENIDO:
FACHADAS DE
CONJUNTO

FECHA:
09/03/15

DESARROLLADO POR:
JUSTIN ROMERO
MANUEL CHACÓN

REVISADO POR:
ARQ. CARLOS
OLIVANT

ESCALA:
1 : 150

NOTAS:

NÚMERO DE
HOJA:
C104

Ilustración 136 Fachadas y Cortes de Conjunto | Fuente: Elaboración Propia

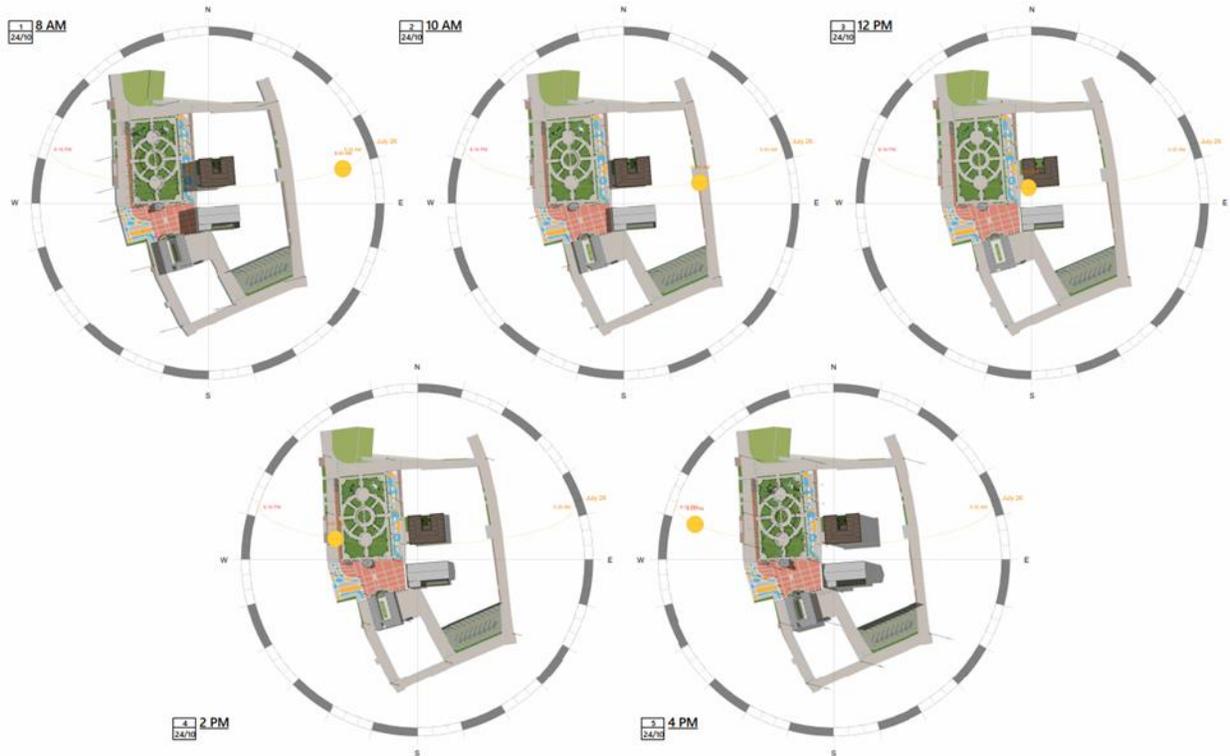


Ilustración 137 Asoleamiento del Barrio el Centro | Fuente: Elaboración Propia

El análisis de contexto solar arquitectónico revela información crucial sobre la relación entre la radiación solar y los edificios en el área de intervención, en este caso, el Barrio El Centro en Sulaco, Yoro. Se llevaron a cabo estudios a diferentes horas del día, incluyendo las 8 AM, 10 AM, 12 PM, 2 PM y 4 PM, para comprender cómo la radiación solar afectaría los edificios específicos y, en particular, los espacios a intervenir. A continuación, se destacan los principales hallazgos y recomendaciones en este contexto solar arquitectónico.

Cuidados y Recomendaciones:

Protección de Espacios Sensibles: Se observa que la radiación solar afecta principalmente áreas como el escenario, el área administrativa y la biblioteca principal durante las horas de la mañana. Es fundamental considerar la protección solar en estos espacios sensibles. Esto podría lograrse mediante la implementación de sistemas de sombreado, como toldos o lamas ajustables, que bloqueen la radiación directa del sol.

Uso de Volúmenes de Baño para Protección: Se destaca que los volúmenes de baño sobre la fachada principal de la Casa de la Cultura brindan protección en las horas de sol más intenso. Esto sugiere la importancia de diseñar edificaciones con elementos arquitectónicos que actúen como barreras naturales contra la radiación solar, especialmente en zonas sensibles.

Planificación de Actividades en Función de la Luz Solar: El análisis de la biblioteca pública muestra cómo la exposición solar varía a lo largo del día. Esto permite planificar las actividades en función de la iluminación natural disponible. Por ejemplo, las áreas de lectura podrían estar estratégicamente ubicadas para aprovechar la luz del día.

Protección en Espacios Exteriores: En el caso del parque y la plaza central, se destaca que el parque ofrece una mayor protección solar en comparación con la plaza central. Esto sugiere la necesidad de diseñar espacios públicos con áreas sombreadas, como pérgolas o arbolado, que permitan a los pobladores disfrutar de actividades al aire libre protegidos del sol.

Ventajas de Fachadas Protegidas con Vegetación: Reducción de la Radiación Solar: La incorporación de vegetación en las fachadas, como en el parque, contribuye a reducir la radiación solar directa. Esto crea espacios más cómodos y frescos para las actividades al aire libre, lo que aumenta la calidad de vida de los residentes y visitantes.

Sostenibilidad y Estética: La vegetación en las fachadas no solo tiene beneficios funcionales, sino que también mejora la estética de los edificios y espacios públicos. Además, contribuye a la sostenibilidad ambiental al proporcionar sombra natural y reducir la necesidad de sistemas de enfriamiento artificial.

Promoción de la Biodiversidad: La vegetación en las fachadas puede atraer la vida silvestre y promover la biodiversidad en el entorno urbano. Esto crea un ambiente más enriquecedor y saludable para la comunidad.

5.1.2 **Situacion Actual / Casa De La Cultura**

Por medio del mapeo y análisis de las condiciones actuales de la casa de la cultura se logró plasmar en los siguientes planos las problemáticas y oportunidades de mejora que existen dentro de su interior.

Dentro de este se encontraron las siguientes condiciones:

- Desaprovechamiento de las instalaciones del segundo nivel, teniendo un escenario de la sala de actos culturales deteriorado y en condiciones deplorables.
- Uso de uno de los dos nucleos de escaleras internas como bodega interfiriendo en su totalidad con la circulacion en esa area.
- Parametros de escaleras incorrectos con contrahuellas exageradas que han provocado accidentes en el pasado.
- Baños del primer nivel en condiciones deplorables, abandonados, sin lavamanos y en espacios inaccesibles.
- Baños del segundo nivel expuestos al exterior, al estar sobre los nucleos de escaleras.
- Desaprovechamiento de las instalaciones, al ambos niveles no tener usos fijos, por lo general solo se utilizan en eventos culturales de 1 a 2 veces al mes. Desaprovechamiento de jardin interno del edificio, ya que solo es utiliza por el personal de aseo y para acceder al baño de mujeres del primer nivel.
- Falta de diseño de sistema de instalaciones hidrosanitarias, aunque existen baños; estos no disponen de agua potable, cisterna, bomba, fosa septica etc.

- Deterioro en losetas de ceramica de piso por uso del espacio como salon de fiestas bailables.

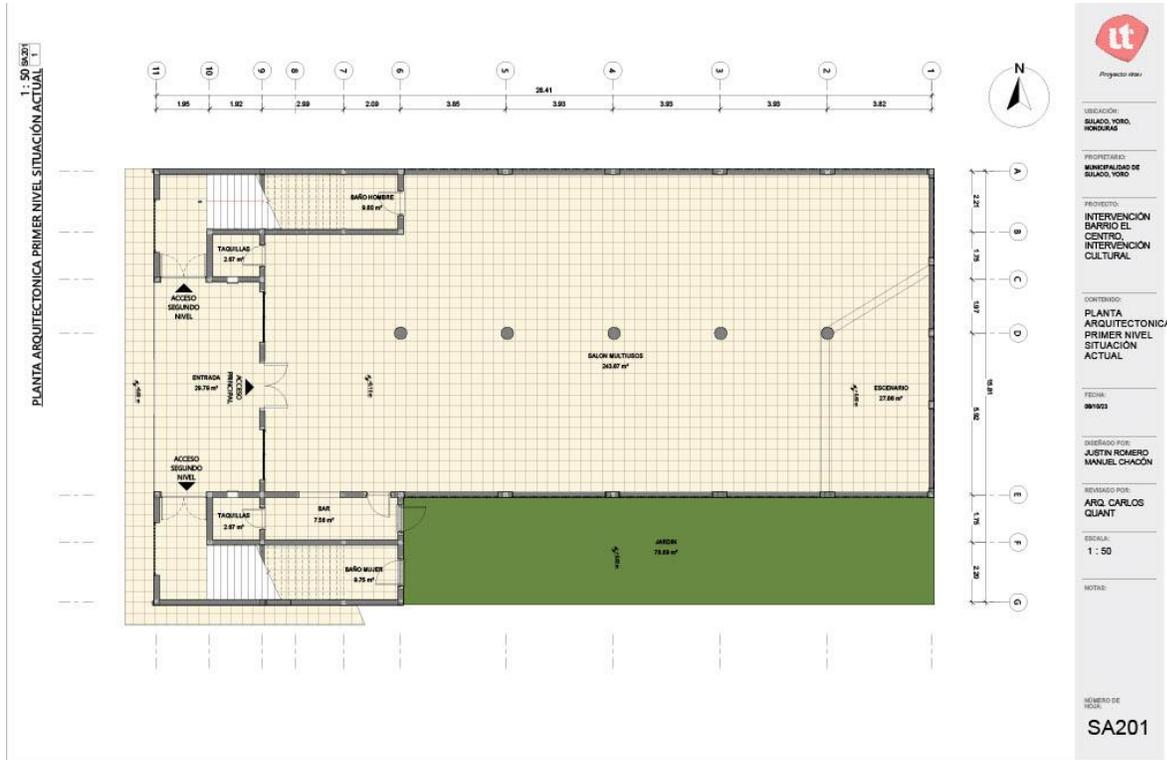


Ilustración 138 Primer Nivel Situacion Actual Casa de la Cultura | Fuente: Elaboración Propia

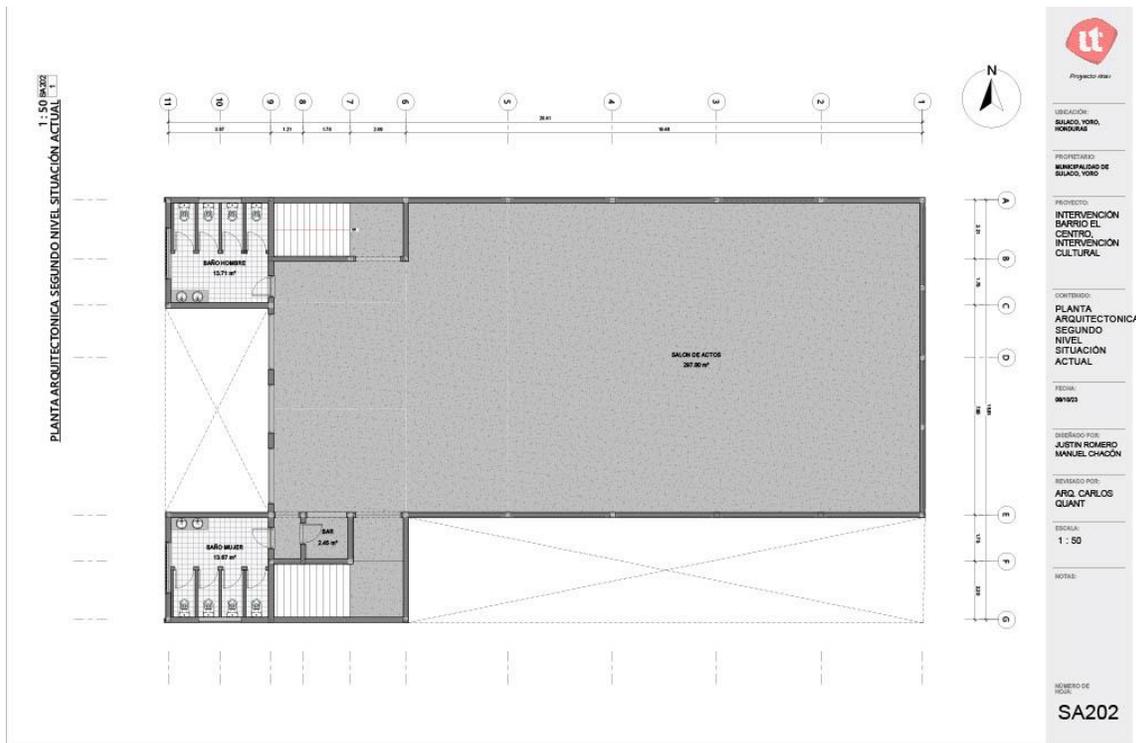


Ilustración 139 Segundo Nivel Situación Actual Casa de la Cultura | Fuente: Elaboración Propia

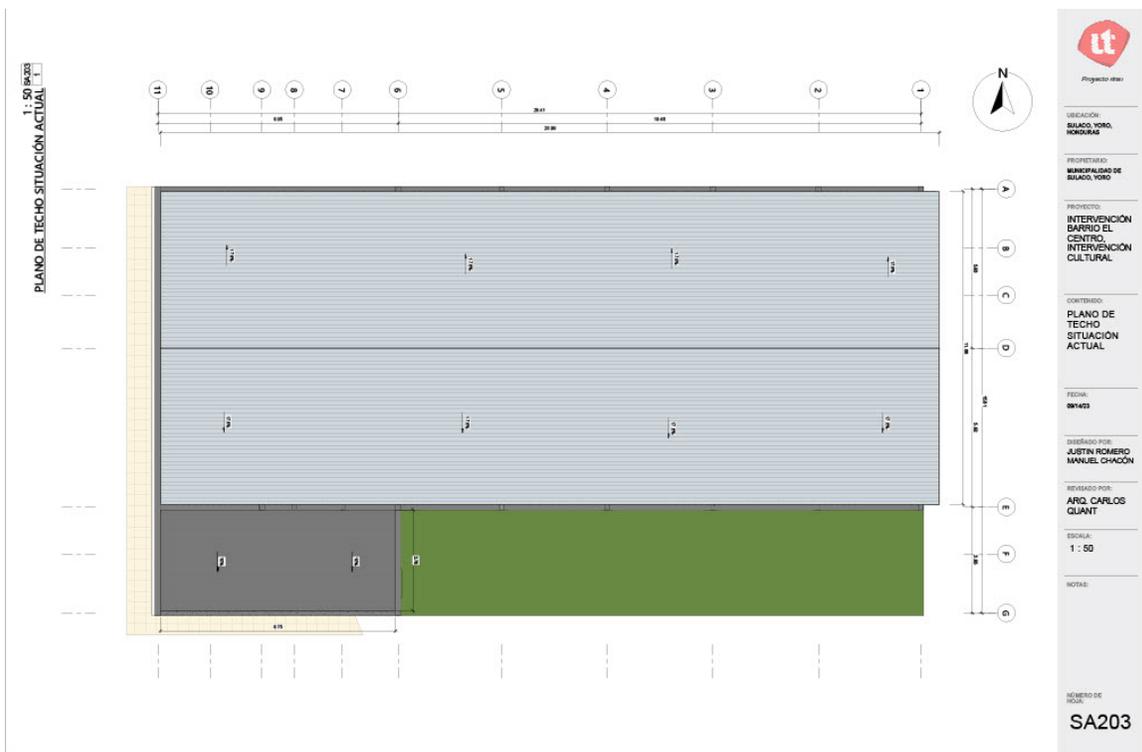


Ilustración 140 Cubierta Situación Actual Casa de la Cultura | Fuente: Elaboración Propia

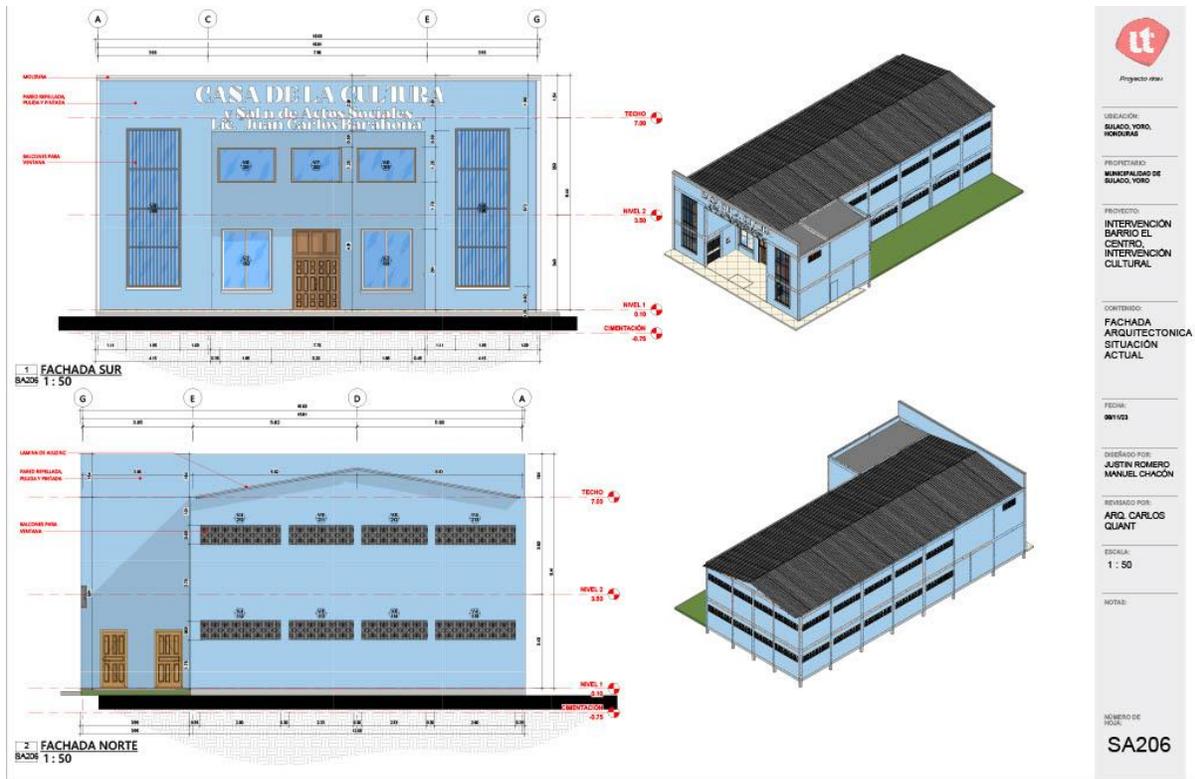


Ilustración 141 Fachadas e Isométricos | Fuente: Elaboración Propia

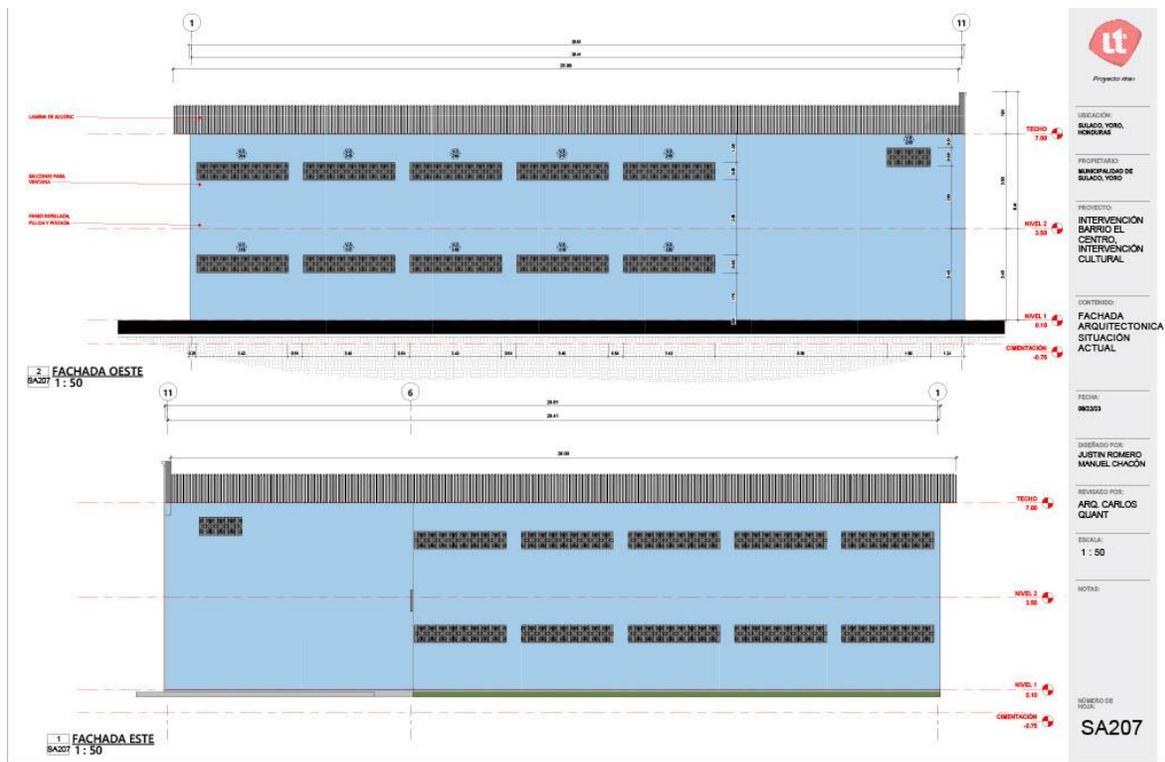


Ilustración 142 Fachadas | Fuente: Elaboración Propia

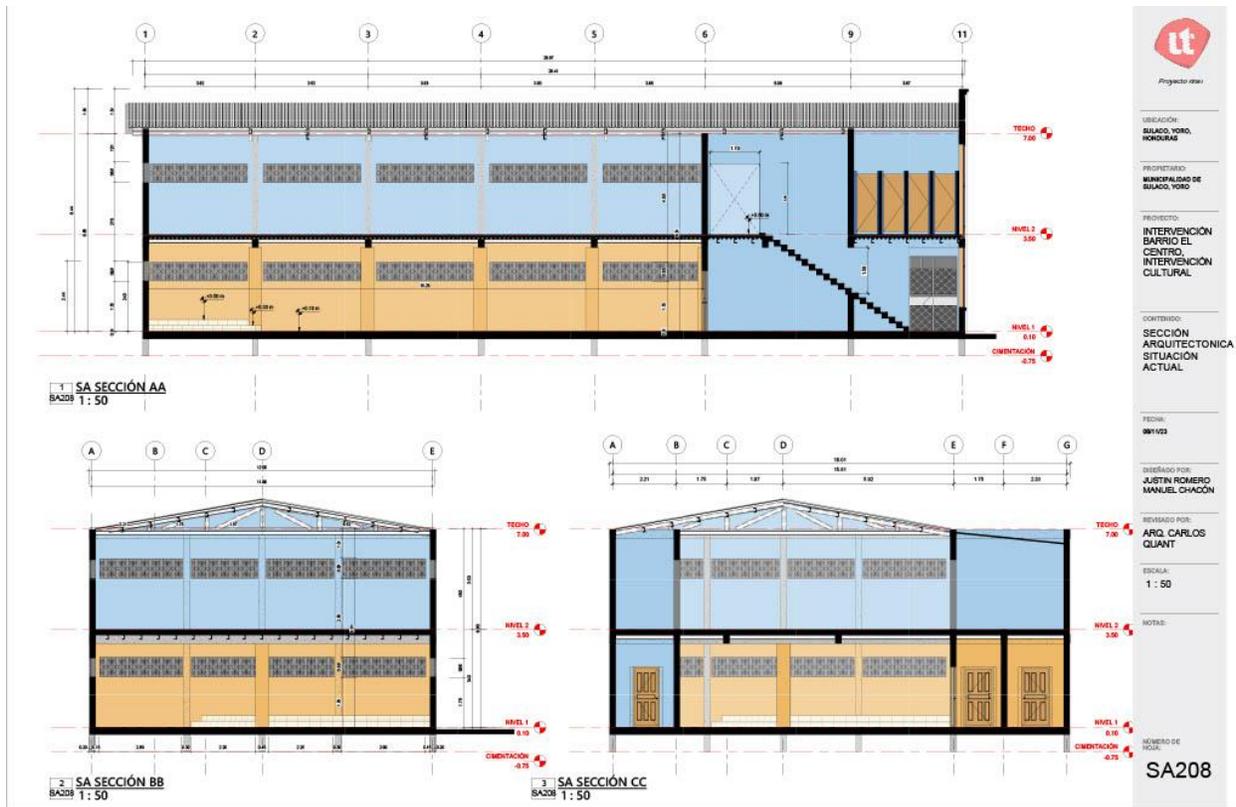


Ilustración 143 Secciones | Fuente: Elaboración Propia

5.1.3 **Propuesta Intervención / Casa De La Cultura**

Tipología Arquitectónica: Influencia del estilo Moderno

La Casa de la Cultura exhibe una tipología arquitectónica con influencia de estilo moderno, aunque no se considera un exponente puro de este estilo debido a la presencia de elementos decorativos, como las rejillas metálicas. En la fachada, se pueden identificar varios elementos de arquitectura moderna que incluyen formas rectangulares de líneas limpias, ventanas de gran tamaño y la falta de ornamentación. Los materiales de construcción más prominentes en esta edificación son el acero, el vidrio y el cemento armado.

El propósito de la restauración de la Casa de la Cultura es intervenir en la fachada de la manera más mínima posible. Esto implica preservar la estructura y los elementos originales, con la excepción de agregar murales y colocar un rótulo que identifique el nombre del edificio. Esta estrategia busca mantener la integridad de la arquitectura moderna con toques decorativos, respetando su estilo arquitectónico y su importancia cultural en el contexto del Barrio El Centro en Sulaco, Yoro.

Elementos Bioclimáticos Aplicados: Adaptación sostenible y acústica

Para garantizar la aislación acústica adecuada en el aula de música y el escenario, se deben considerar varios elementos clave en el diseño arquitectónico. Primero, es fundamental abordar la aislación del sonido tanto desde el interior hacia el exterior como entre las áreas contiguas.

En cuanto a la aislación exterior, es crucial seleccionar materiales de construcción y técnicas que minimicen la transmisión del sonido desde y hacia el aula de música y el escenario. Esto incluye la elección de sistemas de ventanas y puertas

acústicas de alta calidad, así como la implementación de sistemas de aislación de paredes, techos y suelos, como paneles acústicos y aislantes.

Para lograr una aislación efectiva del aula de música y el escenario, es recomendable utilizar estructuras de doble pared con un espacio de aire entre ellas. Además, se pueden emplear materiales aislantes de sonido en la construcción de las paredes, como paneles de yeso acústico y lana mineral. Las ventanas y puertas entre estos espacios deben ser especialmente diseñadas para minimizar la transmisión del sonido.

En términos de diseño interior, se pueden aplicar estrategias para controlar la acústica dentro del aula de música y el escenario. Esto incluye la instalación de paneles acústicos en las paredes y techos para reducir la reverberación y controlar la calidad del sonido. Asimismo, se pueden considerar elementos como cortinas y alfombras para absorber el sonido y minimizar la reflexión.

Además de las medidas arquitectónicas, es importante incorporar un sistema de control de sonido en el diseño, que permita ajustar la acústica según las necesidades específicas de cada actividad. Esto puede lograrse mediante la instalación de sistemas de altavoces y paneles móviles que puedan adaptarse a diferentes configuraciones.

Para el aula de música, el aula de arte y las oficinas administrativas al igual que el salón multiusos es importante considerar la ventilación cruzada y la iluminación natural, elementos clave que pueden mejorar la calidad del espacio y el bienestar de los usuarios.

Ventilación Cruzada: La ventilación cruzada es esencial para mantener un ambiente saludable y confortable en un espacio como un aula de música y un escenario, donde la calidad del aire es crucial. Para lograr una ventilación adecuada, se pueden seguir estas estrategias:

1. **Diseño de Ventanas Apropriado:** Se pueden ubicar ventanas en posiciones opuestas o estratégicas a lo largo del aula y el escenario. Esto permitirá la entrada de aire fresco desde un lado y la salida del aire viciado desde el otro, creando una circulación de aire natural.
2. **Ventanas Operables:** Es aconsejable utilizar ventanas que se puedan abrir y cerrar según sea necesario para regular el flujo de aire. Esto proporciona un mayor control sobre la ventilación y permite ajustarla de acuerdo con las condiciones climáticas y las necesidades específicas del espacio.

Iluminación Natural: La iluminación natural es esencial para crear un ambiente agradable y eficiente. Para maximizar la entrada de luz natural en el aula de música y el escenario, se pueden seguir estas pautas:

1. **Ubicación Estratégica de Ventanas:** Colocar ventanas grandes y estratégicamente ubicadas para aprovechar la luz natural. Las ventanas altas y orientadas hacia el norte o sur suelen ser ideales para garantizar una iluminación uniforme.
2. **Reflexión de la Luz:** Utilizar materiales reflectantes, como superficies de paredes y techos claros, para maximizar la dispersión de la luz natural en el espacio. Esto reduce las áreas con sombra y mejora la uniformidad de la iluminación.

3. **Sistemas de Control de Iluminación:** Combinar la luz natural con sistemas de control de iluminación para ajustar la intensidad y el equilibrio de la luz artificial según sea necesario. Esto permite crear una iluminación adecuada para diferentes actividades.

Objetivos De La Propuesta De Aplicabilidad: La propuesta se centra en la remodelación de la casa de la cultura.

Diseñar un edificio que funcione como la Casa de la Cultura, con espacios dedicados al desarrollo de artes plásticas, música, un salón multiusos, un salón de exhibiciones y un jardín interno que conecte el espacio interno y externo, implica considerar una serie de criterios y filosofías que fomenten la creatividad, la interacción cultural y la sostenibilidad. Aquí se presentan algunos de estos criterios y filosofías:

1. Accesibilidad Universal:

- Filosofía: La Casa de la Cultura debe ser un espacio inclusivo, accesible para todas las personas, independientemente de su edad o capacidad física.
- Criterio: Diseñar rampas, ascensores, pasillos y puertas que cumplan con estándares de accesibilidad. Incluir señalización en Braille y áreas para descanso.

2. Flexibilidad Espacial:

- Filosofía: El edificio debe ser versátil y adaptable para albergar una variedad de eventos y actividades culturales.
- Criterio: Emplear sistemas de paredes móviles, techos ajustables y mobiliario versátil para modificar rápidamente la distribución del espacio según las necesidades.

3. Eficiencia Energética:

- Filosofía: La sostenibilidad ambiental es esencial para reducir el impacto ecológico del edificio.
- Criterio: Incorporar sistemas de iluminación eficientes, sistemas de climatización con control de zonas, energía solar, y sistemas de recolección de aguas pluviales para riego del jardín interno.

4. Diseño Bioclimático:

- Filosofía: Aprovechar las condiciones climáticas locales para mejorar el confort y reducir la dependencia de sistemas mecánicos.
- Criterio: Orientar las ventanas y aberturas de manera estratégica para captar la luz solar y la ventilación natural. Utilizar materiales de construcción con alto aislamiento térmico.

5. Conexión con la Comunidad:

- Filosofía: La Casa de la Cultura debe ser un punto de encuentro para la comunidad y promover la participación activa.
- Criterio: Diseñar áreas al aire libre y el jardín interno como espacios de reunión. Incluir bancos, áreas de descanso y espacios para exposiciones al aire libre.

6. Estimulación Creativa:

- Filosofía: Fomentar la creatividad y el aprendizaje a través del diseño arquitectónico.
- Criterio: Utilizar colores, formas y texturas estimulantes en las áreas dedicadas a las artes plásticas y la música. Proporcionar una acústica adecuada en el aula musical.

7. Espacios Flexibles y Abiertos:

- Filosofía: Promover la colaboración y la interacción cultural al crear espacios abiertos y flexibles.
- Criterio: Utilizar sistemas de paneles móviles para dividir áreas según las necesidades. Integrar zonas de trabajo colaborativo en el aula de artes plásticas.

8. Armonía con el Entorno:

- Filosofía: Integrar el edificio en su contexto natural y urbano.
- Criterio: Utilizar materiales que se mezclen con la arquitectura circundante. Diseñar el jardín interno para fusionarse con la vegetación local.

9. Uso Eficiente del Espacio:

- Filosofía: Optimizar la disposición de espacios para maximizar la funcionalidad.
- Criterio: Utilizar soluciones de almacenamiento y diseño de interiores eficientes en el aula de arte y en el salón de exhibiciones.

Distribución de Espacios en el Primer Nivel

En el primer nivel de la Casa de la Cultura se encuentran las siguientes áreas:

- **Áreas Administrativas:** Incluyen una oficina administrativa y un archivo para la gestión de las actividades y administración de la casa de la cultura.
- **Aula de música:** incluye mobiliario con uso flexible para poder acomodarse a las necesidades variadas de los estudiantes que lleguen a necesitar el aula de música.
- **Aula de arte:** este cuenta con mobiliario que se puede ajustar para la altura del estudiante, siendo enfocado principalmente en jóvenes. Al igual que bastante

área de guardado de materiales y áreas de exhibición para el trabajo de los alumnos.

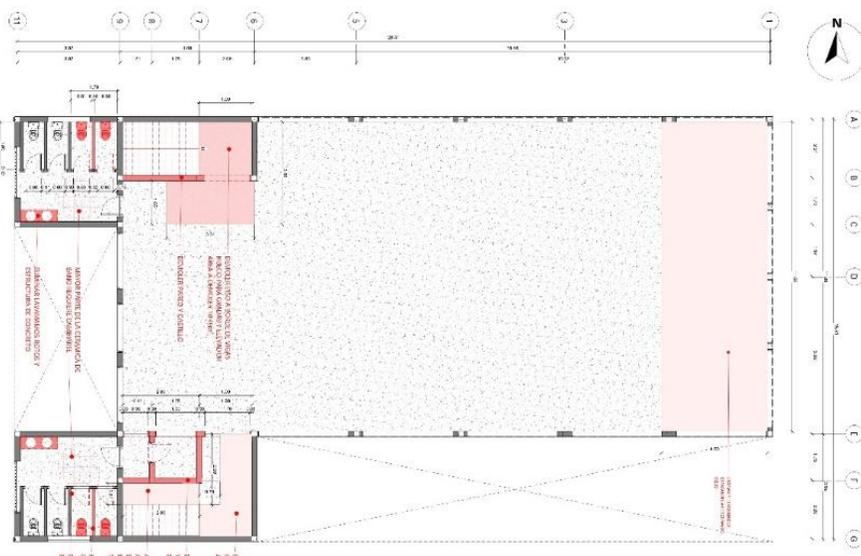
- **Baños para Hombres y Mujeres:** Se proporcionan instalaciones sanitarias separadas para hombres y mujeres conectadas con la red sanitaria existente del edificio.
- **Vestíbulo General y recepción:** El vestíbulo sirve como área de entrada y recepción para los visitantes está conectando el primer y segundo nivel.
- **Área de Mantenimiento y Área de Aseo:** Estas áreas son esenciales para mantener el edificio en condiciones óptimas esta se cuenta en 3 áreas, el área de máquinas detrás del elevador, el área de bodega cerca de las gradas de emergencia, y por último el área de mantenimiento general en el jardín.
- **Área de jardín:** Se contempla un espacio ajardinado que de conexión entre el espacio interno y externo haciendo así un entorno agradable y sostenible.

Distribución de Espacios en el Segundo Nivel

El segundo nivel de la Casa de la cultura incluye las siguientes áreas:

- **Sala de Conferencias Multifuncional:** Esta sala versátil puede utilizarse para conferencias, presentaciones y eventos variados.
- **Área de Espera:** Junto a la sala de conferencias, se proporciona un espacio para la espera de los asistentes.
- **Baños para Hombres y Mujeres:** Se mantienen baños separados para hombres y mujeres en este nivel.

1.50 ESCALA
PLANTA DE DEMOLICIÓN SEGUNDO NIVEL CASA DE LA CULTURA



NOTAS:

RECOMENDACIONES ESTADO DE MATERIALES EN SEGUNDO NIVEL:

- ESTRUCTURAS METÁLICAS: ANTES DE DEMOLER EL SECTOR, REALIZAR UN ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL SECTOR PARA DETERMINAR SU ESTADO Y SI SE PUEDEN REUTILIZAR EN OTRAS OBRAS.
- PROCESAR LA DEMOLICIÓN DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN UN ORDEN DE TRABAJO QUE PERMITA LA REUTILIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

RECOMENDACIONES PARA DEMOLICIÓN:

- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

CONSIDERACIONES PARA DEMOLICIÓN:

- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

ut
Universidad Tecnológica

UBICACIÓN:
BAJOS FONDOS, BOGOTÁ

PROYECTO:
INTERVENCIÓN BARRIO EL CENTRO, INTERVENCIÓN CULTURAL

DESCRIPCIÓN:
PLANTA DE DEMOLICIÓN SEGUNDO NIVEL CASA DE LA CULTURA

PROYECTISTA:
JUSTIN ROBERO MANUEL CHACÓN

PROYECTISTA:
ARIQ CARLOS QUANT

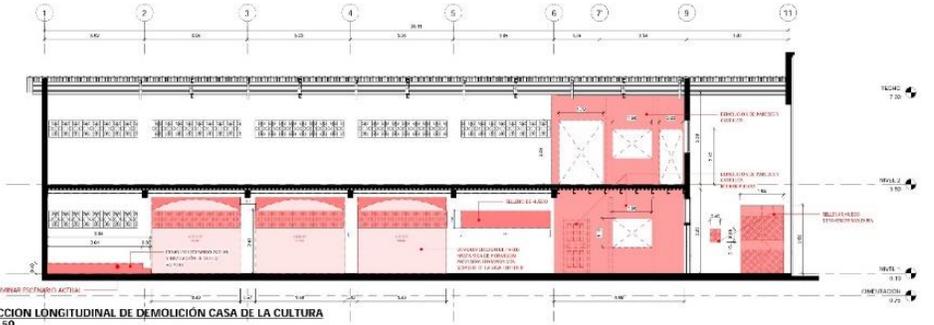
ESCALA:
1 : 50

FECHA:
2022

PROYECTO:
AD202

Ilustración 145 Planta demolición Segundo Nivel | Fuente: Elaboración Propia

1.50 ESCALA
SECCION LONGITUDINAL DE DEMOLICIÓN CASA DE LA CULTURA



NOTAS:

CONSIDERACIONES PARA DEMOLICIÓN:

- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

CONSIDERACIONES PARA DEMOLICIÓN:

- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

CONSIDERACIONES PARA DEMOLICIÓN:

- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.
- RECOMENDAR EL USO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS EN OTRAS OBRAS.

ut
Universidad Tecnológica

UBICACIÓN:
BAJOS FONDOS, BOGOTÁ

PROYECTO:
INTERVENCIÓN BARRIO EL CENTRO, INTERVENCIÓN CULTURAL

DESCRIPCIÓN:
SECCIONES DE DEMOLICIÓN CASA DE LA CULTURA

PROYECTISTA:
JUSTIN ROBERO MANUEL CHACÓN

PROYECTISTA:
ARIQ CARLOS QUANT

ESCALA:
1 : 50

FECHA:
2022

PROYECTO:
AD203

1.50 ESCALA
SECCION TRANSVERSAL DE DEMOLICIÓN CASA DE LA CULTURA

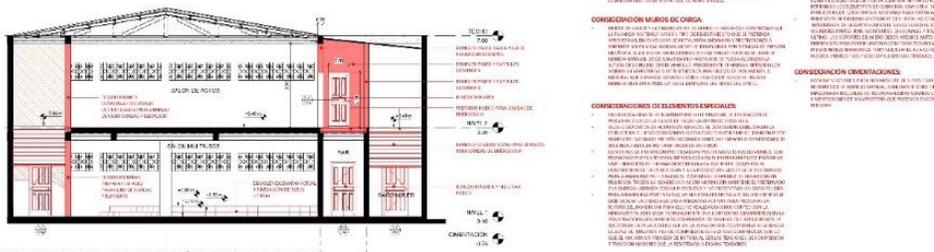


Ilustración 146 Secciones de demolición | Fuente: Elaboración Propia

El diseño de la fachada principal de la casa de la cultura pública incluye los siguientes elementos, el objetivo principal es afectar la fachada lo menos posible:

- **Rótulo Identificativo:** Se propone la instalación de un rótulo en la fachada principal que indica el nombre del edificio, que es "La Casa de la Cultura ", luego en el mismo letrero, pero con letra de menor tamaño "y Salón de Actos Sociales Lic. "Juan Carlos Barahona"".
- **Mural Cultural:** Para enriquecer la fachada y reflejar la cultura del pueblo, se propone la incorporación de un mural representativo en la entrada principal. Este mural se convertirá en un punto focal de interés y promoverá la identidad cultural local.

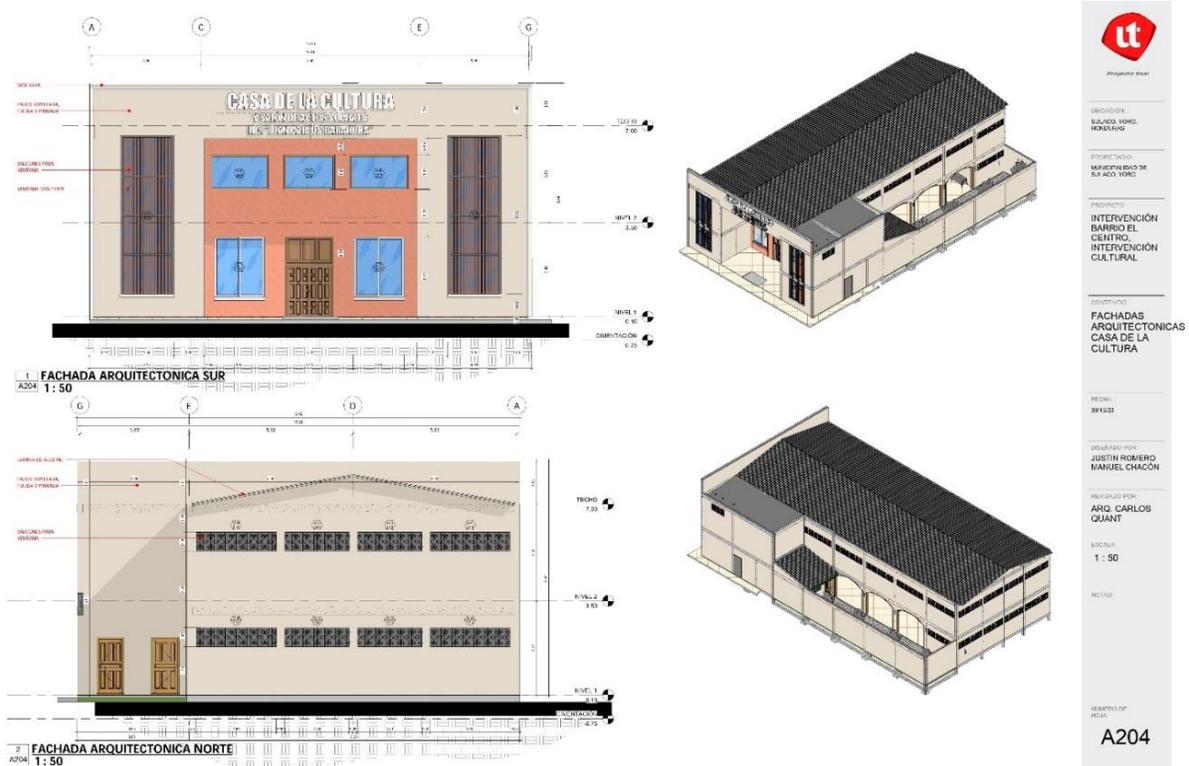


Ilustración 147 Fachadas y isométrico Propuesta | Fuente: Elaboración Propia

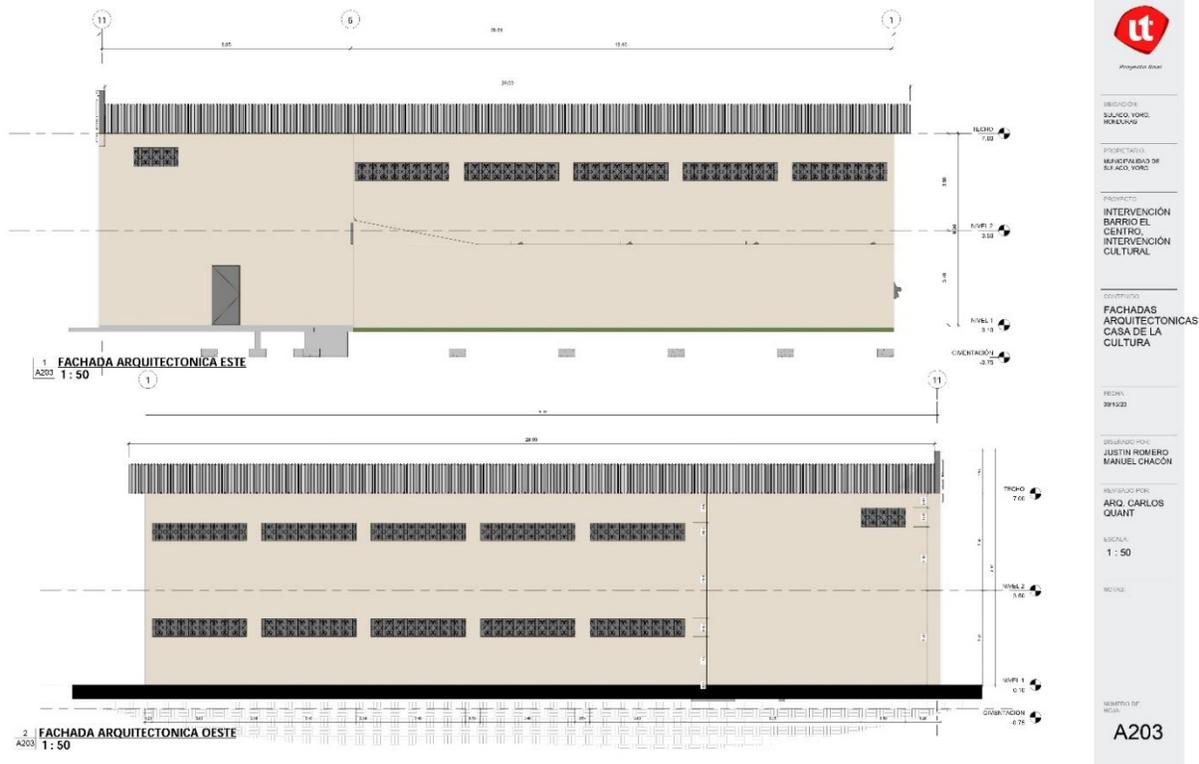


Ilustración 150 Fachadas Propuesta | Fuente: Elaboración Propia

La interacción de los espacios de un edificio como la Casa de la Cultura, que incluye un aula de música, un aula de arte, un área administrativa, un salón multiusos, un escenario y un jardín, es esencial para garantizar su funcionalidad y la fluidez de las actividades culturales y administrativas. Aquí se describe cómo podría funcionar la interacción de estos espacios:

Primera Planta:

- **Entrada y Recepción:** La entrada principal es un espacio de bienvenida para los visitantes. La recepción es el punto de información y registro, donde los asistentes pueden obtener información sobre eventos y actividades. También sirve como punto de control de acceso.
- **Pasillos Conectores:** Desde la recepción, los pasillos conectores se ramifican hacia el área administrativa y los pasillos que conducen a las áreas de

actividades. Los pasillos son espacios decorados con elementos culturales y muestras de arte que sirven como galería de exhibición.

- **Área Administrativa:** Esta área incluye oficinas y salas de reuniones para la gestión y coordinación de eventos culturales. Desde aquí, el personal administra las actividades y se comunica con los diferentes departamentos.
- **Aula de Música:** Este espacio está diseñado acústicamente y equipado con instrumentos musicales. Está conectado al jardín para permitir un flujo de aire fresco y una agradable vista al exterior. Además, está conectado con el área administrativa para coordinar eventos y reservas.
- **Aula de Arte:** Un espacio dedicado a talleres de arte y exhibiciones temporales. Los pasillos conectores permiten que los visitantes accedan fácilmente a estas exposiciones.

Segundo Nivel:

- **Salón Multiusos:** Un espacio versátil para eventos culturales y artísticos. Se utiliza para conciertos, teatro, charlas y otras actividades. El escenario se encuentra en este espacio y está diseñado con iluminación y acústica adecuadas.
- **Escenario:** El escenario está equipado con tecnología audiovisual y sistemas de sonido para presentaciones. El salón multiusos y el escenario son contiguos y pueden conectarse según las necesidades del evento.
- **Pasillos Conectores:** Los pasillos conectores en el segundo nivel brindan acceso al salón multiusos y al escenario, permitiendo una fácil circulación de artistas y público.

- **Jardín Interno:** El jardín actúa como un oasis de relajación y un lugar para eventos al aire libre. Está rodeado por el aula de música, el aula de arte y el área administrativa. Los visitantes pueden disfrutar del jardín entre eventos o durante pausas.

Conexión Vertical:

- **Elevador:** Para garantizar la accesibilidad, el edificio cuenta con un elevador que conecta la primera y segunda planta, permitiendo que las personas con movilidad reducida accedan al salón multiusos y al escenario.
- **Escaleras y Gradas:** Un juego de escaleras y gradas conecta visualmente los dos niveles, proporcionando una transición fluida. Esto permite que el público se mueva entre la recepción y el salón multiusos sin problemas.

La disposición de los espacios y las conexiones internas garantiza que los eventos culturales y las actividades artísticas se desarrollen sin problemas, con una circulación eficiente de artistas y público. Además, la interacción con el jardín y las áreas administrativas promueve la conexión cultural y la creatividad en un entorno inclusivo y acogedor.



Ilustración 151 Secciones Propuesta | Fuente: Elaboración Propia

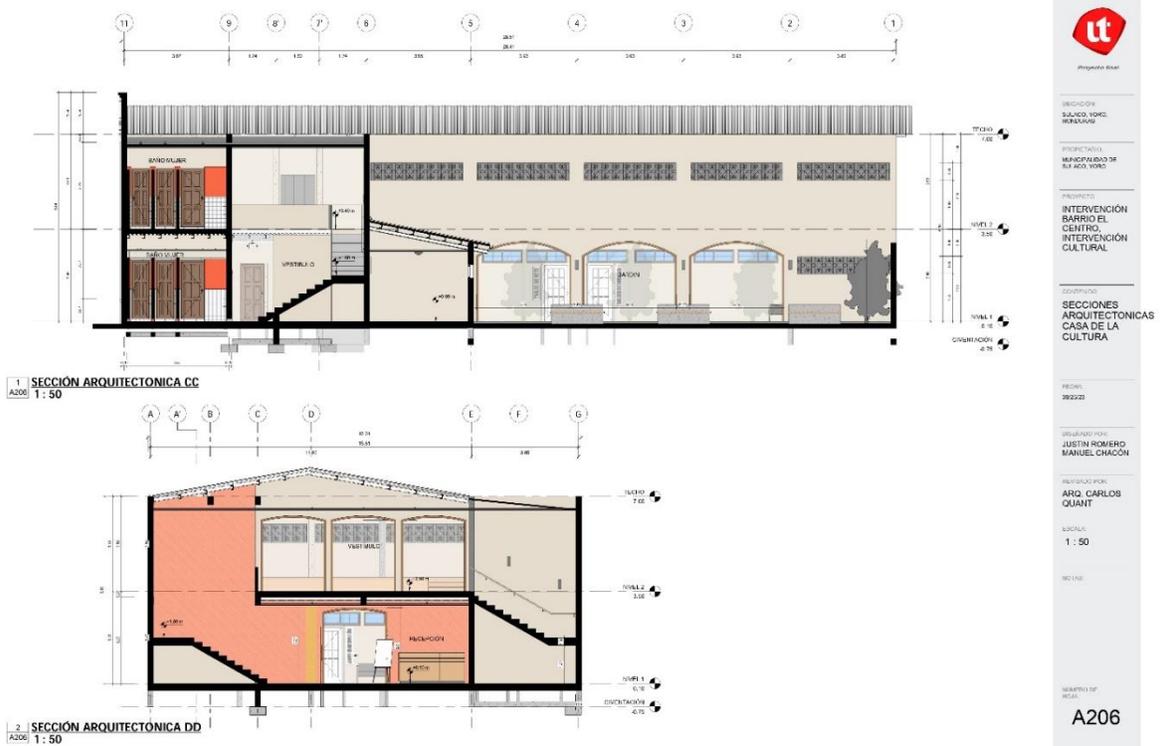


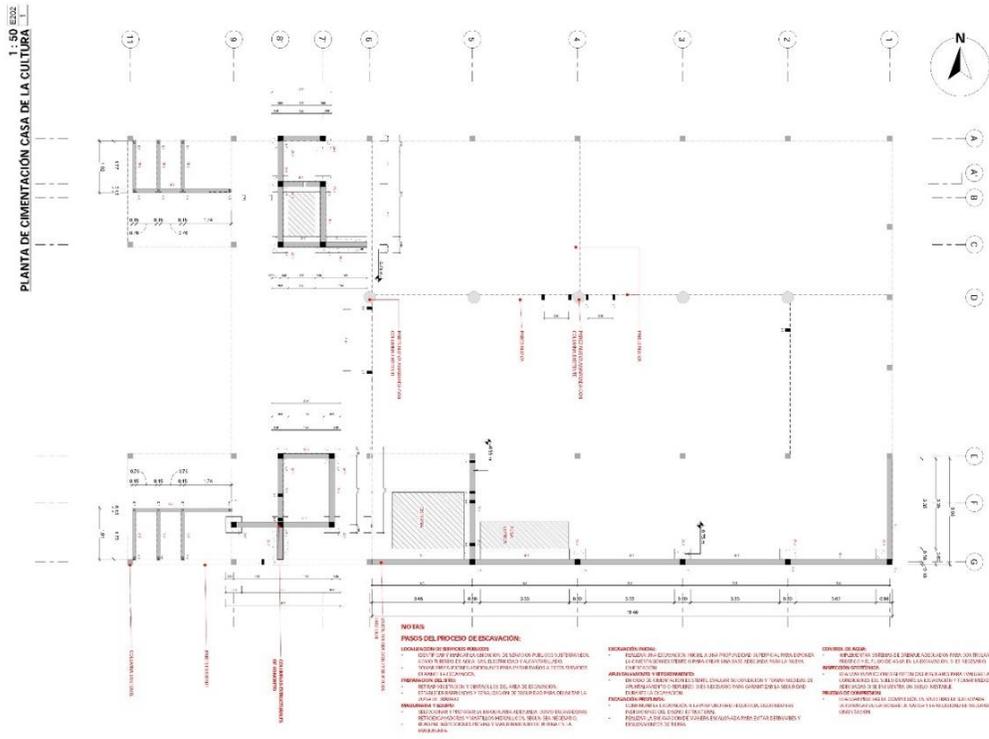
Ilustración 152 Secciones Propuesta | Fuente: Elaboración Propia

5.1.4 **Sistemas Estructurales y Constructivos / Casa de la Cultura**

Propuesta Estructural de Cimentación

En lo que respecta a la cimentación, es imperativo abordar esta fase con un enfoque detallado y cuidadoso, particularmente con respecto a la estructura preexistente. El tratamiento de la cimentación se debe realizar de la siguiente manera:

- **Estudio de Condiciones Actuales:** En primer lugar, se llevará a cabo un estudio exhaustivo en el sitio para evaluar las condiciones actuales de la cimentación existente. Este análisis permitirá comprender la capacidad de carga actual y la estabilidad de la cimentación preexistente.
- **Propuesta de Cimentación Nueva:** La única propuesta de cimentación nueva a considerar se ubicaría en el cubo del ascensor. Este espacio se encuentra rodeado por la cimentación existente de las gradas y la estructura del juego de grada de emergencia en la parte exterior del edificio.
- **Refuerzo de Paredes Existentes:** Para garantizar la solidez estructural, se debe considerar un refuerzo en las paredes preexistentes, especialmente en aquellas que estarán en contacto con las nuevas aulas de música, arte y el área administrativa. Este refuerzo asegurará la integridad de las estructuras adyacentes y la continuidad de la carga.
- **Puertas Nuevas y Cargadores:** La incorporación de puertas nuevas en la estructura existente requerirá la implementación de cargadores y elementos estructurales adecuados. Estos elementos garantizarán la integridad de la estructura en las zonas donde se instalen las nuevas aberturas.



ut
Proyectos de Arquitectura

UBICACIÓN: BARRIO VORIS, BOGOTÁ

PROYECTADA POR: MANUEL CHACÓN DE SUZAR, VORIS

PROYECTO: INTERVENCIÓN BARRIO EL CENTRO, INTERVENCIÓN CULTURAL

COORDINADO POR: PLANTA DE CIMENTACIÓN CASA DE LA CULTURA

FECHA: 2012

DESARROLLADO POR: JUSTIN ROMERO, MANUEL CHACÓN

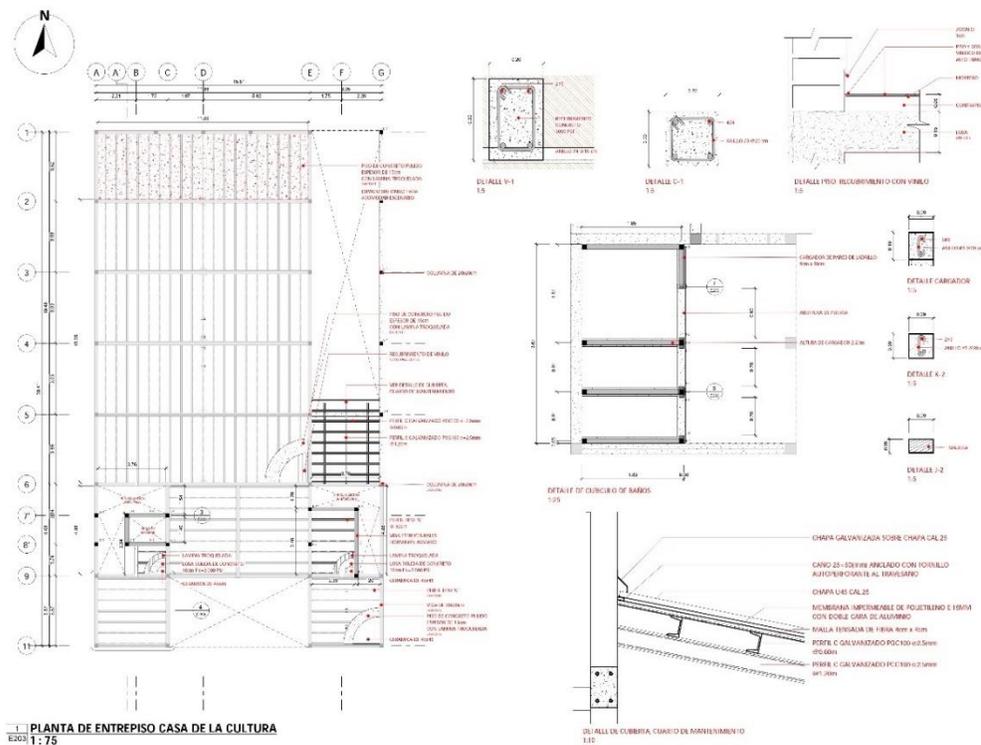
REVISADO POR: ARO, CARLOS QUANT

ESCALA: 1 : 50

NOTAS:

HECHOS DE ACERCA DE E202

Ilustración 154 Plano de Cimentacion | Fuente: Elaboración Propia



ut
Proyectos de Arquitectura

UBICACIÓN: BARRIO VORIS, BOGOTÁ

PROYECTADA POR: MANUEL CHACÓN DE SUZAR, VORIS

PROYECTO: INTERVENCIÓN BARRIO EL CENTRO, INTERVENCIÓN CULTURAL

COORDINADO POR: PLANTA DE ENTREPISO CASA DE LA CULTURA

FECHA: 2012

DESARROLLADO POR: JUSTIN ROMERO, MANUEL CHACÓN

REVISADO POR: ARO, CARLOS QUANT

ESCALA: As indicated

NOTAS:

HECHOS DE ACERCA DE E203

Ilustración 155 Planta de Entrepiso | Fuente: Elaboración Propia

segundo nivel después de la remodelación. Si es necesario, se realizarán modificaciones y mejoras para garantizar un flujo adecuado de agua y una gestión eficaz de las aguas residuales.

- **Actualización de Accesorios Sanitarios:** En caso de que sea necesario, se llevará a cabo la actualización de los accesorios sanitarios, como inodoros, lavabos y grifos, para garantizar su eficiencia y funcionamiento adecuado. Esto también puede incluir la instalación de accesorios más modernos y eficientes desde el punto de vista del consumo de agua.
- **Expansión del Sistema Sanitario del Primer Nivel:**
- **Diseño de la Expansión:** Para el primer nivel, se desarrollará un diseño detallado para la expansión del sistema sanitario. Esto incluye la planificación de nuevas tuberías de agua y drenaje, así como la ubicación de los accesorios sanitarios adicionales.
- **Integración con el Sistema Existente:** El diseño debe asegurarse de que la expansión se integre de manera efectiva con el sistema sanitario existente del primer nivel. Esto implica la conexión de las nuevas tuberías con las ya existentes y garantizar un flujo adecuado de aguas residuales hacia el sistema de alcantarillado.
- **Cumplimiento Normativo:** El diseño y la ejecución de la expansión del sistema sanitario deben cumplir con todas las normativas y códigos de construcción locales y nacionales. Esto es fundamental para garantizar la seguridad y la eficiencia del sistema.

- **Eficiencia de Uso del Agua:** En la expansión del sistema, se considerará la eficiencia en el uso del agua. Se pueden instalar dispositivos de ahorro de agua, como grifos de bajo flujo y sistemas de descarga dual en inodoros, para reducir el consumo de agua.
- **Pruebas y Ajustes:** Después de la instalación, se llevarán a cabo pruebas integrales para asegurarse de que el sistema sanitario funcione correctamente y que no haya fugas ni obstrucciones. Cualquier ajuste necesario se realizará en esta etapa.
- La combinación de la reutilización del sistema sanitario del segundo nivel y la expansión del sistema del primer nivel permitirá optimizar el uso del espacio existente y garantizará que el edificio remodelado cuente con sistemas hidrosanitarios modernos, eficientes y funcionales. Además, se asegurará de que el edificio cumpla con los estándares de sostenibilidad y eficiencia en el uso del agua.
- **Sistema de Tubería de PVC:** Se propone la utilización de un sistema de tubería de PVC para el suministro de agua potable. Este material es duradero, resistente a la corrosión y adecuado para aplicaciones hidrosanitarias.
- **Cisterna de 22 m³:** Se contempla la instalación de una cisterna con una capacidad de 22 metros cúbicos para almacenar agua potable.

Esta cisterna garantiza un suministro continuo de agua, especialmente en áreas donde la disponibilidad de agua puede ser irregular.
- **Bomba de 1 HP:** Se propone la instalación de una bomba de 1 HP para garantizar un suministro de agua eficiente a lo largo de la casa de la cultura, de

ser posible se verá si la bomba existente aun cumple con los parámetros necesarios para los nuevos sistemas hidrosanitarios.

- **Fosa Séptica de 3 m³:** Dado que no se cuenta con acceso a alcantarillado público en el casco urbano, se propone la instalación de una fosa séptica con una capacidad de 3 metros cúbicos para el tratamiento y la disposición adecuada de las aguas negras.

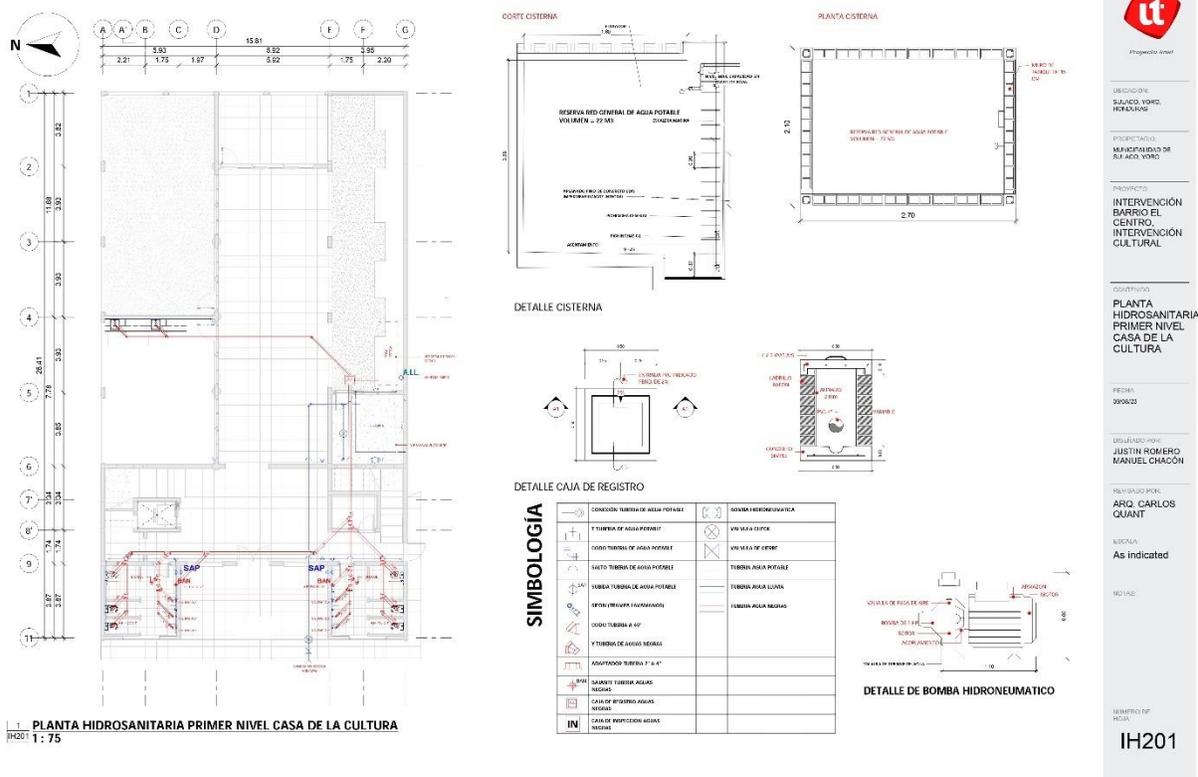


Ilustración 160 Instalaciones Hidrosanitarias Primer Nivel | Fuente: elaboración Propia

Aguas Negras:

- **Cajas de Registro y Cajas de Inspección:** Se propone el uso de cajas de registro y cajas de inspección empotradas en la losa para facilitar el acceso y mantenimiento de las tuberías de aguas negras.

Aguas Lluvias:

- **Sistema de Drenaje Francés:** Se plantea la instalación de un sistema de drenaje francés en los jardines internos y externos del edificio. Este sistema permite la recogida y disposición eficiente de las aguas lluvias y evita problemas de acumulación o inundaciones en el entorno del edificio.
- **Sistema de Canaletas Empotradas en Cubierta:** Se propone la instalación de canaletas empotradas en la cubierta del edificio. Este sistema permite un desagüe lineal y maximiza el flujo de agua de lluvia desde el techo, evitando inundaciones y problemas de filtración.

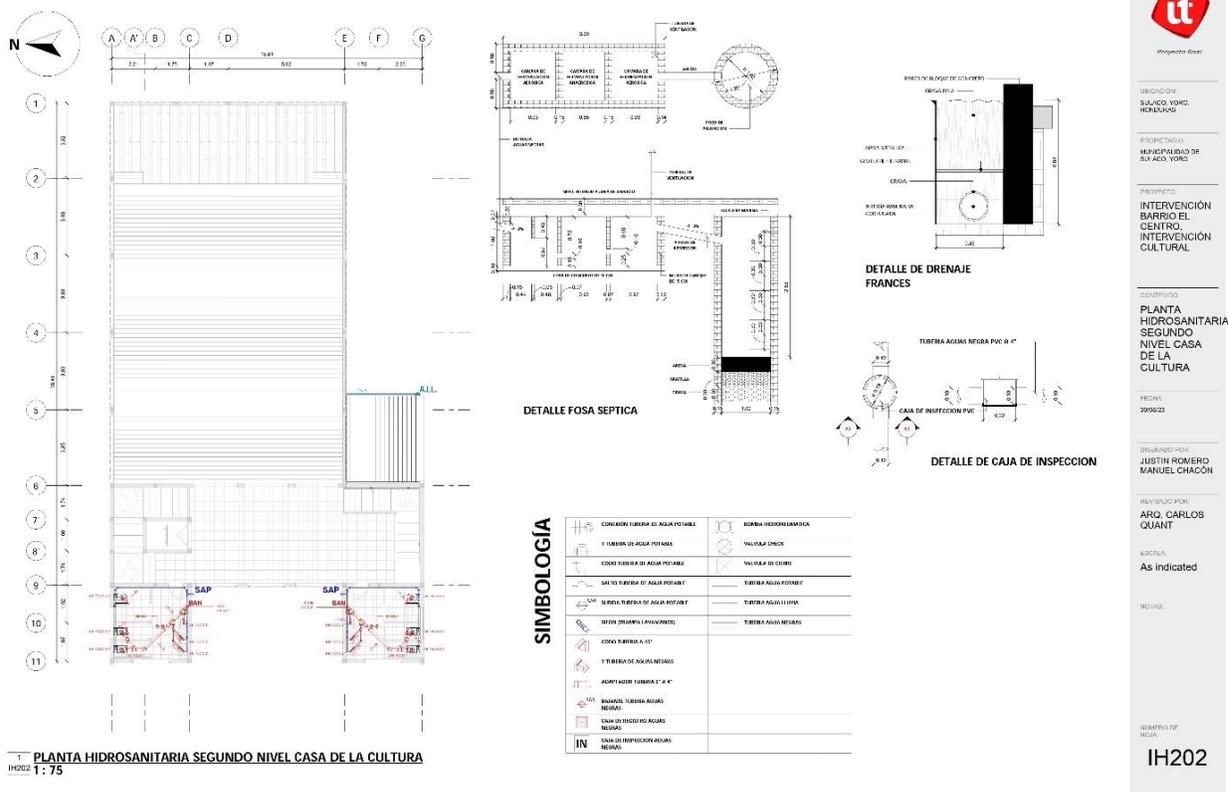


Ilustración 161 Instalaciones Hidrosanitarias Segundo Nivel | Fuente: elaboración Propia

5.1.6 **Propuesta | Biblioteca Publica**

Tipología Arquitectónica: Influencia de los Estilos Neocolonial y Moderno

En el diseño de la biblioteca pública, se ha tenido en cuenta la tipología arquitectónica con una influencia de los estilos neocolonial y moderno. Se ha optado por utilizar la influencia del estilo neocolonial en el exterior del edificio, sin embargo, se evita replicar elementos históricos de manera que se caiga en un falso histórico. El enfoque es crear un diseño que combine elementos tradicionales con una estética moderna y funcional.

Elementos Bioclimáticos Aplicados: Adaptación Térmica y Sostenibilidad

Los elementos bioclimáticos aplicados en el proyecto están destinados a mejorar la adaptación térmica y la sostenibilidad del edificio. Un criterio importante es el uso de bloques de concreto ABD, fabricados a partir de adobe estabilizado con concreto, lo que permite mantener el interior del edificio a una temperatura promedio de 22 °C. Además, se ha propuesto la creación de un jardín central con vegetación, que no solo proporciona iluminación natural a todo el interior del edificio, sino que también conecta visualmente los espacios de la biblioteca, la recepción del salón de conferencias y la zona administrativa.

Para mitigar el impacto térmico, se considera la utilización de parasoles en forma de doble fachada, con el objetivo de evitar la exposición excesiva a la radiación solar. Además, se propone un techo de teja de PVC y una estructura de madera, que funcionarán como aislantes térmicos.

También se propuso vegetación para la protección de la Fachada Principal Orientada al Oeste, Colindando con la calle frente al parque.

Objetivos De La Propuesta De Aplicabilidad: La propuesta se centra en el diseño de una biblioteca pública que cumple con los siguientes objetivos:

- Proporcionar instalaciones adecuadas para el uso de la población estudiantil del casco urbano.
- Apoyar el proceso de aprendizaje e investigación a través de la creación de espacios que faciliten el acceso a la información, la reunión, el asesoramiento y el trabajo colaborativo.
- La combinación de la influencia arquitectónica, la consideración de elementos bioclimáticos y la atención a los objetivos de la propuesta contribuye a la creación de un espacio funcional y sostenible que atiende a las necesidades de la comunidad.

Criterios Y Filosofías Implementadas:

- **Espacios de Coworking:** La creación de espacios de coworking dentro de la biblioteca brinda a los emprendedores, autónomos y profesionales independientes un entorno de trabajo compartido que promueve la colaboración y el intercambio de ideas.
- **Enfoque en la Innovación:** promover la innovación al proporcionar acceso a herramientas y tecnologías avanzadas.
- **Fomento del Emprendimiento:** respaldar el espíritu emprendedor en la comunidad al ofrecer recursos y programas que ayudan a los emprendedores a desarrollar sus ideas y negocios.

- **Cultura de Aprendizaje Continuo:** Promover una cultura de aprendizaje continuo al ofrecer una amplia gama de recursos educativos, desde cursos en línea hasta talleres y programas de desarrollo profesional.
- **Inclusión Digital:** Asegurar que las personas de todas las edades y niveles de habilidad tengan acceso a la tecnología y los recursos digitales para cerrar la brecha digital.
- **Acceso a Colecciones Digitales:** Proporcionar acceso a colecciones digitales, como libros electrónicos, revistas en línea, películas y música, que los usuarios pueden descargar o transmitir.
- **Servicios de Referencia Especializados:** Ofrecer servicios de referencia especializados, como asesoramiento legal, recursos de búsqueda de empleo, apoyo en la búsqueda de información académica y más.
- **Enfoque en la Diversidad Cultural:** Fomentar la diversidad cultural al ofrecer una amplia gama de materiales en diferentes idiomas y sobre diversas culturas, así como programas y eventos que celebran la diversidad.
- **Promoción de la Lectura:** Promover la lectura a través de clubes de lectura, actividades para niños y adultos, y programas de fomento de la lectura.
- **Preservación del Patrimonio Local:** desempeñar un papel importante en la preservación del patrimonio local al mantener archivos históricos y proporcionar acceso a recursos relacionados con la historia de la comunidad.
- **Sostenibilidad y Conciencia Ambiental:** promover la sostenibilidad al adoptar prácticas ecológicas en su funcionamiento y ofrecer recursos relacionados con la sostenibilidad ambiental.

- **Ubicación del Proyecto y Limitaciones Locales:** La ubicación del proyecto influye en las consideraciones de diseño, ya que se reconoce que existen limitaciones en cuanto a la disponibilidad de mano de obra local, su experiencia y la maquinaria local. Por lo tanto, la propuesta debe aplicarse de manera que sea posible ejecutarla.
- **Orientación de la Fachada:** La orientación de la fachada principal se define como aquella que colinda con la calle. Dado que el terreno tiene colindancias en su lado posterior y laterales, se decide crear áreas verdes internas. En este caso, la fachada principal mira al oeste, mientras que las laterales se orientan al norte y al sur, y la fachada trasera mira al este. Esta elección de orientación puede afectar aspectos como la entrada de luz natural y la regulación térmica del edificio.
- **Priorización de la Funcionalidad de los Espacios Internos:** El diseño de la biblioteca pública se enfoca en priorizar la funcionalidad de los espacios internos y en maximizar el uso eficiente del área del terreno. Además, se consideran los usos de las bibliotecas públicas en las zonas aledañas, donde se da prioridad a los espacios de reunión sobre los espacios de almacenamiento de libros. Esto refleja la importancia de crear un ambiente acogedor y versátil que fomente la interacción y la participación de la comunidad.

La idea de crear una biblioteca pública surge como respuesta a la necesidad de tener una biblioteca dentro de la Casa de la Cultura. Sin embargo, a medida que se define el programa y las necesidades específicas para este espacio, se hace evidente

que la Casa de la Cultura no puede albergar todos los elementos necesarios para una biblioteca pública de pleno derecho.

La decisión de buscar una ubicación alternativa para la biblioteca pública lleva a la identificación de un terreno que es propiedad de la municipalidad. Para satisfacer las necesidades espaciales requeridas para una biblioteca pública adecuada, se plantea la necesidad de adquirir un terreno colindante al terreno municipal. Esta elección de ubicación se basa en la disponibilidad de espacio y en la capacidad de adaptar el diseño para cumplir con los objetivos del proyecto.

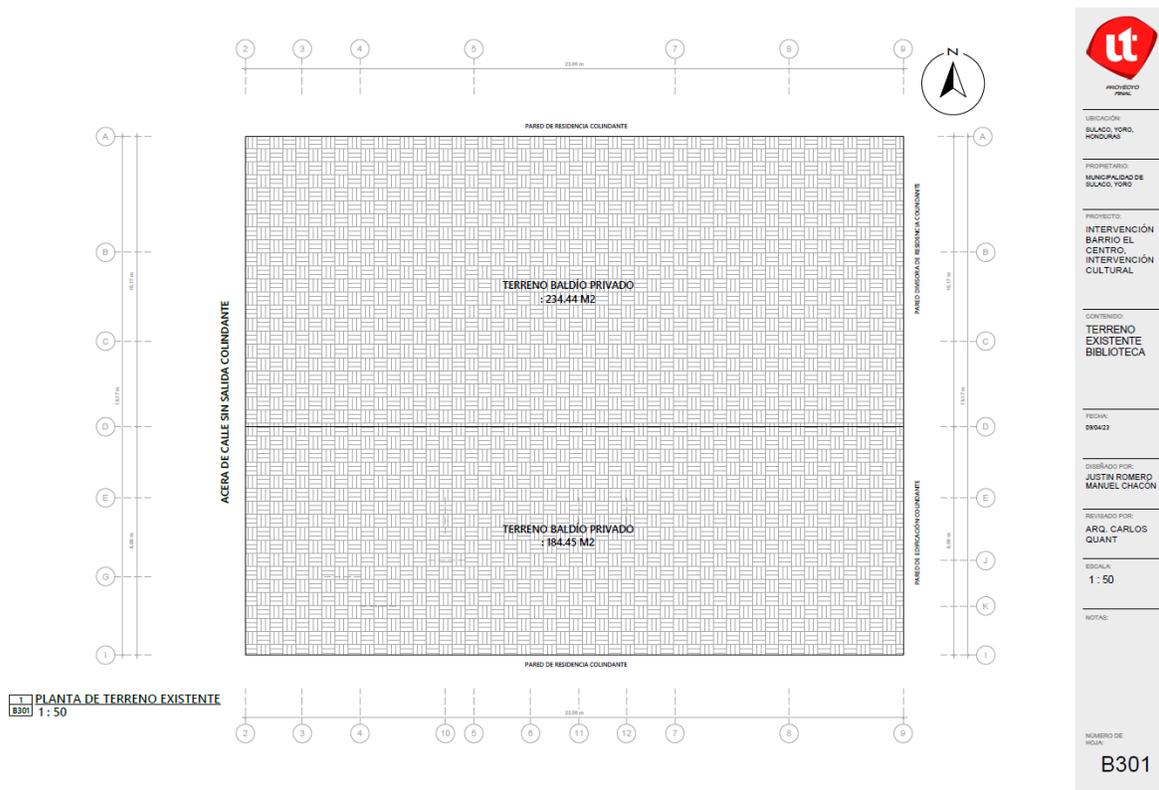


Ilustración 162 Planta de Terreno Existente | Fuente: Elaboración Propia

**La definición de los espacios internos del proyecto se basa en el manual de espacios educativos de la UNESCO. Este enfoque proporciona una sólida base para la planificación de los espacios y garantiza que se cumplan los estándares educativos recomendados.*

Distribución de Espacios en el Primer Nivel

En el primer nivel de la biblioteca pública se contemplan las siguientes áreas:

- **Baños de acceso general al exterior:** Estos baños estarán disponibles para el área del parque y la plaza central, lo que facilita el acceso público.
- **Áreas Administrativas:** Incluyen una oficina administrativa y un archivo para la gestión de la biblioteca.
- **Baños para Hombres y Mujeres:** Se proporcionan instalaciones sanitarias separadas para hombres y mujeres.
- **Vestíbulo General:** El vestíbulo sirve como área de entrada y recepción para los visitantes.
- **Áreas de Estudio y Lectura:** Se incluyen áreas de estudio y lectura tanto para grupos como para lectura individual, atendiendo a diferentes necesidades de los usuarios.
- **Área de Estudio y Lectura Infantil:** Este espacio está diseñado específicamente para niños, promoviendo la lectura y el aprendizaje temprano.
- **Área de Mantenimiento y Área de Aseo:** Estas áreas son esenciales para mantener el edificio en condiciones óptimas.
- **Área Verde:** Se contempla un espacio ajardinado que contribuye al entorno agradable y sostenible de la biblioteca.

En cuanto a las estanterías de la biblioteca, se prevé que rodeen las áreas de estudio, priorizando así los espacios para estudio sobre el almacenamiento de libros.

Distribución de Espacios en el Segundo Nivel

El segundo nivel de la biblioteca incluye las siguientes áreas:

- **Sala de Conferencias Multifuncional:** Esta sala versátil puede utilizarse para conferencias, presentaciones y eventos variados.
- **Área de Espera:** Junto a la sala de conferencias, se proporciona un espacio para la espera de los asistentes.
- **Baños para Hombres y Mujeres:** Se mantienen baños separados para hombres y mujeres en este nivel.
- **Área de Lectura y Estudio Independiente:** Este espacio está diseñado para aquellos que buscan un ambiente tranquilo para la lectura y el estudio.
- **Área de Computación:** Se incluyen estaciones de trabajo con computadoras para uso público.



Ilustración 163 Primer Nivel Biblioteca | Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 164 Planta Segundo Nivel Biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

Diseño del Flujo de Circulación Lineal

La propuesta de diseño del flujo de circulación en la biblioteca pública se caracteriza por un enfoque lineal que busca una distribución lógica y eficiente de las áreas y servicios. Este enfoque incluye:

- **Vestíbulo:** El vestíbulo sirve como punto de entrada y recepción para los visitantes. Desde aquí, los usuarios pueden orientarse hacia las áreas principales de la biblioteca.
- **Áreas Generales:** Las áreas generales incluyen espacios de estudio, lectura y actividades comunes para los usuarios. Están diseñadas para facilitar la interacción y el acceso a los recursos de la biblioteca.
- **Baños Generales:** Se proporcionan baños generales, que son de fácil acceso desde las áreas principales para mayor comodidad de los usuarios.
- **Oficinas:** Las oficinas administrativas y de personal se integran en el flujo de circulación, lo que permite una gestión eficiente de la biblioteca.
- **Salones:** Los salones de usos múltiples están conectados al flujo de circulación, lo que facilita la organización de eventos, conferencias y actividades.
- **Núcleo General de Escaleras y Ascensor:** El núcleo de escaleras y el ascensor se sitúan estratégicamente para proporcionar un acceso sencillo a los diferentes niveles de la biblioteca.

Este diseño lineal se ha planificado cuidadosamente para asegurar que los usuarios puedan moverse de manera eficiente dentro del edificio y acceder a las áreas y servicios que deseen utilizar.



Ilustración 165 Planta de Cubierta Biblioteca | Fuente: elaboración Propia

El diseño de la fachada principal de la biblioteca pública incluye los siguientes elementos:

- **Rótulo Identificativo:** Se propone la instalación de un rótulo en la fachada principal que indica el nombre de la biblioteca, que es "Biblioteca Pública de Sulaco, Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación Regional". Este rótulo es esencial para la identificación y reconocimiento de la biblioteca.
- **Mural Cultural:** Para enriquecer la fachada y reflejar la cultura del pueblo, se propone la incorporación de un mural representativo en la entrada principal. Este

mural se convertirá en un punto focal de interés y promoverá la identidad cultural local.

- **Doble Muro Cortina:** En el Interior, para proporcionar iluminación interna y protección contra la exposición al sol, se utilizará un sistema de doble muro cortina en las fachadas Internas del jardín. La capa exterior consiste en cristal con montantes de aluminio, mientras que la capa interior está compuesta por montantes verticales de fibrocemento recubiertos con loseta de vinilo. Este diseño permite la entrada de luz natural mientras protege el interior del edificio y reduce la exposición directa al sol.

Este diseño integral de las fachadas tiene como objetivo no solo identificar la biblioteca de manera efectiva, sino también crear un ambiente atractivo y funcional que se integre con la cultura local y brinde una experiencia agradable a los visitantes.

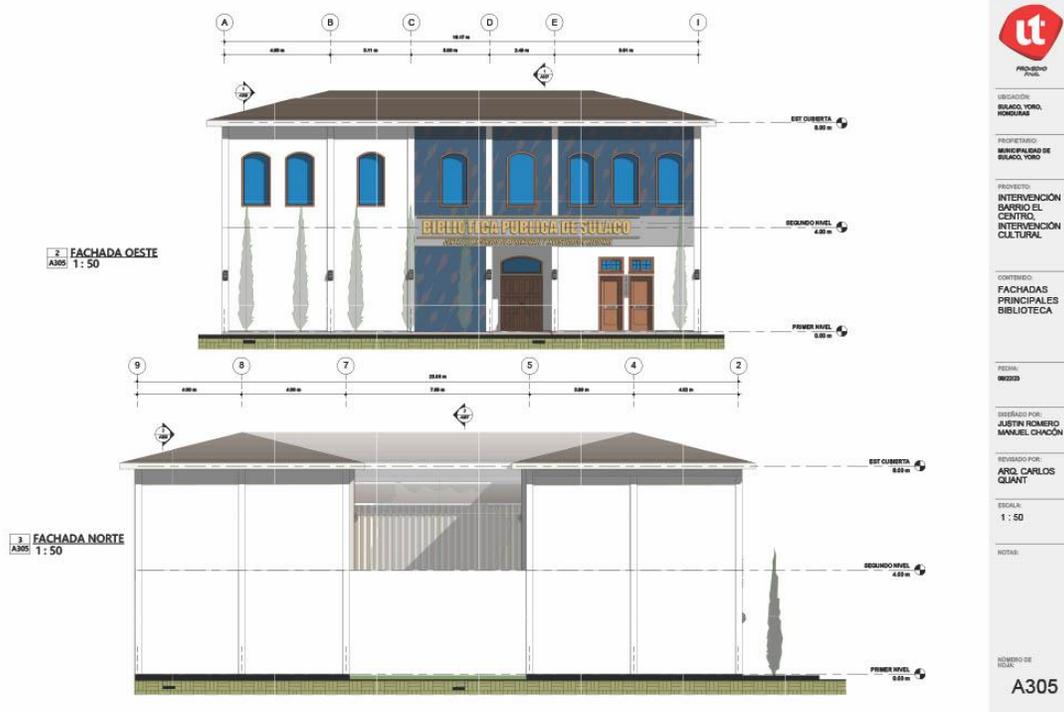


Ilustración 166 Fachadas Principales | Fuente: Elaboración Propia

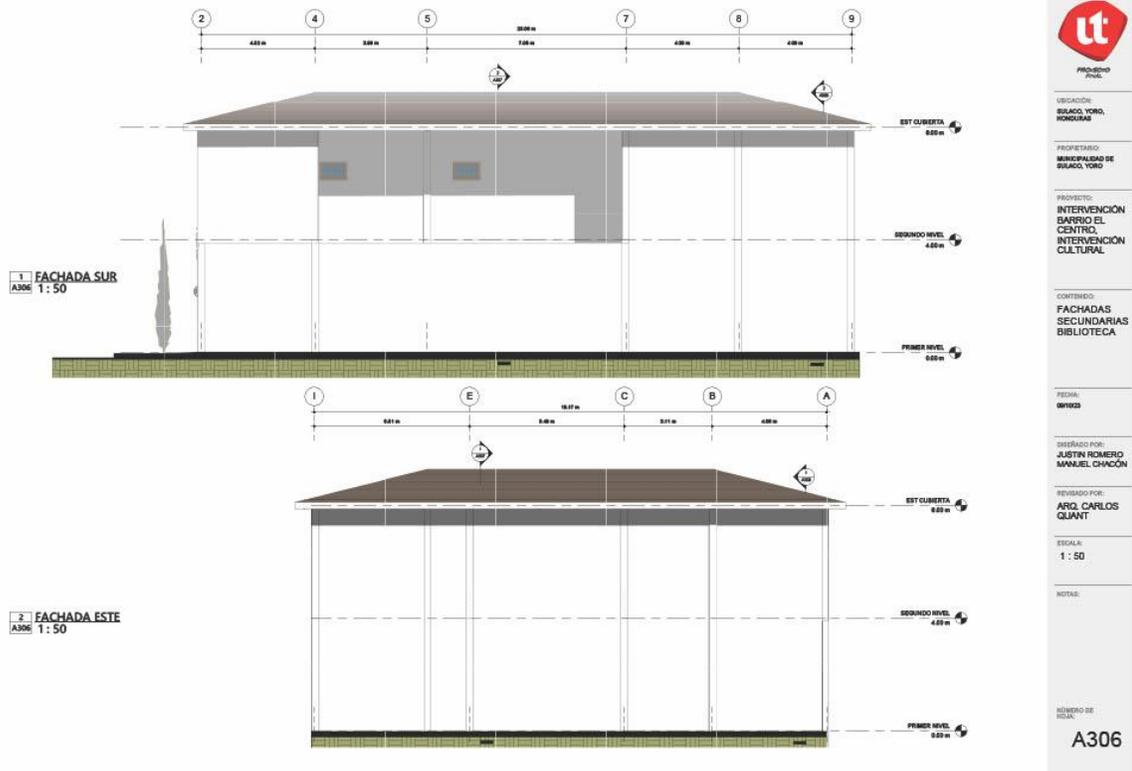


Ilustración 167 Fachadas Secundarias | Fuente: elaboración Propia

Incorporación de Espacios con Dobles Alturas

La propuesta arquitectónica plantea la incorporación de espacios en dos niveles mediante el uso de dobles alturas en áreas clave:

- **Doble Altura en el Vestíbulo del Primer Nivel:** Esta doble altura en el vestíbulo del primer nivel crea un ambiente expansivo y acogedor, lo que contribuye a la impresión inicial de los visitantes y brinda una sensación de amplitud y luminosidad.
- **Doble Altura en las Escaleras Secundarias:** Las escaleras secundarias dentro del área de la biblioteca incorporarán dobles alturas. Estas características arquitectónicas no solo agregan un elemento estético interesante sino también mejoran la circulación y la conectividad entre los niveles.

Incorporación de Vegetación en el Área Verde

- La propuesta incluye la integración de vegetación en el área verde del edificio, que servirá como un punto de conexión entre las áreas de la biblioteca y la oficina administrativa. Esta vegetación no solo añade belleza al entorno, sino que también contribuye a la creación de un ambiente agradable y sostenible.

Mobiliario Completo y Equipamiento

- Se ha considerado el mobiliario completo y el equipamiento de todas las áreas de la biblioteca. Esto incluye mobiliario para oficinas, áreas de estudio y lectura independientes y grupales, sala de conferencias, estaciones de computadoras, fotocopiadoras, proyectores y otros elementos necesarios para el funcionamiento eficiente de la biblioteca.

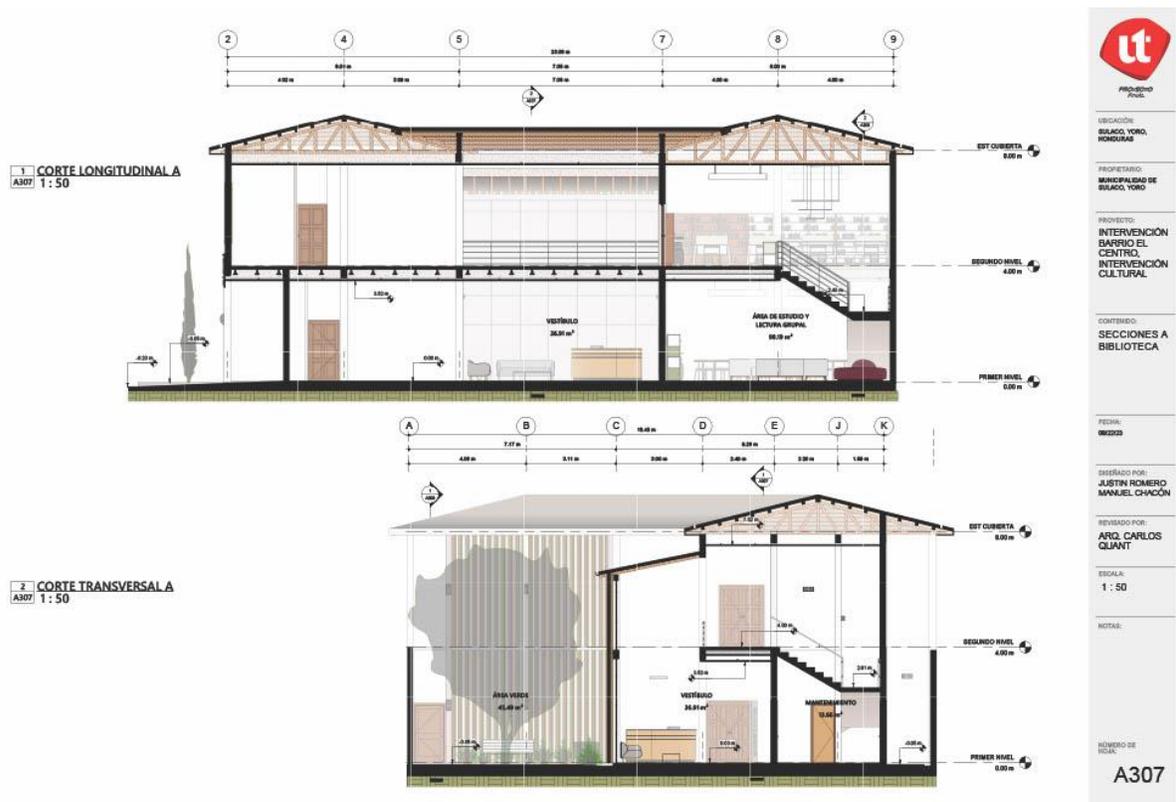


Ilustración 168 Secciones Principales | Fuente: elaboración Propia

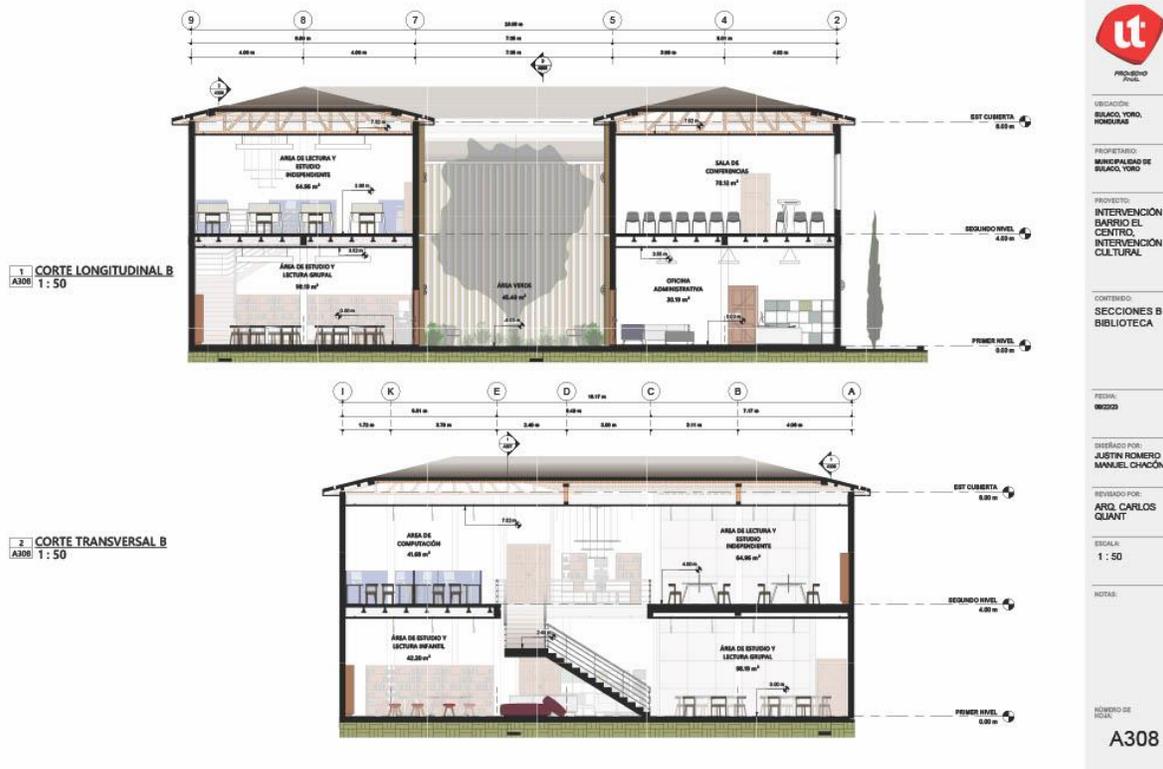


Ilustración 169 Secciones Secundarias | Fuente: elaboración Propia

5.1.7 Sistemas Estructurales Y Constructivos | Biblioteca Publica

Propuesta Estructural de Cimentación

- La propuesta estructural de cimentación se basa en el uso de una zapata corrida con una anchura de 0.6 metros. Esta elección proporciona una base sólida y estable para el edificio y es adecuada para las necesidades de la biblioteca. Además, se contempla la excavación del espacio necesario para la cisterna y la fosa séptica, lo que garantiza el manejo adecuado de los servicios sanitarios del edificio.

Propuesta Constructiva y Reutilización de Tierra Excavada

- La propuesta constructiva incluye una estrategia de sostenibilidad al reutilizar la tierra excavada para la fabricación de bloques de concreto ABD. Estos bloques, elaborados con adobe estabilizado con concreto, se utilizarán en las paredes del proyecto. Este enfoque no solo reduce el desperdicio de material, sino que también contribuye a maximizar el confort bioclimático en el interior del edificio.
- La capacidad de los bloques ABD de mantener una temperatura estándar de 22 °C proporciona una excelente regulación térmica y asegura un ambiente interior cómodo durante todo el año.

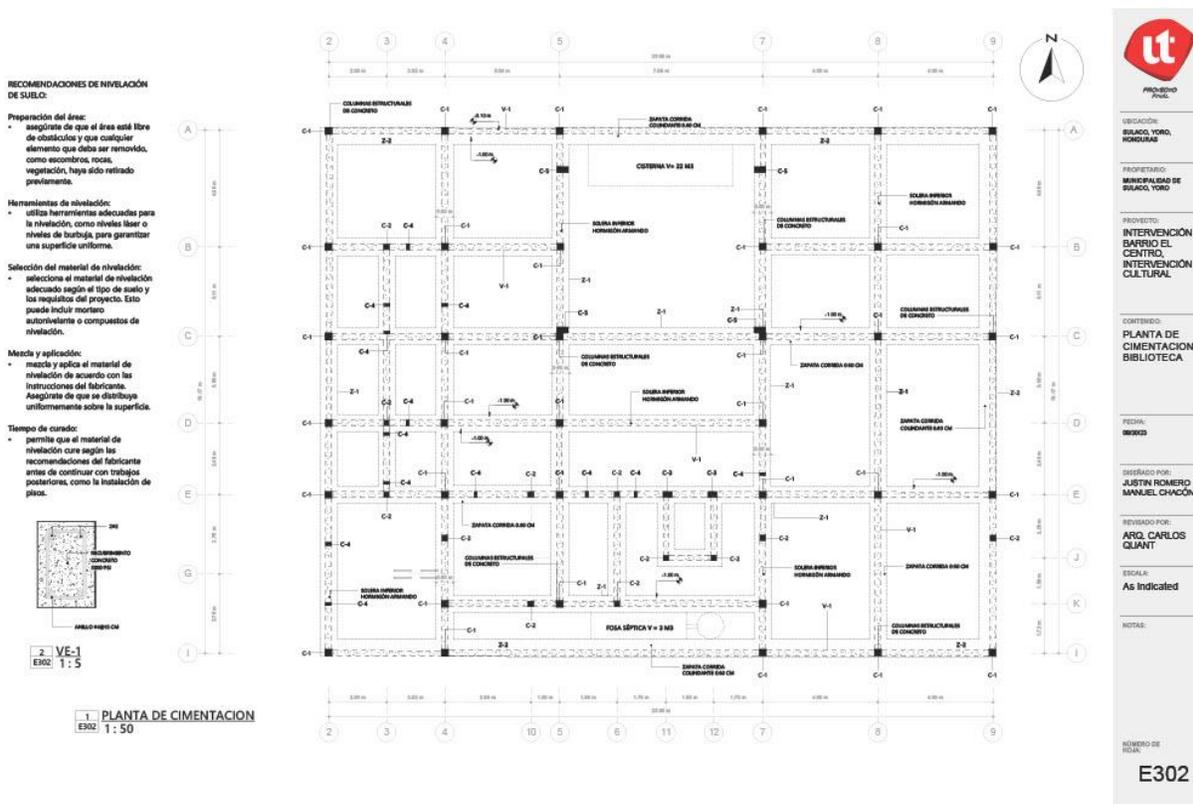


Ilustración 170 Planta de Estructura Cimentación | Fuente: elaboración Propia

Sistema de Entrepiso Propuesto

La propuesta para el sistema de entrepiso en la biblioteca pública se basa en las siguientes características clave:

- **Vigueta y Bovedillas:** Se utilizará un sistema estructural de vigueta y bovedillas para la construcción del entrepiso. Este sistema es conocido por su eficiencia y capacidad de soportar cargas, lo que lo hace adecuado para un edificio público de esta naturaleza.
- **Losa de 10 cm de Espesor:** La losa del entrepiso tendrá un espesor de 10 cm, lo que garantiza la resistencia y durabilidad de la estructura. Esta característica es esencial para mantener la integridad del edificio a lo largo del tiempo.
- **Malla Electrosoldada como Refuerzo Estructural:** Para fortalecer la losa y proporcionar resistencia adicional, se incorporará malla electrosoldada. Este refuerzo estructural contribuye a la seguridad y estabilidad del entrepiso.
- **Acabado con Losetas de Vinilo:** La superficie del entrepiso estará acabada con losetas de vinilo. Este material es duradero, fácil de mantener y proporciona un acabado estético y funcional para el espacio.

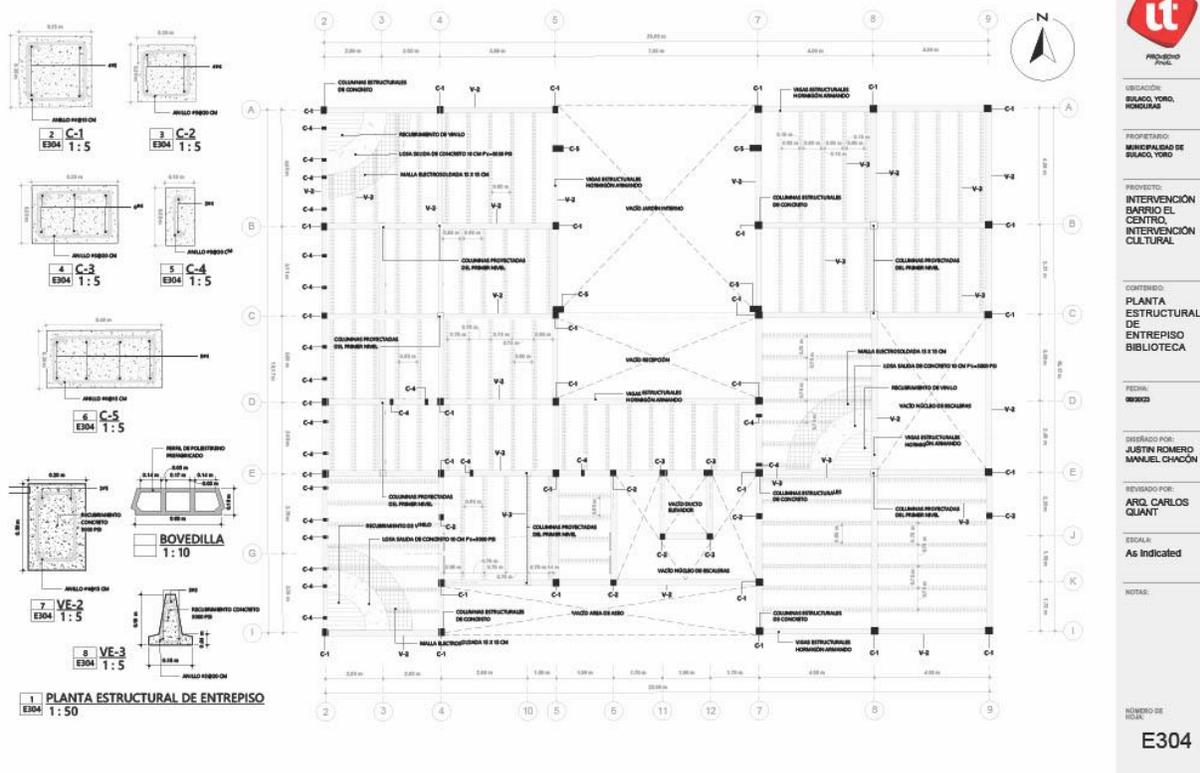


Ilustración 171 Planta de Estructura Entrepiso | Fuente: elaboración Propia

Estructura de Cubiertas Propuesta

La propuesta para la estructura de cubiertas de la biblioteca pública se basa en los siguientes elementos clave:

- Viguetas de Madera:** En lugar de utilizar perfiles metálicos, se propone el uso de viguetas de madera en la estructura de cubiertas. Esta elección se realiza con el objetivo de amortiguar el impacto térmico del asoleamiento, que es común en la zona. La madera proporciona una mayor resistencia al calor y contribuye a mantener una temperatura confortable en el interior del edificio.

- Sistema de Teja de PVC:** La cubierta estará compuesta por un sistema de teja de PVC. Este material es duradero, resistente a la intemperie y ofrece una protección eficaz contra la lluvia y el sol.
- Cerchas de Madera:** La cubierta estará soportada por cerchas de madera ubicadas a intervalos de 3 metros en la cubierta. Estas cerchas brindan la estructura necesaria para mantener la cubierta en su lugar y garantizar su resistencia.
- Cubierta Principal y Secundaria:** La cubierta se dividirá en dos secciones. La cubierta principal cubrirá el edificio principal de la biblioteca, mientras que la cubierta secundaria estará ubicada sobre la doble altura de la recepción. Esta división permite una distribución adecuada de la cubierta y mejora la eficiencia del diseño.

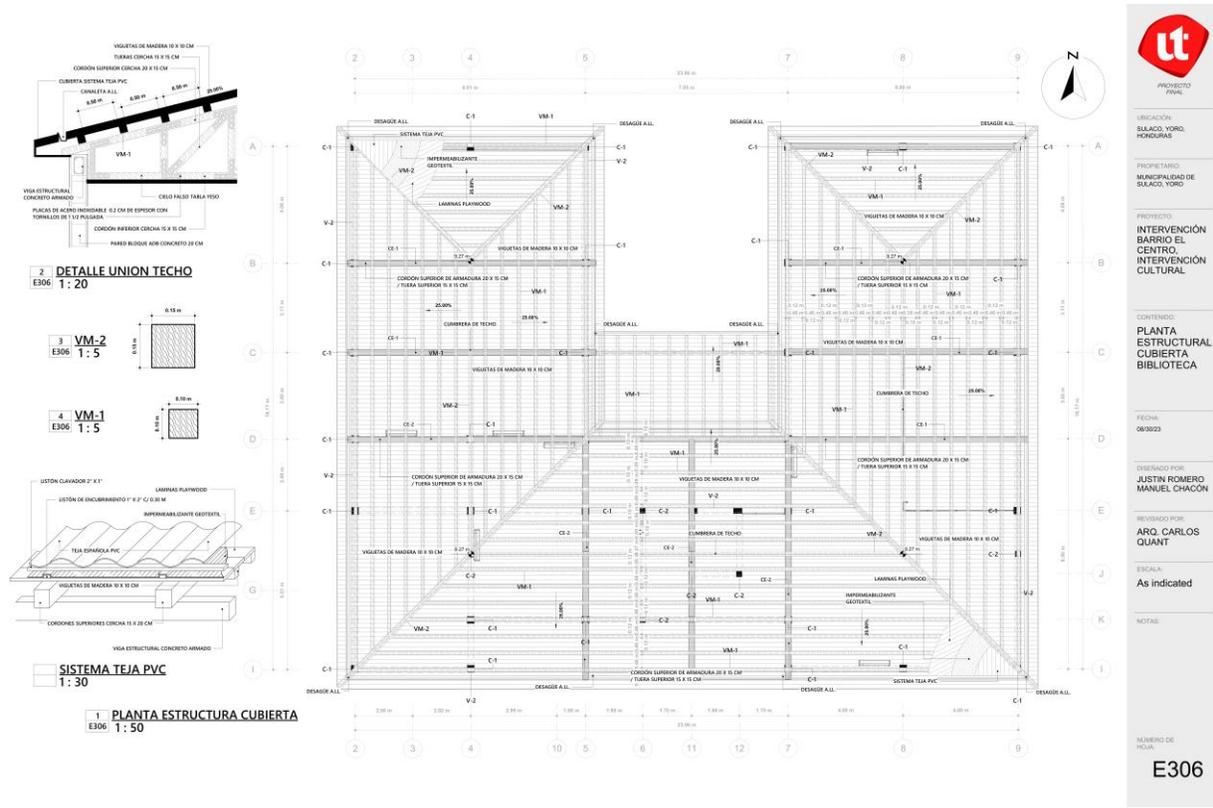


Ilustración 172 Planta de Estructura Cubierta | Fuente: elaboración Propia

5.1.8 **Sistemas De Instalaciones / Biblioteca Publica**

Detalles de las Instalaciones Eléctricas

La propuesta para las instalaciones eléctricas de la biblioteca pública incluye los siguientes elementos clave:

- **Centros de Carga:** Se contemplan dos centros de carga en el primer nivel, cada uno con 18 breakers, y un centro de carga en el segundo nivel con 12 breakers. Estos centros de carga proporcionan la capacidad necesaria para la distribución de energía eléctrica en todo el edificio.
- **Tomacorrientes Empotrados:** Se planifica la instalación de tomacorrientes empotrados en las paredes y el piso de las áreas de la biblioteca. Esto permite un acceso conveniente a la electricidad para los usuarios y la conexión de dispositivos.
- **Tomacorriente en Cielo Falso:** En el segundo nivel, se contempla la instalación de un tomacorriente empotrado en el cielo falso. Esta ubicación estratégica permite la conexión de equipos y dispositivos eléctricos sin necesidad de cables visibles.
- **Tomas Especiales para Aire Acondicionado:** Se incluyen dos tomas eléctricas especiales destinadas al sistema de aire acondicionado. Estas tomas proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento eficiente de los sistemas de climatización.
- **Línea de Conexión de Internet y Telefonía:** Se planea la instalación de una línea de conexión dedicada para Internet y telefonía privada. Esto garantiza la

conectividad eficiente de la biblioteca y la disponibilidad de servicios de comunicación.

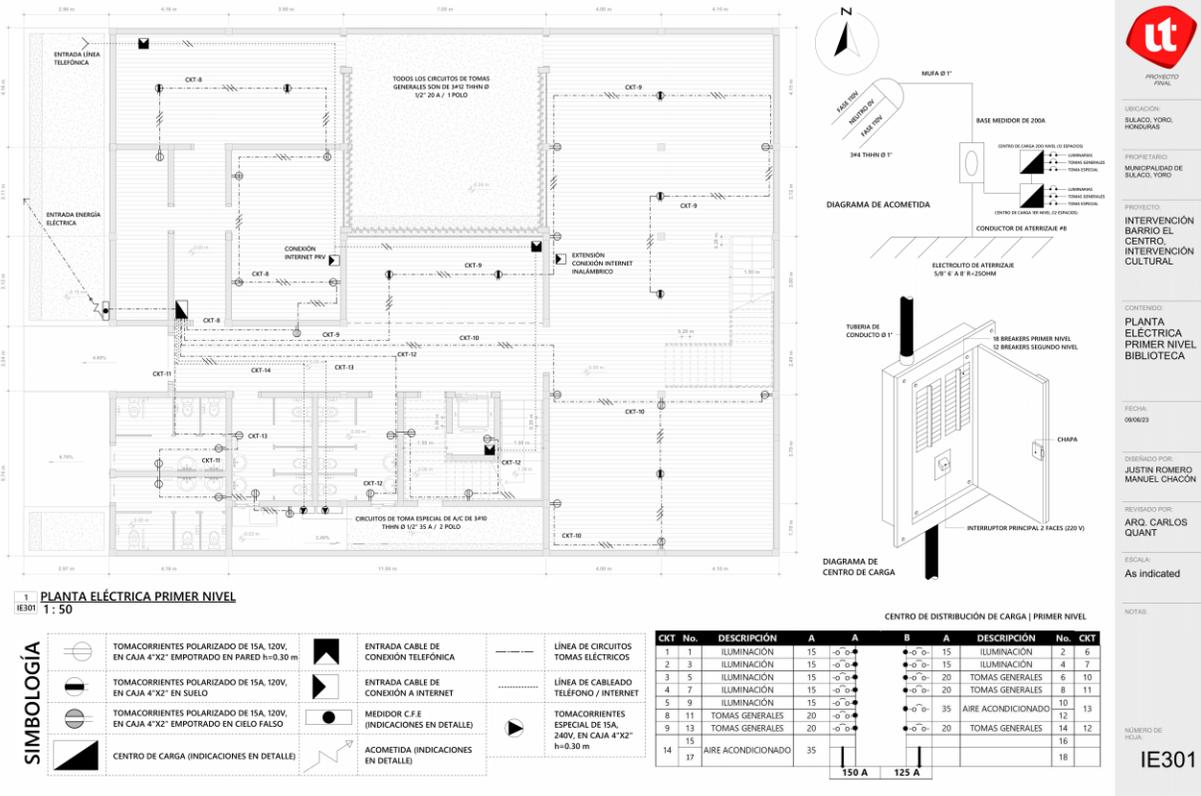


Ilustración 173 Instalaciones Eléctricas Primer Nivel | Fuente: elaboración Propia

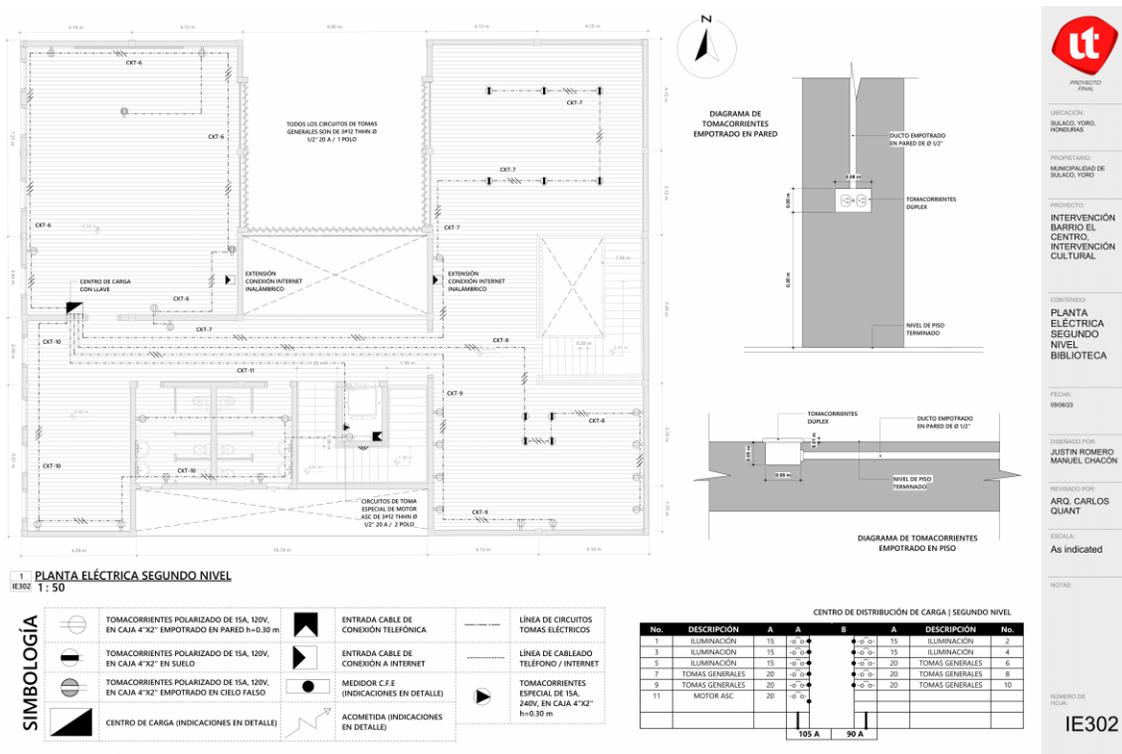


Ilustración 174 instalaciones Eléctricas Segundo Nivel | Fuente: elaboración Propia

Detalles de la Propuesta de Luminarias

La propuesta para las luminarias de la biblioteca pública incluye los siguientes elementos clave:

- **Luminarias en el Exterior:** Se contemplan luminarias en el exterior nivel del edificio para proporcionar iluminación en áreas como la entrada principal, las áreas de estacionamiento y los accesos al edificio.
- **Luminarias en el Área Verde Interna:** Se prevén luminarias en el área verde interna para realzar la estética del espacio y permitir su uso durante las horas nocturnas.
- **Luminarias en el Área de Aseo:** Se incluyen luminarias en el área de aseo del edificio para garantizar una iluminación adecuada y mantener un ambiente limpio y seguro.

- **Luminarias en Todos los Espacios:** Se contemplan luminarias en todos los espacios de la biblioteca, adaptándose a los usos específicos de cada área. Esto asegura que cada espacio cuente con una iluminación adecuada y funcional.
- **Luminarias en Ducto del Elevador, Escaleras y Recepción:** Se proponen luminarias dentro del ducto del elevador, en las escaleras empotradas en la pared y en la recepción empotradas en la pared. Estas luminarias contribuyen a la seguridad y la estética de los espacios.
- **Segunda Caja de Carga en el Segundo Nivel:** En el segundo nivel, se plantea ubicar la segunda caja de carga para establecer un circuito eléctrico independiente. Esto mejora la eficiencia y el control de la iluminación en cada nivel.
- **Candelabro sobre el Vacío de las Escaleras:** Se propone la instalación de un candelabro sobre el vacío de las escaleras en el área de la biblioteca. Esta característica agrega un elemento estético y funcional al espacio.

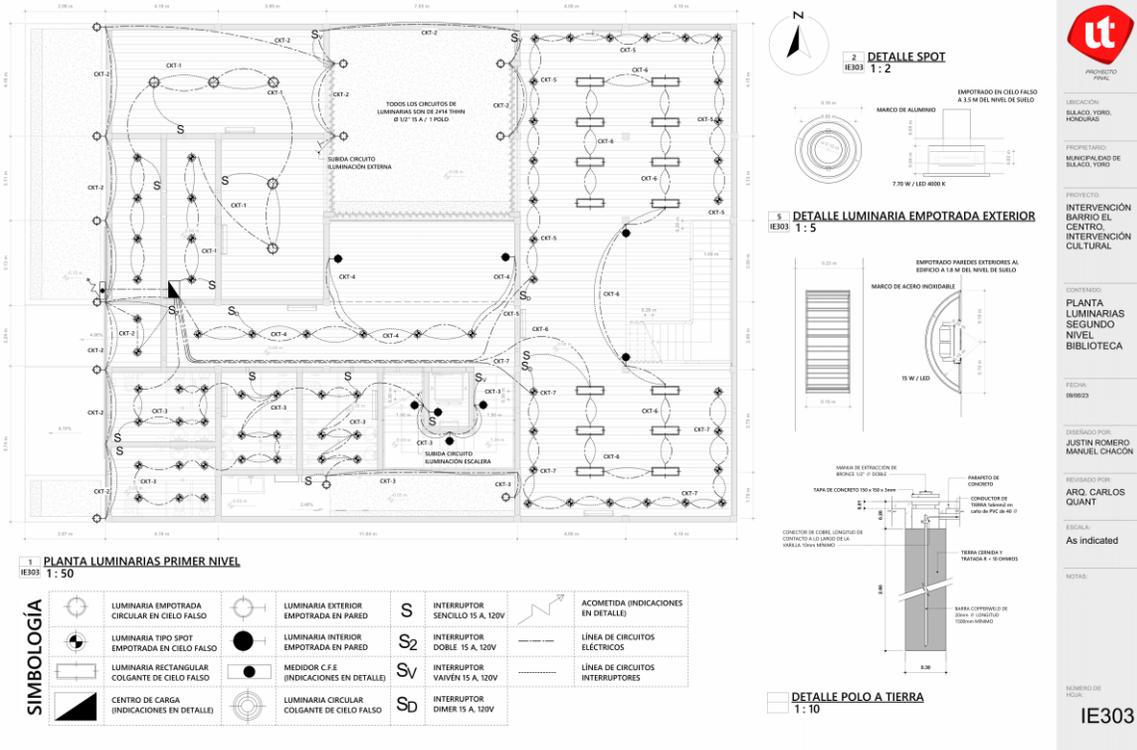


Ilustración 175 Instalaciones Luminarias Primer Nivel | Fuente: elaboración Propia

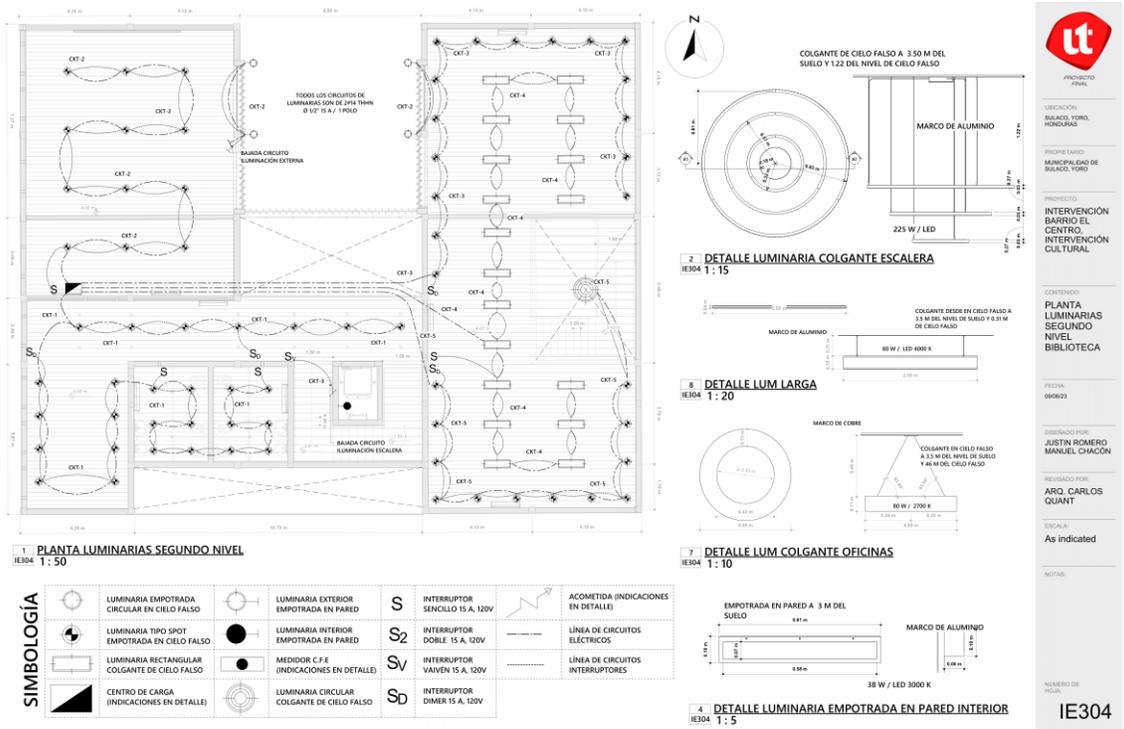


Ilustración 176 Instalaciones Luminarias Segundo Nivel | Fuente: elaboración Propia

Detalles de la Propuesta de Instalaciones Hidrosanitarias

La propuesta para las instalaciones hidrosanitarias de la biblioteca pública incluye los siguientes elementos clave:

- **Sistema de Tubería de PVC:** Se propone la utilización de un sistema de tubería de PVC para el suministro de agua potable. Este material es duradero, resistente a la corrosión y adecuado para aplicaciones hidrosanitarias.
- **Cisterna de 22 m³:** Se contempla la instalación de una cisterna con una capacidad de 22 metros cúbicos para almacenar agua potable.

Esta cisterna garantiza un suministro continuo de agua, especialmente en áreas donde la disponibilidad de agua puede ser irregular.

- **Bomba de 1 HP:** Se propone la instalación de una bomba de 1 HP para garantizar un suministro de agua eficiente a lo largo de la biblioteca. La bomba proporciona la presión necesaria para la distribución de agua en todo el edificio.
- **Fosa Séptica de 3 m³:** Dado que no se cuenta con acceso a alcantarillado público en el casco urbano, se propone la instalación de una fosa séptica con una capacidad de 3 metros cúbicos para el tratamiento y la disposición adecuada de las aguas negras.

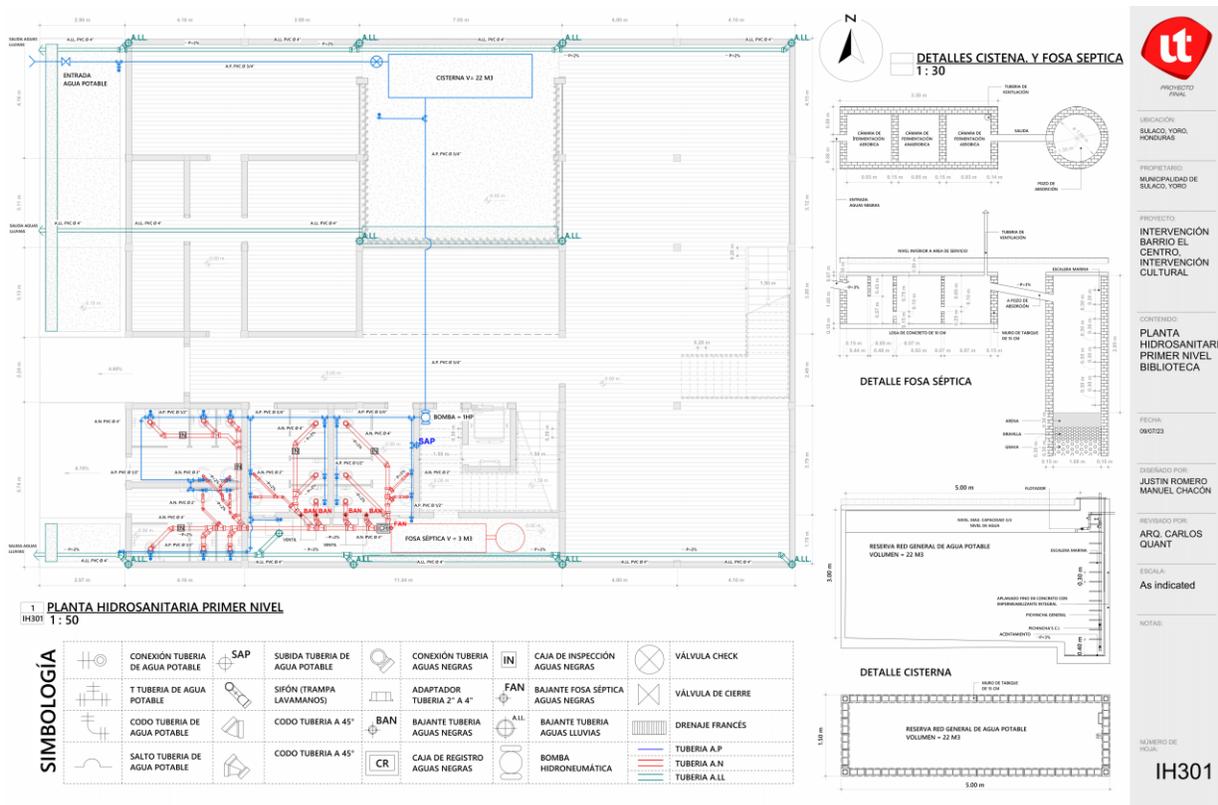


Ilustración 177 Planta Hidrosanitaria Primer Nivel | Fuente: elaboración Propia

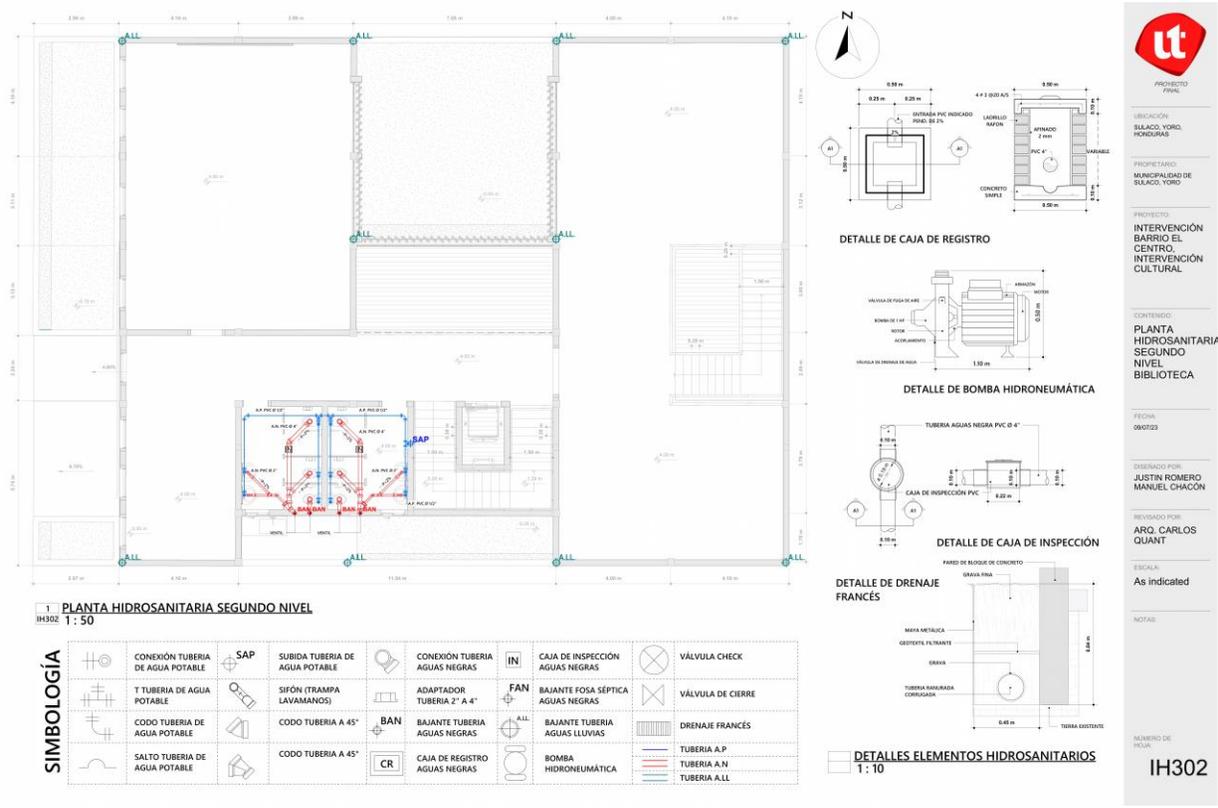
Aguas Negras:

- **Cajas de Registro y Cajas de Inspección:** Se propone el uso de cajas de registro y cajas de inspección empotradas en la losa para facilitar el acceso y mantenimiento de las tuberías de aguas negras.

Aguas Lluvias:

- **Sistema de Drenaje Francés:** Se plantea la instalación de un sistema de drenaje francés en los jardines internos y externos del edificio. Este sistema permite la recogida y disposición eficiente de las aguas lluvias y evita problemas de acumulación o inundaciones en el entorno del edificio.

- Sistema de Canaletas Empotradas en Cubierta:** Se propone la instalación de canaletas empotradas en la cubierta del edificio. Este sistema permite un desagüe lineal y maximiza el flujo de agua de lluvia desde el techo, evitando inundaciones y problemas de filtración.



PROYECTO FINAL

UBICACIÓN: SALAZO, YORO, HONDURAS

PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DE SALAZO, YORO

PROYECTO: INTERVENCIÓN BARRIO EL CENTRO, INTERVENCIÓN CULTURAL

CONTENIDO: PLANTA HIDROSANITARIA SEGUNDO NIVEL, BIBLIOTECA

FECHA: 08/07/23

DISEÑADO POR: JUSTIN ROMERO, MANUEL CHACÓN

REVISADO POR: ARQ. CARLOS QUANT

ESCALA: As indicated

NOTAS:

NUMERO DE HOJA: IH302

Ilustración 178 Planta Hidrosanitaria Segundo Nivel | Fuente: elaboración Propia

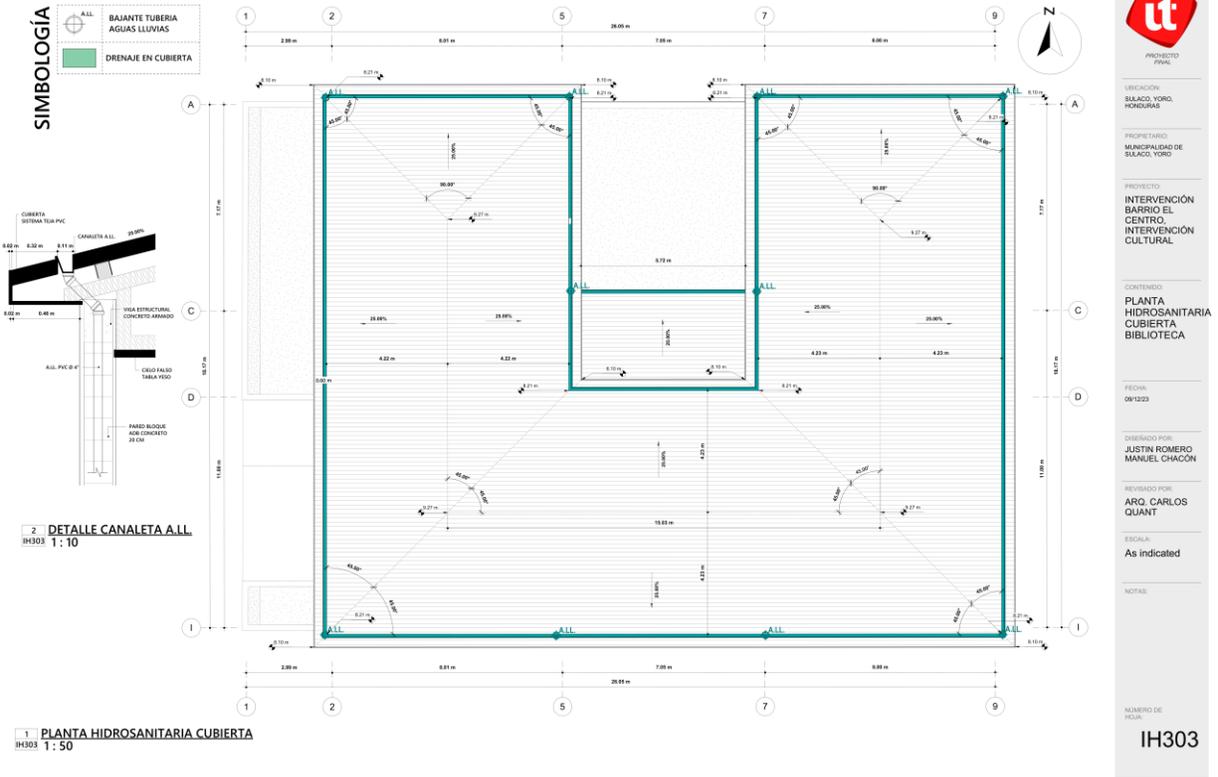


Ilustración 179 Planta Hidrosanitaria Cubierta | Fuente: elaboración Propia

5.1.9 **Propuesta | Barrio El Centro**

La propuesta de intervención de barrio el centro consiste en una serie de micro intervenciones por medio del uso de urbanismo táctico, para el mejoramiento de los espacios públicos y actividades culturales y las instalaciones que estos requieren para ejecutarse. La propuesta incluye desde un estacionamiento público para eventos culturales, el cual se plantea también puede tener otros como ferias de vendedores como EXPOAGRO, cruces peatonales como forma de delimitación de áreas que se restringirían temporalmente en estos eventos, peatonalización de la calle frente al parque central, expansión de la plaza central, remodelación de las instalaciones actuales del parque central (incluyendo basureros, luminarias y bancas), remodelación de la concha acústica de la plaza central, propuesta paisajística de los espacios internos del parque ,del estacionamiento, de la biblioteca pública y la casa de la cultura, entre otras.

Tipología Arquitectónica: Estilo de parque Y plaza Colonial

En el Barrio El Centro de Sulaco, Yoro, se pueden observar características arquitectónicas típicas de la época colonial que son emblemáticas de la región. Este pintoresco barrio cuenta con un parque central que muestra elementos arquitectónicos característicos de la época colonial latinoamericana. Algunas de las características más notables en este contexto son:

1. **Pérgola central:** En el parque central, destaca una pérgola que sirve como punto de reunión y escenario para eventos culturales. Su diseño arquitectónico incorpora columnas y vigas en forma de círculo.

2. **Vegetación:** Los cuidados jardines y áreas verdes aportan frescura al entorno. Se utilizan plantas autóctonas y árboles que se adaptan al clima local para crear un paisaje atractivo.
3. **Estilo arquitectónico circundante:** Los edificios que rodean el parque siguen el estilo arquitectónico colonial. Los materiales tradicionales como el adobe, el ladrillo y los techos de teja son comunes. Ventanas arqueadas y balcones de hierro forjado son características distintivas de estos edificios.
4. **Calles adoquinadas:** Los alrededores del parque presentan calles adoquinadas, lo que aporta una autenticidad histórica y un encanto especial al barrio.
5. **Bancas y pérgolas:** Se han instalado bancas y pérgolas en el parque para brindar áreas de descanso y sombra a los visitantes.
6. **Iluminación encantadora:** La iluminación incorpora faroles de hierro forjado y lámparas de estilo antiguo que realzan la belleza del parque.
7. **Fuente central:** En el centro del parque, una fuente ornamental agrega un toque visual y sonoro agradable al lugar.
8. **Eventos culturales:** El parque es un lugar versátil utilizado para eventos culturales, como festivales, conciertos, exposiciones

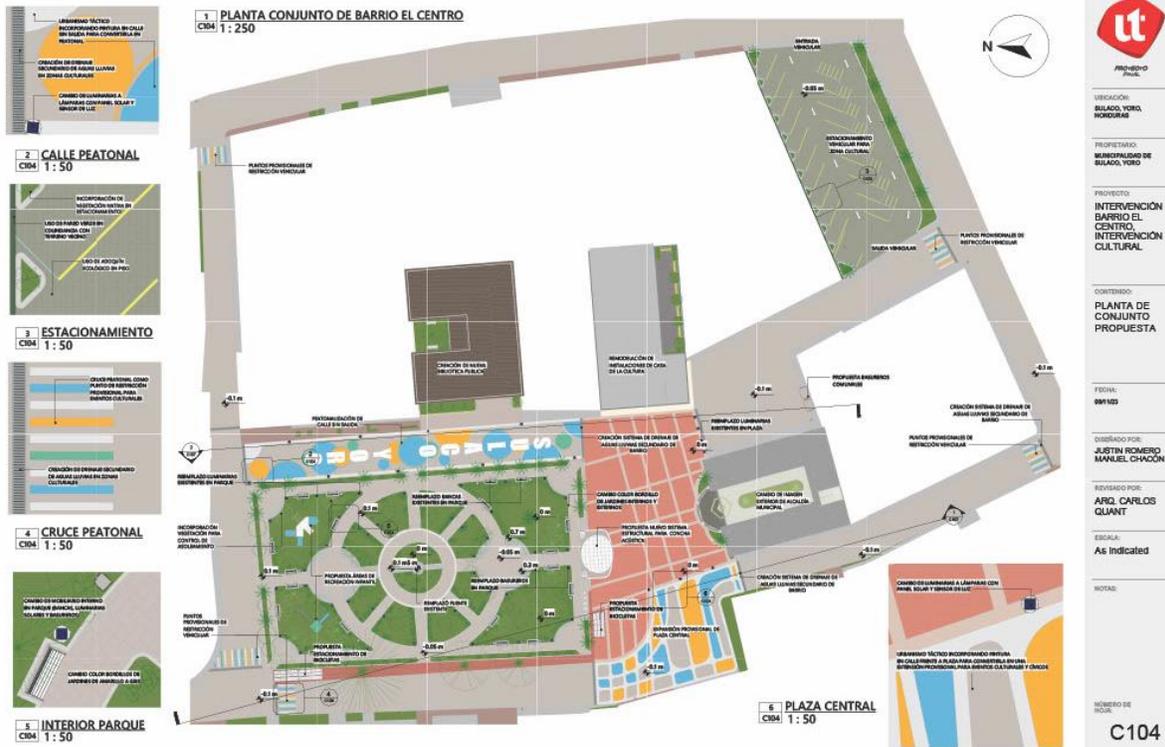


Ilustración 180 Plano de Conjunto | Fuente: elaboración Propia

Dentro de la propuesta principal también se incluyen estacionamiento para bicicletas para reducir el consumo de combustible y darle espacio a los ciclistas y juegos infantiles para fomentar el uso y apropiación del espacio por parte de los Niños residentes del pueblo.

NOMBRE VEGETACIÓN EXISTENTE	ALT.	Ø COPA
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
GUANACASTE <i>(Guajacomo)</i>	15 M	Ø 15.2 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
ALMENDRO INDIO <i>(Almendra)</i>	16 M	Ø 8.9 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
RETAMILLA <i>(Retama)</i>	8 M	Ø 4.4 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
PALMERA REAL <i>(Palmera)</i>	4 M	Ø 3.1 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
ALAMANDA <i>(Alamanda)</i>	1.1 M	Ø 1.0 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
CROTONES <i>(Crotón)</i>	0.6 M	Ø 0.5 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
LENGUA DE CIERVO <i>(Lengua de Ciervo)</i>	8.0 M	Ø 3.4 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
BOJES <i>(Boje)</i>	1.7 M	Ø 3.2 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
MILÓ <i>(Miló)</i>	2.0 M	Ø 0.8 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
NOMBRE VEGETACIÓN PROPUESTA	ALT.	Ø COPA
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
ÁRBOL DE NANCE <i>(Nance)</i>	7.0 M	Ø 3.9 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
ARBUSTO LANTARNA <i>(Lantana)</i>	1.5 M	Ø 1.1 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	
BOTÓN DE ORO <i>(Botón de Oro)</i>	1 M	Ø 0.9 M
	VEGETACIÓN EXISTENTE	



1 PLANTA DE CONJUNTO PAISAJISMO PARQUE BARRIO
C113 1:250



UBICACIÓN:
SALADO VIEJO,
HONDURAS

PROYECTADO POR:
INGENIEROS DE SALADO VIEJO

PROYECTO:
INTERVENCIÓN
BARRIO EL
CENTRO,
INTERVENCIÓN
CULTURAL

CONTENIDO:
PLANTA
PAISAJÍSTICA
DE CONJUNTO

FECHA:
08/2023

DISEÑADO POR:
JOSÉ LUIS ROMERO
MANUEL CHACÓN

REVISADO POR:
ARQ. CARLOS
QUINTANA

ESCALA:
As Indicated

NOTAS:

NÚMERO DE
HOJA:
C113

Ilustración 182 Planta Paisajística Conjunto | Fuente: elaboración Propia

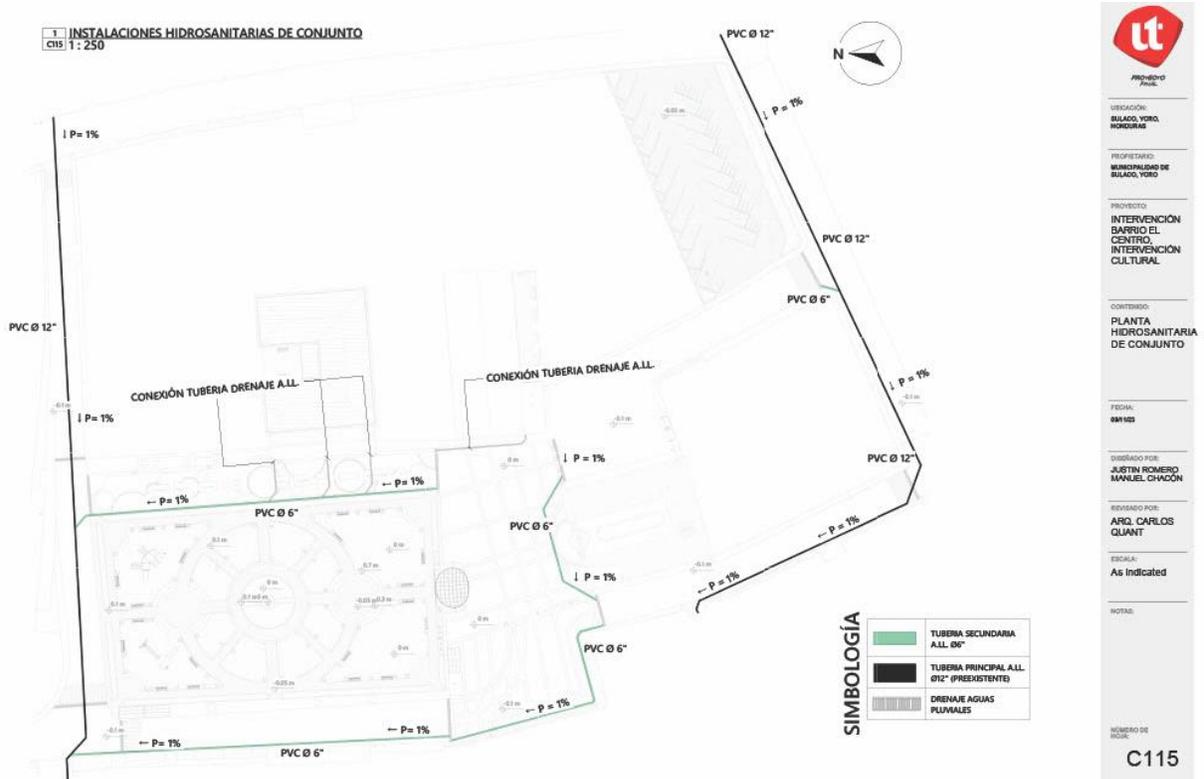


Ilustración 184 Instalaciones Hidrosanitarias Conjunto | Fuente: elaboración Propia

5.2 Financiamiento y Presupuesto Requerido

5.2.1 Fuente De Financiamiento

Para asegurar el financiamiento del proyecto, se logró la participación de una amplia gama de actores gubernamentales, con un enfoque especial en la actual administración municipal de Sulaco, ubicada en el departamento de Yoro. La decisión de llevar a cabo la creación de este proyecto se basó en gran medida en el respaldo y la solicitud de esta administración municipal. En este contexto, es fundamental destacar que la municipalidad de Sulaco Yoro cuenta con recursos provenientes tanto de la comunidad local como del Gobierno de Honduras.

Es crucial resaltar que, dentro de los recursos gubernamentales disponibles, se cuenta con el sólido respaldo de entidades como la Secretaría de Agricultura y

Ganadería (SAG). En la actualidad, la SAG lidera uno de los proyectos de desarrollo más significativos de toda la región.

Además de estas entidades gubernamentales, se ha asegurado el apoyo financiero del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE). Previamente, el BCIE proporcionó una contribución crucial de 339.2 millones de lempiras para impulsar este proyecto. Esta colaboración con el BCIE ha sido fundamental para fortalecer la viabilidad financiera y la realización exitosa del proyecto.

5.2.2 *Presupuesto Y Ejecución Del Proyecto*

El presupuesto se ha calculado para cada espacio intervenido dentro del proyecto, con un enfoque específico en cada área de este. En este contexto, se ha optado por dividir el proyecto en tres grandes componentes: la intervención en la Casa de la Cultura, la creación y construcción de la Biblioteca de Sulaco Yoro y, por último, la intervención conjunta en el Barrio El Centro. Esta última fase abarca la renovación del Parque Central, la Plaza Central y sus calles adyacentes, incluyendo mejoras en luminarias, mobiliario urbano y modificaciones en la textura de las vías.

A continuación, se presenta un desglose de los costos por proyecto y el total:

Intervención en la Casa de la Cultura:

- Costos de demolición, incluyendo materiales y mano de obra.
- Costos de construcción, incluyendo materiales y mano de obra.
- Investigación de mercado para la adquisición de materiales y servicios.

Creación y Construcción de la Biblioteca de Sulaco Yoro:

- Presupuesto detallado para la construcción de la biblioteca.
- Inclusión de los costos asociados a la mano de obra y materiales.

- Adecuación a los estándares establecidos por la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción.

Intervención en el Barrio El Centro:

- Renovación del Parque Central, Plaza Central y calles adyacentes.
- Consideración de mejoras en luminarias y mobiliario urbano.
- Modificaciones en la textura de las vías.

Todos estos cálculos presupuestarios han sido realizados en estricta conformidad con las pautas proporcionadas por la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción y se basan en investigaciones de mercado y los resultados proporcionados por el Generador de Precios de la Construcción de Honduras, desarrollado por CYPE Ingenieros, S.A., entonces se puede observar en la siguiente tabla el total de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto en su totalidad, se tiene que en total se ocupan 22,574,831.84 lempiras.

Presupuesto por proyecto	
Proyecto de intervención barrio el centro Sulaco, Yoro	
Casa de la Culura	5,399,720.58
Biblioteca	11,029,782.07
Conjunto	6,145,329.18
Costo total del proyecto	22,574,831.83

Ilustración 185 Presupuesto de Proyecto | Fuente: elaboración propia

5.3 Fases del Proyecto

Debido a la magnitud del proyecto, así como a su costo de construcción y desarrollo, se ha concebido una planificación en fases para su ejecución. Esta

estrategia sigue los principios de urbanismo táctico y de intervención en núcleos urbanos históricos de pueblos. A continuación, se detallan las fases del proyecto:

Fase 1: Implementación de Urbanismo Táctico (Experimental)

En esta fase inicial, se llevará a cabo una intervención de naturaleza experimental. Su objetivo es establecer delimitaciones básicas y sencillas en las calles y espacios públicos, con el fin de determinar el mejor uso de la plaza central. Esto incluirá la pintura de calles, la delimitación de aceras y la marcación de cruces peatonales, así como la reubicación estratégica de árboles en el parque central.

Fase 2: Intervención de la Casa de la Cultura

La segunda fase se enfocará en la recuperación y revitalización de los espacios destinados a la cultura y el disfrute público en la Casa de la Cultura. Esta etapa permitirá dar el primer paso hacia la revitalización cultural del área.

Fase 3: Construcción de la Biblioteca

La tercera fase aprovechará los avances logrados en la primera fase. Con la calle frontal ya transformada en una zona peatonal y extensión del parque central, se procederá a la construcción de la biblioteca. Esto garantizará que la biblioteca forme parte integral del entorno urbano y cultural de la localidad.

Fase 4: Terminación de la Intervención en el Barrio El Centro

La última fase consistirá en la finalización de la intervención en el conjunto del Barrio El Centro. Se equipará adecuadamente con instalaciones públicas y se construirá un estacionamiento para satisfacer las necesidades de movilidad de la comunidad.

Esta estrategia de ejecución por fases permite una gestión ordenada del proyecto, asegurando que cada etapa se realice de manera eficaz y que se construyan sobre los avances logrados en las fases anteriores. Además, se garantiza la continuidad del uso público y cultural de los espacios intervenidos a lo largo de todo el proceso de transformación urbana.

5.4 Estimación de Desarrollo del Proyecto:

Se detalla la duración estimada del proyecto que involucra la construcción de la biblioteca pública y la renovación de la casa de la cultura, así como la propuesta urbana asociada.

Detalles de la Duración del Proyecto

La duración del proyecto se desglosa de la siguiente manera:

Construcción de la Biblioteca Pública:

- Duración estimada: Entre seis a ocho meses.
- Factores considerados: Disponibilidad de mano de obra, utilización de perfiles estructurales de madera y bloques de concreto ADB hechos en el sitio.

Intervención Arquitectónica de la Casa de la Cultura:

- Duración estimada: Entre cinco a seis meses.
- Factores considerados: Demolición de ambos núcleos de escaleras.

Propuesta Urbana:

- Duración estimada: De tres a cuatro meses.
- Factores considerados: Demolición de la mediana en la calle sin salida y construcción del estacionamiento público con adoquín ecológico.

Construcción Simultánea de la Biblioteca Pública y la Casa de la Cultura: Se propone que ambas construcciones se realicen al mismo tiempo.

Finalización de Murales:

- Duración estimada: Un mes.
- Los murales en los edificios y en el barrio centro se completarán al final del proyecto.

**CA
PÍ
TU
LO VI**

**Conclusiones y
Recomendaciones**

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

Luego del proceso de investigación y diseño, se han identificado conclusiones que resaltan la importancia de abordar los desafíos urbanos y culturales en el Barrio El Centro de Sulaco, Yoro. El problema central identificado se relaciona con la predominancia de una economía agrícola que ha restado importancia a la educación y la cultura, limitando así las oportunidades de desarrollo para la juventud y desarrollando una mentalidad orientada exclusivamente hacia el trabajo. En respuesta a esta problemática, se ha concebido un plan arquitectónico integral basado en el desarrollo cultural del pueblo. Las principales conclusiones de este proyecto son las siguientes:

- **Promoción del desarrollo integral:** El foco central de la iniciativa es revitalizar la vida cultural y educativa en Sulaco. La remodelación de la Casa de la Cultura y la construcción de la Biblioteca Pública se traducirán en espacios que fomenten el aprendizaje, la creatividad y el enriquecimiento cultural para todas las generaciones.
- **Oportunidades para la Juventud:** La propuesta se centra en brindar oportunidades a la juventud local. La biblioteca ofrecerá un entorno adecuado para el estudio y la exploración intelectual, mientras que los espacios recreativos y educativos en el Barrio El Centro proporcionarán actividades que promuevan un desarrollo integral.
- **Integración y Transformación Urbana:** El plan arquitectónico no solo se enfoca en la revitalización cultural, sino que también influye en la imagen urbana de Sulaco. La intervención en el Barrio El Centro no solo mejora la calidad de

vida de los residentes, sino que también revitaliza una parte importante del patrimonio histórico del pueblo.

- **Formación de Comunidades y Participación Ciudadana:** A lo largo del proceso de diseño y planificación, se promovió la participación de la comunidad. Esto no solo garantiza que el proyecto refleje las necesidades locales, sino que también contribuye a la formación de comunidades más fuertes y cohesionadas.
- **Sostenibilidad y Continuidad:** El enfoque en la educación, la cultura y el desarrollo juvenil tiene un horizonte a largo plazo. La inversión en infraestructura cultural y educativa proporciona un legado valioso para las futuras generaciones y coloca las bases para un futuro más sostenible en Sulaco.

6.2 Recomendaciones

La implementación de un plan de intervención urbana en un pueblo con el objetivo de mejorar los espacios culturales y llevar a cabo intervenciones de urbanización táctica es un proyecto significativo que puede enriquecer la calidad de vida de los habitantes y atraer visitantes. Aquí tienes algunas recomendaciones clave para llevar a cabo este plan de manera efectiva:

- **Involucrar a la Comunidad Local:** Involucra a la comunidad desde el principio del proceso. Realiza reuniones públicas, encuestas y talleres para recopilar ideas y opiniones de los residentes locales. Esto garantizará que el proyecto refleje las necesidades y deseos de la comunidad.
- **Planificación Integral:** Desarrolla un plan integral que abarque todas las intervenciones propuestas, como la urbanización táctica, la pintura de calles y la

mejora de espacios culturales. Asegúrate de que todas estas intervenciones estén alineadas con una visión a largo plazo para el pueblo.

- **Asesoramiento Profesional:** Contrata a expertos en urbanismo, arquitectura y diseño urbano para garantizar que las intervenciones se realicen de manera eficiente y cumplan con estándares de calidad.
- **Fomenta la Participación Ciudadana Activa:** Anima a los residentes y a grupos locales a participar activamente en la implementación de las intervenciones. Organiza jornadas de voluntariado para la pintura de calles, la mejora de la concha acústica y otros aspectos del proyecto.
- **Enfoque en la Cultura y el Arte:** Aprovecha al máximo las intervenciones culturales. Organiza eventos culturales regulares en los espacios renovados, como conciertos, exposiciones y actividades comunitarias.
- **Sostenibilidad Ambiental:** Considera la sostenibilidad ambiental en todas las intervenciones. Utiliza materiales ecológicos y fomenta la plantación de árboles y áreas verdes en el diseño.
- **Gestión de Riesgos y Seguridad:** Evalúa y mitiga los posibles riesgos asociados a las intervenciones urbanas, como la seguridad vial y la accesibilidad. Asegúrate de que las intervenciones cumplan con las regulaciones locales.
- **Evaluación Continua:** Realiza un seguimiento constante del progreso del proyecto y recopila retroalimentación de la comunidad para hacer ajustes si es necesario.

- **Comunicación y Promoción:** Comunica de manera efectiva los avances del proyecto a través de medios locales y redes sociales para mantener a la comunidad informada y entusiasmada.
- **Mantenimiento a Largo Plazo:** Planifica cómo se mantendrán y conservarán las mejoras a lo largo del tiempo para garantizar que sigan siendo un activo valioso para la comunidad.

La implementación exitosa de un plan de intervención arquitectónica y urbana requiere un enfoque colaborativo y sostenible que involucre a la comunidad local y tenga en cuenta aspectos culturales, sociales y ambientales.

**BI
BLIO
GRA
FÍA**

Bibliografía

- AECR. (2014). Retrieved from <https://aecr.org/es/la-planificacion-urbana-en-los-paises-en-vias-de-desarrollo/>
- Archisoup. (2021). Architecture Site Analysis Checklist.
- Cardona, T. R. (2019). *HISTORIA DE SULACO*. Tegucigalpa: Ediciones Guardabarranco.
- Cepal. (2007). *Cepal hn*. Retrieved from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4989-honduras-tendencias-desafios-temas-estrategicos-desarrollo-agropecuario>
- Chacon, E. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Chacon, E. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Chacón, E. A. (2023, abril 31). Entrevista y visita preliminar de estado de Sulaco, Yoro. (M. A. Chacon, Interviewer)
- Chacon, R. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Corporacion Municipal. (2023). *Entrevista Problematica Sulaco*.
- Diaz, N. M. (2020). MASTER PLAN Guia practica de elaboracion.
- EDOMEX. (2021). MANUAL DE IMAGEN URBANA Y ESPACIO PUBLICO PARA EL ESTADO DE MEXICO.
- Eduard Santos, Luis Geraldo, Pedro Tito. (2022). *METODOLOGIAS Y HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA*. ATENA EDITORA.
- Ellen Lupton. (2019). El Diseño como Storytelling.
- Fiallos, C. (1989). Los Municipios de Honduras. UNAH.
- Fundacion mi Parque. (2022). Retrieved from <https://www.miparque.cl/wp-content/uploads/2022/03/Espacios-publicos-rurales-Fundacion-Mi-Parque.pdf>
- Gobierno de la Republica. (2022). Catalogo de emprendedores .
- H.E.S.M. (2023). *Honduras en sus Manos*. Retrieved from <https://hondurasensusmanos.com/1809-sulaco/#1516376509651-aec5ccd3-e0de>

Johnson. (2023). *Pueblos aborígenes de la historia de Honduras*. Retrieved from <http://tipsdehonduras.blogspot.com/2013/03/otros-pueblos-aborigenes-historia-de.html>

MSc. Arq. Gabriela Zuniga Fu. (2023). Proyecto de Graduación | Fase I.

ONU. (2017). *www.un.org*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/10/las-zonas-rurales-son-clave-para-el-crecimiento-economico-de-los-paises-en-desarrollo-dice-la-fao/#:~:text=Las%20%C3%A1reas%20rurales%20tienen%20un,nuevo%20informe%20de%20la%20FAO>.

ONU. (2019). Guía global para el espacio público.

ONU. (2021). Guía de Diseño Integral Participativo. Cancun.

ONU. (2023). *Departamentos de Asuntos Económicos y Sociales*. Retrieved from <https://sdgs.un.org/es/topics/rural-development>

P.L Y R LIBRE. (2022). *PLAN DE GOBIERNO PARA LA REFUNDACIÓN DE LA PATRIA Y LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO SOCIALISTA Y DEMOCRÁTICO*. Retrieved from <https://www.libre.hn/plan-de-gobierno-de-xiomara-2022-2026>

Paisaje Transversal. (2019). Plan Especial de Reforma Interior y Memoria Programa del Área de Regeneración (PERIMPAR) Urbana San Pedro – Entorno del Carmen.

Paisaje Transversal. (2020). Estrategia y Plan Especial de Reforma Interior para la regeneración urbana del Ensanche de Albacete. .

Perfil Municipal Sulaco, Yoro. (2023). *Perfil Municipal Sulaco, Yoro*. Retrieved from <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/18-yoro-pm/1809/1088-1809-yoro-sulaco/file>

Portal Unico de Transparencia. (2023). *Portal Unico de Transparencia*. Retrieved from <https://portalunico.iaip.gob.hn/#/portal=325>

- Secretaria de Infraestructura y Transporte. (2022, 12 31). *Secretaria de Infraestructura y Transporte*. Retrieved from <https://tnh.gob.hn/gobierno/secretaria-de-infraestructura-se-prepara-para-iniciar-el-2023-con-14-nuevos-macroproyectos/>
- UNIDAD TECNICA MUNICIPAL. (2019). *Plan de Desarrollo Municipal*.
- Universidad de Juan Carlos de Guatemala. (2020). *Guia para la Elaboracion de Planes Maestros Universitarios*.
- Villa Azate. (2017).
- AECR. (2014). Retrieved from <https://aecr.org/es/la-planificacion-urbana-en-los-paises-en-vias-de-desarrollo/>
- Archisoup. (2021). Architecture Site Analysis Checklist.
- Cardona, T. R. (2019). *HISTORIA DE SULACO*. Tegucigalpa: Ediciones Guardabarranco.
- Cepal. (2007). *Cepal hn*. Retrieved from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4989-honduras-tendencias-desafios-temas-estrategicos-desarrollo-agropecuario>
- Chacon, E. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Chacon, E. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Chacón, E. A. (2023, abril 31). Entrevista y visita preliminar de estado de Sulaco, Yoro. (M. A. Chacon, Interviewer)
- Chacon, R. A. (2023). Entrevista Problematica Sulaco.
- Corporacion Municipal. (2023). *Entrevista Problematica Sulaco*.
- Diaz, N. M. (2020). MASTER PLAN Guia practica de elaboracion.
- EDOMEX. (2021). MANUAL DE IMAGEN URBANA Y ESPACIO PUBLICO PARA EL ESTADO DE MEXICO.
- Eduard Santos, Luis Geraldo, Pedro Tito. (2022). *METODOLOGIAS Y HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA*. ATENA EDITORA.
- Ellen Lupton. (2019). El Diseño como Storytelling.
- Fiallos, C. (1989). Los Municipios de Honduras. UNAH.

- Fundacion mi Parque. (2022). Retrieved from <https://www.miparque.cl/wp-content/uploads/2022/03/Espacios-publicos-rurales-Fundacion-Mi-Parque.pdf>
- Gobierno de la Republica. (2022). Catalogo de emprendedores .
- H.E.S.M. (2023). *Honduras en sus Manos*. Retrieved from <https://hondurasensusmanos.com/1809-sulaco/#1516376509651-aec5ccd3-e0de>
- Johnson. (2023). *Pueblos aborígenes de la historia de honduras*. Retrieved from <http://tipsdehonduras.blogspot.com/2013/03/otros-pueblos-aborigenes-historia-de.html>
- MSc. Arq. Gabriela Zuniga Fu. (2023). Proyecto de Graduacion | Fase I.
- ONU. (2017). www.un.org. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/10/las-zonas-rurales-son-clave-para-el-crecimiento-economico-de-los-paises-en-desarrollo-dice-la-fao/#:~:text=Las%20%C3%A1reas%20rurales%20tienen%20un,nuevo%20informe%20de%20la%20FAO>.
- ONU. (2019). Guía global para el espacio público.
- ONU. (2021). Guía de Diseño Integral Participativo. Cancun.
- ONU. (2023). *Departamentos de Asuntos Económicos y Sociales*. Retrieved from <https://sdgs.un.org/es/topics/rural-development>
- P.L Y R LIBRE. (2022). *PLAN DE GOBIERNO PARA LA REFUNDACIÓN DE LA PATRIA Y LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO SOCIALISTA Y DEMOCRÁTICO*. Retrieved from <https://www.libre.hn/plan-de-gobierno-de-xiomara-2022-2026>
- Paisaje Transversal. (2019). Plan Especial de Reforma Interior y Memoria Programa del Área de Regeneración (PERIMPAR) Urbana San Pedro – Entorno del Carmen.
- Paisaje Transversal. (2020). Estrategia y Plan Especial de Reforma Interior para la regeneración urbana del Ensanche de Albacete. .

- Perfil Municipal Sulaco, Yoro. (2023). *Perfil Municipal Sulaco, Yoro*. Retrieved from <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/18-yoro-pm/1809/1088-1809-yoro-sulaco/file>
- Portal Unico de Transparencia. (2023). *Portal Unico de Transparencia*. Retrieved from <https://portalunico.iaip.gob.hn/#/portal=325>
- Secretaria de Infraestructura y Transporte. (2022, 12 31). *Secretaria de Infraestructura y Transporte*. Retrieved from <https://tnh.gob.hn/gobierno/secretaria-de-infraestructura-se-prepara-para-iniciar-el-2023-con-14-nuevos-macroproyectos/>
- UNIDAD TECNICA MUNICIPAL. (2019). *Plan de Desarrollo Municipal*.
- Universidad de Juan Carlos de Guatemala. (2020). *Guía para la Elaboracion de Planes Maestros Universitarios*.
- Villa Azate. (2017).
- Corporación Municipal. (2022). Informe línea Base.
- FAO, O. de las N. U. para la A. y L. A. (1969). Los suelos de Honduras. 88. Gobierno de la Republica de Honduras. (2022). Perfil Municipal: Índice de Desarrollo Municipal Sulaco, Yoro. <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/18-yoro-pm/1809/1088-1809-yoro-sulaco/file>
- ICF, I. N. de C. y D. F., Ambiental, Areas Protegidas y Vida Silvestre. (2015). Atlas Municipal: Forestal y Cobertura de la Tierra.
- INE, I. N. de E. (2019). Censo de Población y de Vivienda. <http://181.115.7.199/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=MUNDEP18&lang=ESP>
- Meteoblue. (2023, May). Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Sulaco. meteoblue.

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/sulaco_honduras_3601159

UNAH, U. N. A. de H. (2022). Perfil Sociodemográfico de Sulaco, Yoro 2022. <https://oee.unah.edu.hn/assets/Perfiles-Sociodemograficos/Yoro-18/Reporte-de-1809-Yoro-Sulaco.pdf>

UTM, U. T. M. de S. (2022). PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. (PDM). <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/docspdm/pdm-certificados/yoro-pdm-certificados/1362-pdm-sulaco-yoro/file>

Weather Spark. (2023). El clima en Sulaco, el tiempo por mes, temperatura promedio (Honduras). <https://es.weatherspark.com/y/13701/Clima-promedio-en-Sulaco-Honduras-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Gehl, J. (2010). Ciudades para las personas: The life and work of Jan Gehl. Island Press.

Naciones Unidas. (2016). Perspectivas de la urbanización mundial: La revisión de 2016. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

Birkin, M., & Clarke, M. (1994). The classification of land use: A review. *Environment and Planning A*, 26(12), 1905-1920.

Coppock, J. T. (1971). *An introduction to the geography of urban land use*. Oxford, England: Pergamon Press.

White, R. (1984). *The land use planning system in the United States*. New York, NY: Praeger Publishers.

Whyte, W. H. (1980). *La vida social de los pequeños espacios urbanos*. Nueva York, NY: Random House.

Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Nueva York, NY: Macmillan.

Alexander, C. (1977). *A pattern language: Ciudades, edificios, construcción*. Nueva York, NY: Oxford University Press.

Naciones Unidas. (2014). *Perspectivas de la urbanización mundial: La revisión de 2014*. Nueva York, NY: Naciones Unidas.

ONU-Hábitat. (2017). *Enfoques de desarrollo de ciudades pequeñas*. Obtenido de <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Small%20Town%20Development%20Approaches.pdf>

Rubin, J. (2007). Revitalización de áreas céntricas: Una revisión de la literatura. *Journal of the American Planning Association*, 73(4), 491-502. doi:10.1080/01944360708976427

Schill, M. (2010). *Downtown revitalization: A guide for communities*. Washington, DC: Island Press.

UN-Habitat. (2008). *Small Towns, Big Ideas: Case Studies in Small Town Community and Economic Development*. Retrieved from <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Small%20Town%20Development%20Approaches.pdf>.

Carr, S. (1992). The sense of place: A conceptual framework for the planning of urban environments. *Journal of the American Planning Association*, 58(1), 63-79. doi:10.1080/01944369208977287

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Washington, DC: The Conservation Foundation.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York, NY: Vintage Books.

OGUC, O. G. de U. y C. (2018, diciembre). *Conoce los 6 tipos de uso de suelo establecidos en la OGUC*. Catálogo Arquitectura Productos de Arquitectura y Construcción. <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/oguc/conoce-los-6-tipos-de-uso-de-suelo-establecidos-en-la-oguc>

- S.D.U. y O. de Mexico, S. de D. U. y O. de M. (2021). Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México. <https://exploradoresdelaciudad.org/wp-content/uploads/2021/10/MANUAL-EP-EDOMEX.pdf>
- AGEPRO & ONU-Habitat. (2021). *Guía de diseño integral participativo para la consolidación de una red de espacios públicos en Cancún.* <https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Guia-diseno-integral-participativo-epacios-publicos-Cancun.pdf>
- Bower, B. (2020, February 19). *Ancient 'megasites' may reshape the history of the first cities.* <https://www.sciencenews.org/article/ancient-urban-megasites-may-reshape-history-first-cities>
- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., Oltra Puigdomenech, J., Otero Vidal, M., & Sanahuja, E. (2003, Agosto). *¿Qué es una ciudad? Aportaciones para su definición desde la Prehistoria.* [https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(010\).htm](https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(010).htm)
- Dijkstra, L., Hamilton, E., Lall, S., & Wahba, S. (2021, enero). *ONU-Habitat—¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales?* <https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales>
- DK. (2018). *Timelines of Everything: From woolly mammoths to world wars.* Dorling Kindersley Ltd. https://www.google.hn/books/edition/Timelines_of_Everything/8rqpDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=timelines+of+everything&printsec=frontcover
- Epplert, A. (2021). *Agricultural Revolution Start, Causes & Effects | What was the Agricultural Revolution? - Video & Lesson Transcript.* Study.Com. <https://study.com/learn/lesson/agicultural-revolution.html>
- Esquirol-Caussa, J., sanchez-aldeguer, J., & Santamaria, I. (2017). A bibliographical review: The basis of our research. *Physiotherapy Updates*, 33–36.

- Goitia, F. C. (1968). *Breve historia del urbanismo* (1st ed.). Alianza editorial.
https://books.google.hn/books/about/Breve_historia_del_urbanismo.html?id=91HOygAACAAJ&redir_esc=y
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2002). *Handbook of Interview Research: Context and Method*. SAGE.
- Harari, Y. N. (2016). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. McClelland & Stewart.
- Harari, Y. N. (2014). *Agricultural Revolution*. LitCharts.
<https://www.litcharts.com/lit/sapiens/terms/agricultural-revolution>
- Herrera, R. J., & Garcia-Bertrand, R. (2018). Chapter 13—The Agricultural Revolutions. In R. J. Herrera & R. Garcia-Bertrand (Eds.), *Ancestral DNA, Human Origins, and Migrations* (pp. 475–509). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804124-6.00013-6>
- Husson, A. M., & Lam, H. J. (1953). Revision of the Burseraceae of the Malaysian area in a wider sense. V. *Haplolobus*. *Blumea: Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*, 7(2), 413–458.
- Khan Academy. (2021). *The World's First Big City*. https://www.khanacademy.org/_render
- Kotkin, J. (2005). *The City: A Global History*. Modern Library.
- Lupton, E. (2017). *Design is Storytelling*. Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, New York, NY, 2017.
- MarTin, N. (2020). *MASTER PLAN Guía práctica de elaboración*.
https://www.academia.edu/44495531/MASTER_PLAN_Gu%C3%ADa_pr%C3%A1ctica_de_elaboraci%C3%B3n
- Mcollum, A., Greenwood, N., Widener, N., Vick, A., Toye, D., & Kemp, M. (2021, November 17). *Statewide Dual Credit World History, The Period of Revolution 1650-1871 CE, Chapter 8: Industrial Revolution, The Agricultural and Industrial Revolutions*. OER Commons.
<https://oercommons.org/courseware/lesson/87910/student/?section=1>

- National Geographic. (2021, July). *The Development of Agriculture*.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/development-agriculture>
- National Geographic. (2022, June). *The History of Cities*.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/history-cities>
- Smith, M. E., & Lobo, J. (2019). Cities Through the Ages: One Thing or Many? *Frontiers in Digital Humanities*, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00012>
- Taherdoost, H. (2022). *How to Conduct an Effective Interview; A Guide to Interview Design in Research Study*.
- T-Kartor. (2020, September 8). *The origins of legible City Wayfinding*. City Wayfinding.
<https://www.citywayfinding.com/the-origins-of-legible-city-wayfinding/>
- UB, U. de B. (n.d.). *EL POBLAMIENTO URBANO. LOS SISTEMAS DE CIUDADES*.
<http://www.ub.edu/medame/TEMA2-3.pdf>
- UTM, U. T. M. de S. (2022). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. (PDM)*.
<https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/docspdm/pdm-certificados/yoro-pdm-certificados/1362-pdm-sulaco-yoro/file>
- AGEPRO & ONU-Habitat. (2021). *Guía de diseño integral participativo para la consolidación de una red de espacios públicos en Cancún*.
<https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Guia-diseno-integral-participativo-epacios-publicos-Cancun.pdf>
- Bower, B. (2020, February 19). *Ancient 'megasites' may reshape the history of the first cities*.
<https://www.sciencenews.org/article/ancient-urban-megasites-may-reshape-history-first-cities>
- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., Oltra Puigdomenech, J., Otero Vidal, M., & Sanahuja, E. (2003, Agosto). *¿Qué es una ciudad? Aportaciones para su definición desde la Prehistoria*. [https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(010\).htm](https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(010).htm)

- Dijkstra, L., Hamilton, E., Lall, S., & Wahba, S. (2021, enero). *ONU-Habitat—¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales?* <https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales>
- DK. (2018). *Timelines of Everything: From woolly mammoths to world wars*. Dorling Kindersley Ltd.
https://www.google.hn/books/edition/Timelines_of_Everything/8rqpDwAAQBAJ?hl=en&bpv=1&dq=timelines+of+everything&printsec=frontcover
- Epplert, A. (2021). *Agricultural Revolution Start, Causes & Effects | What was the Agricultural Revolution? - Video & Lesson Transcript*. Study.Com.
<https://study.com/learn/lesson/agicultural-revolution.html>
- Esquirol-Caussa, J., sanchez-aldeguer, J., & Santamaria, I. (2017). A bibliographical review: The basis of our research. *Physiotherapy Updates*, 33–36.
- Goitia, F. C. (1968). *Breve historia del urbanismo* (1st ed.). Alianza editorial.
https://books.google.hn/books/about/Breve_historia_del_urbanismo.html?id=91HOygAACAAJ&redir_esc=y
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2002). *Handbook of Interview Research: Context and Method*. SAGE.
- Harari, Y. N. (2016). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. McClelland & Stewart.
- Harari, Y. N. (2014). *Agricultural Revolution*. LitCharts.
<https://www.litcharts.com/lit/sapiens/terms/agricultural-revolution>
- Herrera, R. J., & Garcia-Bertrand, R. (2018). Chapter 13—The Agricultural Revolutions. In R. J. Herrera & R. Garcia-Bertrand (Eds.), *Ancestral DNA, Human Origins, and Migrations* (pp. 475–509). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804124-6.00013-6>
- Husson, A. M., & Lam, H. J. (1953). Revision of the Burseraceae of the Malaysian area in a wider sense. V. *Haplolobus*. *Blumea: Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*, 7(2), 413–458.

- Khan Academy. (2021). *The World's First Big City*. https://www.khanacademy.org/_render
- Kotkin, J. (2005). *The City: A Global History*. Modern Library.
- Lupton, E. (2017). *Design is Storytelling*. Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, New York, NY, 2017.
- MarTin, N. (2020). *MASTER PLAN Guía práctica de elaboración*. https://www.academia.edu/44495531/MASTER_PLAN_Gu%C3%ADa_pr%C3%A1ctica_de_elaboraci%C3%B3n
- Mcollum, A., Greenwood, N., Widener, N., Vick, A., Toye, D., & Kemp, M. (2021, November 17). *Statewide Dual Credit World History, The Period of Revolution 1650-1871 CE, Chapter 8: Industrial Revolution, The Agricultural and Industrial Revolutions*. OER Commons. <https://oercommons.org/courseware/lesson/87910/student/?section=1>
- National Geographic. (2021, July). *The Development of Agriculture*. <https://education.nationalgeographic.org/resource/development-agriculture>
- National Geographic. (2022, June). *The History of Cities*. <https://education.nationalgeographic.org/resource/history-cities>
- Smith, M. E., & Lobo, J. (2019). Cities Through the Ages: One Thing or Many? *Frontiers in Digital Humanities*, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00012>
- Taherdoost, H. (2022). *How to Conduct an Effective Interview; A Guide to Interview Design in Research Study*.
- T-Kartor. (2020, September 8). *The origins of legible City Wayfinding*. City Wayfinding. <https://www.citywayfinding.com/the-origins-of-legible-city-wayfinding/>
- UB, U. de B. (n.d.). *EL POBLAMIENTO URBANO. LOS SISTEMAS DE CIUDADES*. <http://www.ub.edu/medame/TEMA2-3.pdf>
- UTM, U. T. M. de S. (2022). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. (PDM)*. <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/docspdm/pdm-certificados/yoro-pdm-certificados/1362-pdm-sulaco-yoro/file>

- AGEPRO & ONU-Habitat. (2021). *Guía de diseño integral participativo para la consolidación de una red de espacios públicos en Cancún*.
<https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Guia-diseno-integral-participativo-espacios-publicos-Cancun.pdf>
- Bower, B. (2020, February 19). *Ancient 'megasites' may reshape the history of the first cities*.
<https://www.sciencenews.org/article/ancient-urban-megasites-may-reshape-history-first-cities>
- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., Oltra Puigdomenech, J., Otero Vidal, M., & Sanahuja, E. (2003, Agosto). *¿Qué es una ciudad? Aportaciones para su definición desde la Prehistoria*. [https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(010\).htm](https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(010).htm)
- Dijkstra, L., Hamilton, E., Lall, S., & Wahba, S. (2021, enero). *ONU-Habitat—¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales?* <https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales>
- DK. (2018). *Timelines of Everything: From woolly mammoths to world wars*. Dorling Kindersley Ltd.
https://www.google.hn/books/edition/Timelines_of_Everything/8rqpDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=timelines+of+everything&printsec=frontcover
- Epplert, A. (2021). *Agricultural Revolution Start, Causes & Effects | What was the Agricultural Revolution? - Video & Lesson Transcript*. Study.Com.
<https://study.com/learn/lesson/agicultural-revolution.html>
- Esquirol-Caussa, J., sanchez-aldeguer, J., & Santamaria, I. (2017). A bibliographical review: The basis of our research. *Physiotherapy Updates*, 33–36.
- Goitia, F. C. (1968). *Breve historia del urbanismo* (1st ed.). Alianza editorial.
https://books.google.hn/books/about/Breve_historia_del_urbanismo.html?id=91HOygAACAAJ&redir_esc=y

- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2002). *Handbook of Interview Research: Context and Method*. SAGE.
- Harari, Y. N. (2016). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. McClelland & Stewart.
- Harari, Y. N. (2014). *Agricultural Revolution*. LitCharts.
<https://www.litcharts.com/lit/sapiens/terms/agricultural-revolution>
- Herrera, R. J., & Garcia-Bertrand, R. (2018). Chapter 13—The Agricultural Revolutions. In R. J. Herrera & R. Garcia-Bertrand (Eds.), *Ancestral DNA, Human Origins, and Migrations* (pp. 475–509). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804124-6.00013-6>
- Husson, A. M., & Lam, H. J. (1953). Revision of the Burseraceae of the Malaysian area in a wider sense. V. *Haplolobus*. *Blumea: Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*, 7(2), 413–458.
- Khan Academy. (2021). *The World's First Big City*. https://www.khanacademy.org/_render
- Kotkin, J. (2005). *The City: A Global History*. Modern Library.
- Lupton, E. (2017). *Design is Storytelling*. Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, New York, NY, 2017.
- MarTin, N. (2020). *MASTER PLAN Guía práctica de elaboración*.
https://www.academia.edu/44495531/MASTER_PLAN_Gu%C3%ADa_pr%C3%A1ctica_de_elaboraci%C3%B3n
- Mcollum, A., Greenwood, N., Widener, N., Vick, A., Toye, D., & Kemp, M. (2021, November 17). *Statewide Dual Credit World History, The Period of Revolution 1650-1871 CE, Chapter 8: Industrial Revolution, The Agricultural and Industrial Revolutions*. OER Commons.
<https://oercommons.org/courseware/lesson/87910/student/?section=1>
- National Geographic. (2021, July). *The Development of Agriculture*.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/development-agriculture>
- National Geographic. (2022, June). *The History of Cities*.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/history-cities>

- Smith, M. E., & Lobo, J. (2019). Cities Through the Ages: One Thing or Many? *Frontiers in Digital Humanities*, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00012>
- Taherdoost, H. (2022). *How to Conduct an Effective Interview; A Guide to Interview Design in Research Study*.
- T-Kartor. (2020, September 8). *The origins of legible City Wayfinding*. City Wayfinding. <https://www.citywayfinding.com/the-origins-of-legible-city-wayfinding/>
- UB, U. de B. (n.d.). *EL POBLAMIENTO URBANO. LOS SISTEMAS DE CIUDADES*. <http://www.ub.edu/medame/TEMA2-3.pdf>
- UTM, U. T. M. de S. (2022). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. (PDM)*. <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/docspdm/pdm-certificados/yoro-pdm-certificados/1362-pdm-sulaco-yoro/file>
- AGEPRO & ONU-Habitat. (2021). Guía de diseño integral participativo para la consolidación de una red de espacios públicos en Cancún. <https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Guia-diseno-integral-participativo-epacios-publicos-Cancun.pdf>
- Bower, B. (2020, February 19). Ancient ‘megasites’ may reshape the history of the first cities. <https://www.sciencenews.org/article/ancient-urban-megasites-may-reshape-history-first-cities>
- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., Oltra Puigdomenech, J., Otero Vidal, M., & Sanahuja, E. (2003, Agosto). ¿Qué es una ciudad? Aportaciones para su definición desde la Prehistoria. [https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(010\).htm](https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(010).htm)
- Dijkstra, L., Hamilton, E., Lall, S., & Wahba, S. (2021, enero). ONU-Habitat—¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales? <https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales>
- DK. (2018). *Timelines of Everything: From woolly mammoths to world wars*. Dorling Kindersley Ltd.

- https://www.google.hn/books/edition/Timelines_of_Everything/8rqpDwAAQBAJ?hl=en&bpv=1&dq=timelines+of+everything&printsec=frontcover
- Epplert, A. (2021). Agricultural Revolution Start, Causes & Effects | What was the Agricultural Revolution? - Video & Lesson Transcript. Study.Com. <https://study.com/learn/lesson/agicultural-revolution.html>
- Esquirol-Caussa, J., sanchez-aldeguer, J., & Santamaria, I. (2017). A bibliographical review: The basis of our research. *Physiotherapy Updates*, 33–36.
- Goitia, F. C. (1968). *Breve historia del urbanismo* (1st ed.). Alianza editorial. https://books.google.hn/books/about/Breve_historia_del_urbanismo.html?id=91HOygAACAAJ&redir_esc=y
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2002). *Handbook of Interview Research: Context and Method*. SAGE.
- Harari, Y. N. (2016). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. McClelland & Stewart.
- Harari, Y. N. (2014). *Agricultural Revolution*. LitCharts. <https://www.litcharts.com/lit/sapiens/terms/agricultural-revolution>
- Herrera, R. J., & Garcia-Bertrand, R. (2018). Chapter 13—The Agricultural Revolutions. In R. J. Herrera & R. Garcia-Bertrand (Eds.), *Ancestral DNA, Human Origins, and Migrations* (pp. 475–509). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804124-6.00013-6>
- Husson, A. M., & Lam, H. J. (1953). Revision of the Burseraceae of the Malaysian area in a wider sense. *V. Haplolobus. Blumea: Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants*, 7(2), 413–458.
- Khan Academy. (2021). *The World's First Big City*. https://www.khanacademy.org/_render
- Kotkin, J. (2005). *The City: A Global History*. Modern Library.
- Lupton, E. (2017). *Design is Storytelling*. Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, New York, NY, 2017.

- MarTin, N. (2020). MASTER PLAN Guía práctica de elaboración.
https://www.academia.edu/44495531/MASTER_PLAN_Gu%C3%ADa_pr%C3%A1ctica_de_elaboraci%C3%B3n
- Mcollum, A., Greenwood, N., Widener, N., Vick, A., Toye, D., & Kemp, M. (2021, November 17). Statewide Dual Credit World History, The Period of Revolution 1650-1871 CE, Chapter 8: Industrial Revolution, The Agricultural and Industrial Revolutions. OER Commons.
<https://oercommons.org/courseware/lesson/87910/student/?section=1>
- National Geographic. (2021, July). The Development of Agriculture.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/development-agriculture>
- National Geographic. (2022, June). The History of Cities.
<https://education.nationalgeographic.org/resource/history-cities>
- Smith, M. E., & Lobo, J. (2019). Cities Through the Ages: One Thing or Many? *Frontiers in Digital Humanities*, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00012>
- Taherdoost, H. (2022). How to Conduct an Effective Interview; A Guide to Interview Design in Research Study.
- T-Kartor. (2020, September 8). The origins of legible City Wayfinding. *City Wayfinding*.
<https://www.citywayfinding.com/the-origins-of-legible-city-wayfinding/>
- UB, U. de B. (n.d.). EL POBLAMIENTO URBANO. LOS SISTEMAS DE CIUDADES.
<http://www.ub.edu/medame/TEMA2-3.pdf>
- UTM, U. T. M. de S. (2022). PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. (PDM).
<https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/docspdm/pdm-certificados/yoro-pdm-certificados/1362-pdm-sulaco-yoro/file>
- Bower, B. (2020, February 19). Ancient 'megasites' may reshape the history of the first cities.
<https://www.sciencenews.org/article/ancient-urban-megasites-may-reshape-history-first-cities>

- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., Oltra Puigdomenech, J., Otero Vidal, M., & Sanahuja, E. (2003, Agosto). ¿Qué es una ciudad? Aportaciones para su definición desde la Prehistoria. [https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(010\).htm](https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(010).htm)
- Dijkstra, L., Hamilton, E., Lall, S., & Wahba, S. (2021, enero). ONU-Habitat—¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales? <https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales>
- Epplert, A. (2021). Agricultural Revolution Start, Causes & Effects | What was the Agricultural Revolution? - Video & Lesson Transcript. Study.Com. <https://study.com/learn/lesson/agicultural-revolution.html>
- Goitia, F. C. (1968). Breve historia del urbanismo (1st ed.). Alianza editorial. https://books.google.hn/books/about/Breve_historia_del_urbanismo.html?id=91HOygAACAAJ&redir_esc=y
- Harari, Y. N. (2016). Sapiens: A Brief History of Humankind. McClelland & Stewart.
- Harari, Y. N. (2014). Agricultural Revolution. LitCharts. <https://www.litcharts.com/lit/sapiens/terms/agricultural-revolution>
- Herrera, R. J., & Garcia-Bertrand, R. (2018). Chapter 13—The Agricultural Revolutions. In R. J. Herrera & R. Garcia-Bertrand (Eds.), Ancestral DNA, Human Origins, and Migrations (pp. 475–509). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804124-6.00013-6>
- Khan Academy. (2021). The World's First Big City. https://www.khanacademy.org/_render
- Kotkin, J. (2005). The City: A Global History. Modern Library.
- Mcollum, A., Greenwood, N., Widener, N., Vick, A., Toye, D., & Kemp, M. (2021, November 17). Statewide Dual Credit World History, The Period of Revolution 1650-1871 CE, Chapter 8: Industrial Revolution, The Agricultural and Industrial Revolutions. OER Commons. <https://oercommons.org/courseware/lesson/87910/student/?section=1>
- National Geographic. (2021, July). The Development of Agriculture. <https://education.nationalgeographic.org/resource/development-agriculture>

National Geographic. (2022, June). The History of Cities.

<https://education.nationalgeographic.org/resource/history-cities>

Smith, M. E., & Lobo, J. (2019). Cities Through the Ages: One Thing or Many? *Frontiers in*

Digital Humanities, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00012>

UB, U. de B. (n.d.). EL POBLAMIENTO URBANO. LOS SISTEMAS DE CIUDADES.

<http://www.ub.edu/medame/TEMA2-3.pdf>

**GLO
SA
RIO**

Glosario

1. **Accesibilidad:** La facilidad con la que se puede llegar a un edificio, lugar o instalación mediante personas y/o bienes y servicios. La accesibilidad puede mostrarse en un plano o describirse en términos de movimientos de peatones y vehículos, distancia a pie desde el transporte público, tiempo de viaje o distribución de la población.
2. **Amenidad:** Diseño, estética u otras características de un desarrollo (edificio o edificio público) que aumentan su comerciabilidad o usabilidad para el público. Ejemplos de servicios incluyen: buena arquitectura, espacios abiertos, paisajismo, mobiliario urbano, un anfiteatro al aire libre, arte público, etc.
3. **Diseño sin barreras:** Diseño de edificios y sitios accesibles a todas las personas, independientemente de su edad y capacidades.
4. **Bloque:** El área delimitada por un conjunto de calles y no dividida por ninguna otra, calles importantes con tránsito vehicular, se puede diseñar un bloque para ser atravesado por vías peatonales.
5. **Acceso al edificio:** Los puntos de entrada/salida de un edificio para peatones y vehículos.

6. **línea de construcción:** La línea formada por las fachadas de los edificios a lo largo de una calle. La línea de construcción se puede mostrar en un plano o sección.
7. **Orientación del edificio:** La ubicación del edificio en el sitio con respecto a la calle y los puntos cardinales.
8. **Circulación:** Patrones de movimiento de personas y bienes. Incluye peatones, ciclistas, tráfico vehicular, sistemas de tránsito y carga.
9. **Sendero:** Está definido por el área entre la acera y el límite de la propiedad. Se utiliza para apoyar el movimiento de peatones a lo largo de la calle. Los senderos en algunos lugares pueden apoyar actividades como cenar en el sendero. Los senderos más anchos mejoran las comodidades para los peatones, la facilidad de movimiento y la conectividad al permitir la provisión de mobiliario urbano, árboles de sombra y paisajismo.
10. **Fachada:** El ancho de un solo lote, medido paralelo al derecho de vía.
11. **Zona de fachada:** El área adyacente al límite de propiedad donde las transiciones entre él se produce la acera pública y el espacio dentro de los edificios. (también ancho muerto)

- 12. Punto de Referencia:** edificios, estructuras y espacios que crean distintos puntos de orientación visual que brindan una sensación de ubicación al observador dentro del vecindario o distrito, como el creado por una característica natural significativa o por una forma arquitectónica que es altamente distintiva en relación con su entorno circundante.
- 13. Cartografía:** Técnica utilizada para comunicar información sobre el entorno físico, ambiental. Los mapas pueden representar características físicas como la tierra y condiciones climáticas o conceptos abstractos como corredores de vistas y nodos peatonales.
- 14. Conexiones a mitad de bloque:** Enlaces entre dos calles con el objetivo de fragmentar grandes manzanas. La nueva conexión proporciona una forma alternativa al sendero/cuadrícula de calles y puede ser una carretera o un camino. Mejora la conectividad y la accesibilidad a través de un recinto al aumentar la elección de rutas. Idealmente, deberían diseñarse para tener usos distintos a los de enlaces peatonales a mitad de cuadra, p. callejón o biblioteca/galería.
- 15. Uso mixto:** Una combinación de usos dentro de un edificio, o un sitio, o dentro de un área particular, posiblemente incluyendo empleo, residencial, comercial, vivir/trabajar, venta al por menor. Por ejemplo, un desarrollo de uso mixto puede tener tiendas en la planta baja con apartamentos residenciales arriba (mezcla

vertical) o una oficina al lado de un edificio de apartamentos residencial dentro del mismo desarrollo (mezcla horizontal).

16. partición modal: Cómo se divide el número total de viajes en un área o a un destino entre diferentes medios de transporte, como tren, autobús, coche, caminar y andar en bicicleta. Un cambio en la división modal se denomina cambio modal y multimodal se refiere a varios medios de transporte diferentes.

17. Nodo: Un lugar donde se concentra la actividad y las rutas; un punto de Intercambio en una red de transporte. Kevin Lynch define los nodos como puntos. los lugares estratégicos de una ciudad en los que un observador puede entrar, y cuáles son los focos intensivos hacia y desde los cuales viaja. Pueden ser principalmente cruces, lugares de interrupción del transporte, cruce o convergencia de caminos, momentos de cambio de una estructura a otro. los nodos pueden ser simplemente concentraciones, que obtienen su importancia de ser la condensación de algún uso o físico. carácter, como un lugar de reunión en una esquina de una calle o una plaza cerrada". (también punto de acceso)

18. Demanda de estacionamiento: Se refiere a la cantidad de estacionamiento que se estima utilizar en un tiempo, lugar y precio determinados.

19. **Peatonal:** Todas las personas que caminan o se desplazan a la velocidad de la marcha, incluidas aquellas que utilizan ayudas para la movilidad (sillas de ruedas, Scooter, etc.), personas con cochecitos y cochecitos y personas mayores frágiles.
20. **Placemaking:** implica la planificación, diseño, gestión y programación de espacios públicos. Aborda cómo moldeamos colectivamente nuestro ámbito público para maximizar el valor compartido. La creación de lugares facilita patrones creativos de actividades y conexiones (culturales, económicas, sociales, ecológicos) que definen un lugar y apoyan su desarrollo evolución. La creación de lugares tiene sus raíces en la participación comunitaria y preocupado por la construcción tanto de patrones de asentamiento como de capacidad comunitaria para que las personas prosperen entre sí y con nuestra naturaleza.
21. **Plaza:** Un espacio de reunión comunitaria, a veces llamado plaza, generalmente Diseñado con áreas para sentarse y con una variedad de acabados en el plano del suelo, como superficies duras, césped y paisajismo. A menudo se diseña como un punto focal con un servicio como una fuente, y puede estar delimitado en uno o más lados por un uso cívico o comercial en el barrio centro comercial.

22. Recinto: Un barrio urbano; un área local distinta; un área con una definición Perímetro.

23. Calles primarias: Activo para todos los modos de transporte, pero tiene menos tráfico vehicular que hacen avenidas, por lo que son las calles más equilibradas del centro. Solía hacerlo mover personas dentro del centro de la ciudad.

24. Arte público: Obras de arte específicas del sitio creadas para mejorar y animar públicamente, espacios accesibles a través de interpretaciones artísticas que van desde escultura individual hasta características arquitectónicas y paisajísticas integradas y tratamientos.

25. Ámbito público: Los espacios públicos y semipúblicos de la ciudad, especialmente la calle, espacios de la ciudad desde la cara del edificio hasta la cara opuesta del edificio (incluyendo la fachada, el patio delantero, la acera y las calles) y espacios abiertos como parques y plazas. Estos espacios están disponibles, sin cargo, para que todos puedan usarlos o verlos y también se denominan dominio público.

26. Derecho de paso: Esa parte del espacio de la calle, incluido el espacio encima y debajo de la Superficie que es de titularidad pública y se encuentra entre los límites de la propiedad. Este El espacio generalmente se establece para el uso de peatones, vehículos o utilidades.

- 27. Columna vertebral:** Calle o calles en las que se concentra una actividad específica.
- 28. Cuadrado:** Un espacio urbano, ajardinado o pavimentado, y cerrado total o parcialmente por edificios. También conocida como plaza, cuadrilátero, patio o plaza.
- 29. Interesado:** Una parte interesada es cualquier persona, organización, institución, grupo social o sociedad en general que tiene interés en un espacio particular
- 30. mobiliario urbano:** Término colectivo para los distintos elementos instalados en calles y carreteras. Incluye asientos, bolardos, marquesinas de autobús, fuentes, señalización, artefactos de iluminación, bocas de incendio, teléfonos, botes de basura, buzones de correo, cajas de periódicos, quioscos, etc. todo lo cual contribuye a la escena callejera.
- 31. Recuperación de calles:** Reutilizar el espacio ahorrado mediante el uso reducido del automóvil para mejorar la vida social, cultural y económica de un barrio.

32. paisaje urbano: Los elementos distintivos y el carácter de una calle en particular como creado por su ancho, grado de curvatura, materiales de pavimentación, diseño del mobiliario urbano, los servicios peatonales y el retranqueo y forma de edificios circundantes.

33. Grupo de usuario: Los diferentes grupos de personas que utilizan el espacio.

34. Preferencia visual: Una técnica, patentada por el diseñador urbano estadounidense Anton Neleson, que consiste en mostrar a la gente diapositivas de lugares y pedirles que los califiquen. en una escala de más 10 a menos 10.

35. Accesibilidad para peatones: Condición de un sistema de rutas sin barreras, interesantes, seguro, bien iluminado, cómodo y acogedor para el tránsito peatonal. Esencialmente, la facilidad con la que es posible caminar por un área, desde una señal a otro.

A

NE

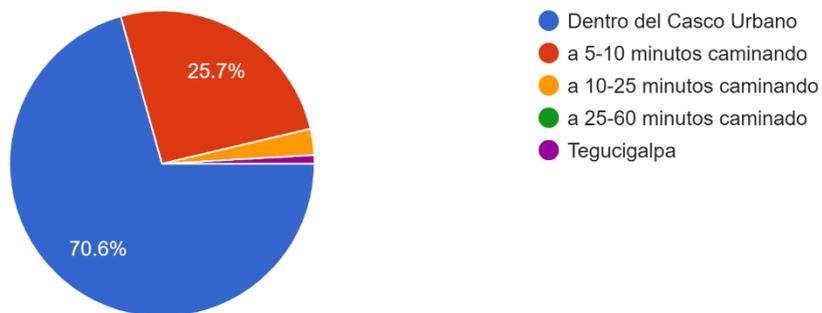
XOS

Anexos

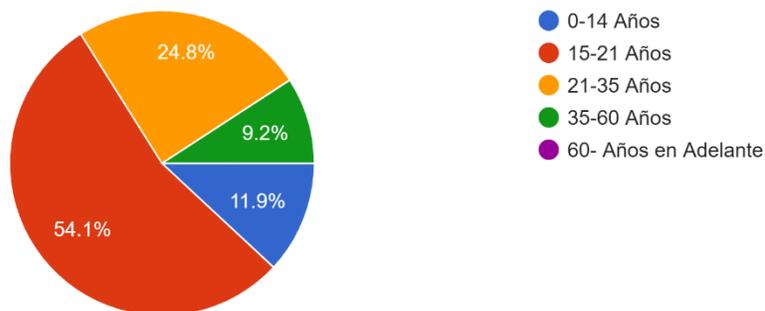
1. Anexo 2: Respuesta de Encuestas a Residentes de Casco Urbano

Respuestas Encuestas | Preguntas Generales

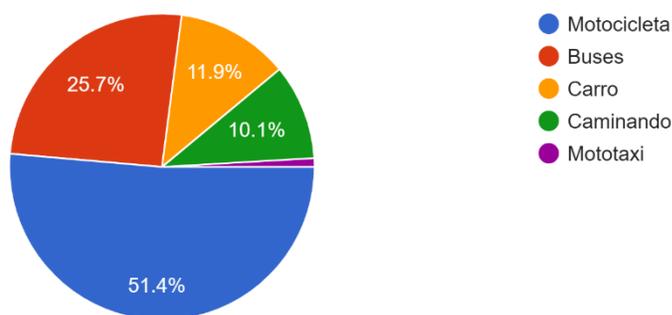
¿Que tan cerca del Casco Urbano de Sulaco vives?



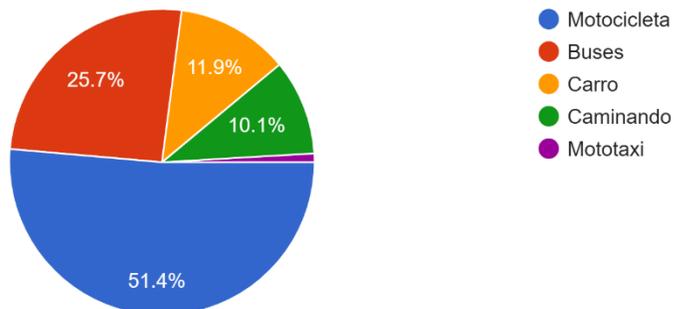
¿Qué edad tienes?



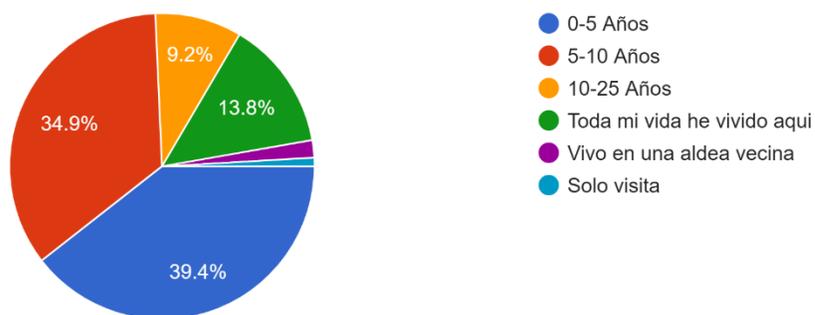
¿Como te movilizas al Casco Urbano de Sulaco?



¿Como te movilizas al Casco Urbano de Sulaco?

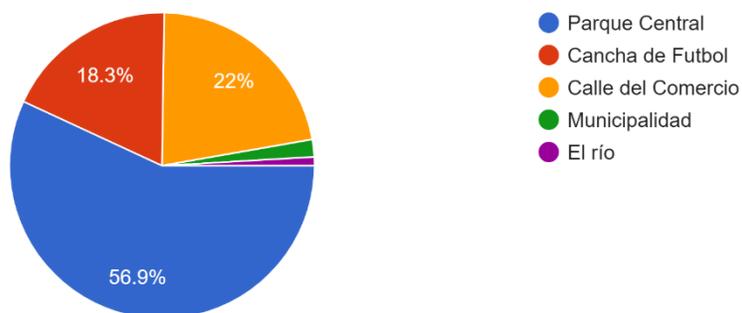


¿Cuánto Tiempo has vivido en el pueblo de Sulaco?

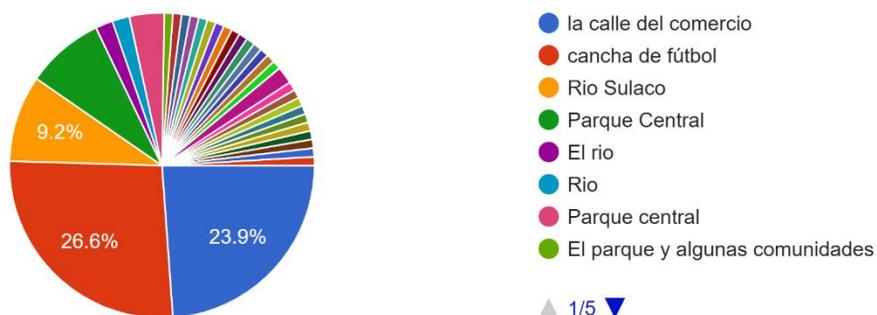


Respuestas Encuestas | Preguntas Generales Espacios Públicos

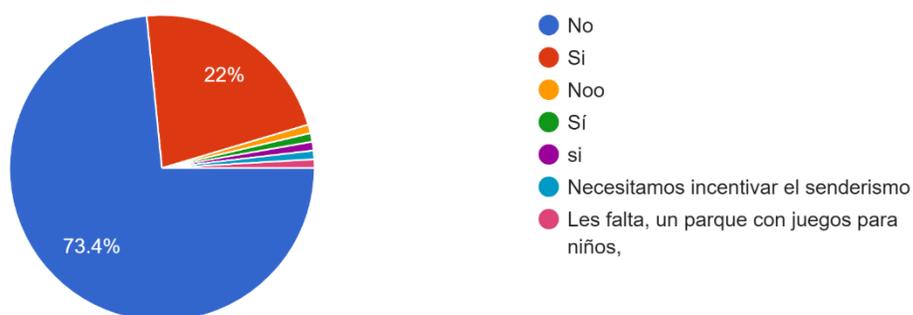
¿Cuáles espacios públicos son los más utilizados en el pueblo? Según su criterio



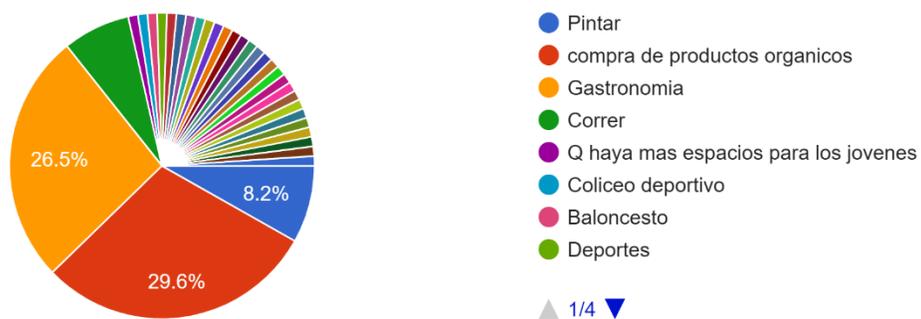
¿Cuáles son tus lugares favoritos en Sulaco? ¿Hay algún lugar especial en el pueblo que disfrutes visitar o que consideres importante para la comunidad?



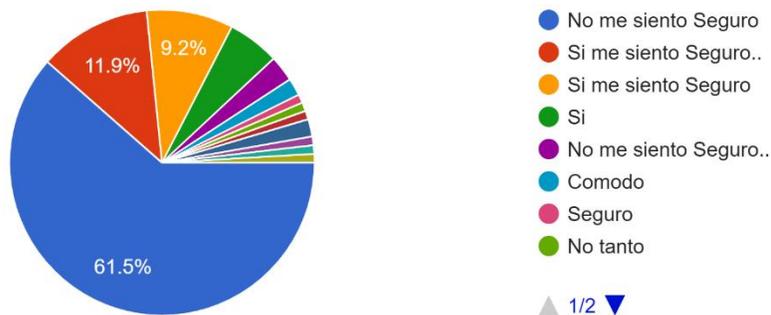
¿Consideras que Sulaco cuenta con suficientes espacios para actividades recreativas y deportivas?



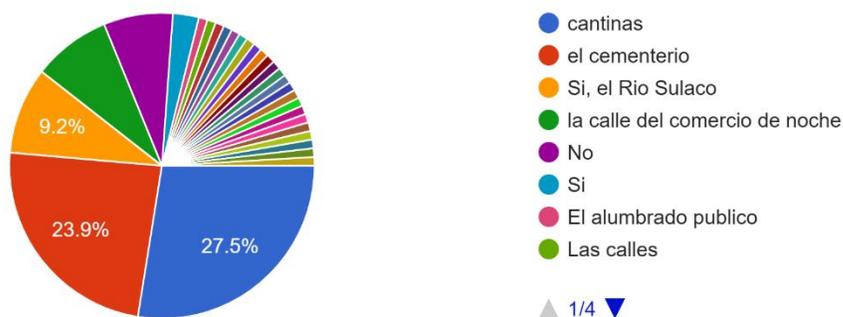
¿Qué actividades te gustaría realizar, pero no encuentras espacios adecuados para hacerlo?



¿Qué opinas de caminar por las calles de Sulaco? ¿Te sientes seguro y cómodo mientras transitas por el pueblo?

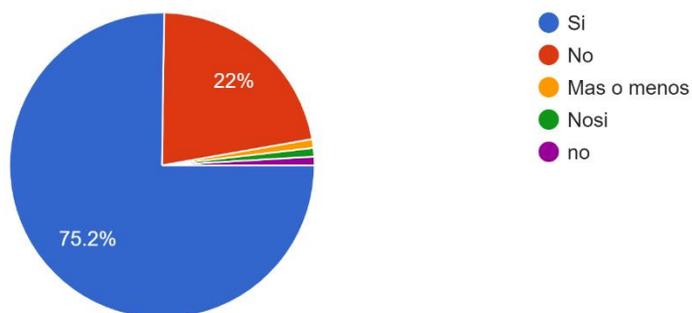


¿Crees que hay áreas peligrosas en el pueblo? Si es así, ¿cuáles son?

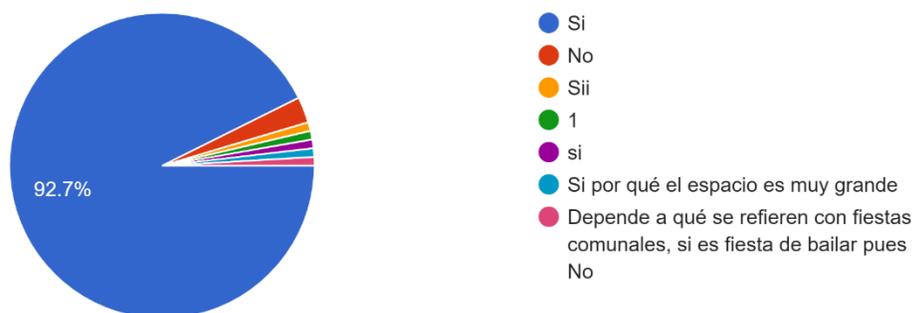


Respuestas Encuesta | Casa de la Cultura

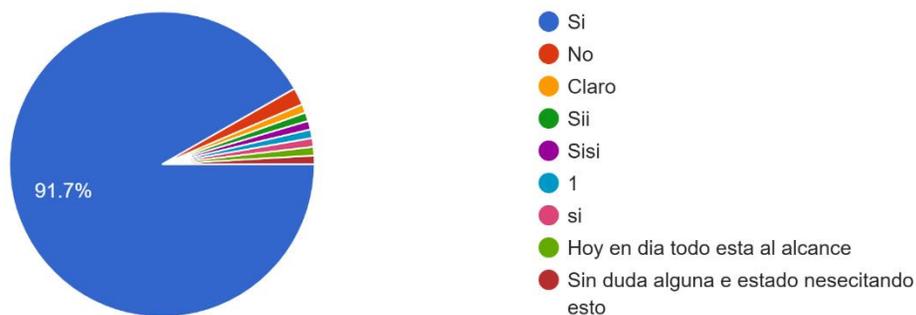
¿Visitas con frecuencia la Casa de la cultura de Sulaco?



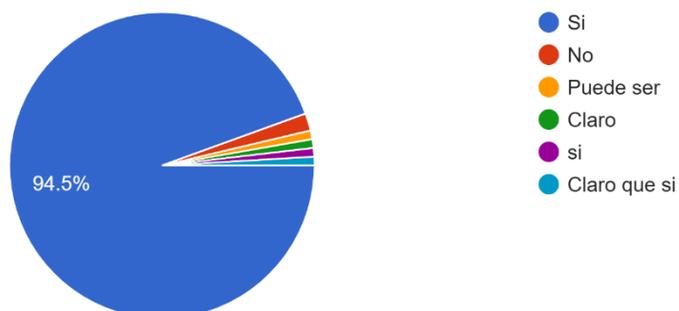
¿Crees que sería positivo intervenir el pueblo y utilizar los espacios desocupados para actividades educativas cuando no se utilicen para fiestas comunales?



¿Crees que Sulaco necesita un espacio público donde las personas puedan acceder a información física o utilizar computadoras para buscar o realizar investigaciones en Internet?



Si se ofrecieran cursos de capacitación para negocios o concientización social en la Casa de la Cultura, ¿asistirías a ellos?





Lantana

Lantana camara

También conocido como: **Bandera española, Camará, Mora de caballo, Confite, Coronitas del Sol, Maestrante del Brasil**

La lantana funciona muy bien como seto, además de su curiosa floración, es muy resistente al calor y la salinidad. Sin embargo, esa adaptabilidad hace que pueda transformarse fácilmente en invasora, como sucede en muchos lugares. Las flores atraen a los insectos polinizadores y colibríes.

- Agua: Cada 1-2 semanas
- Luz solar: A pleno sol
- Tóxica para humanos y mascotas

Fuente: www.picturethisai.com

- Agua** [Ver detalles](#)
Mantener húmedo pero sin acumulación de agua.
- Fertilización** [Ver detalles](#)
Fertilización 2 a 3 veces durante la primavera y el verano.
- Poda** [Ver detalles](#)
Recorte las ramas enfermas, marchitas y crecidas después de la floración.
- Suelo** [Ver detalles](#)
Arena, Marga, Arcilla, Calcáreo, Ácido, Neutro, Alcalino
- Luz solar** [Ver detalles](#)
A pleno sol, Sol parcial

Ligeramente tóxica para humanos



El consumo de las hojas, flores y frutos de la lantana (*Lantana camara*), las cuales contienen hepatotóxicas y posibles mucosas foto-tóxicas, han registrado efectos adversos a nivel gastrointestinal especialmente en niños, quienes podrían haber ingerido las bayas por error al llamarles la atención por sus vistosos colores. Entre los síntomas que fueron estudiados, se reportaron dolores abdominales, vómitos, ardor a nivel de boca y garganta, náuseas y, en algunos casos, taquicardia. Sin embargo, el nivel de toxicidad en todos los casos se estableció como leve y/o tratable, puesto que la mayoría de los pacientes incluso fueron asintomáticos.

- Tipo de planta: Arbusto
- Color de las flores: Amarillo, Rojo, Naranja, Rosa
- Época: Verano, Otoño
- Color de la hoja: Verde

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Magnolias, margaritas y parientes
Orden	Menta, acantos, verbenas y afines
Familia	Verbenáceas
Género	Banderas españolas
Especie	Lantana



Mapa de distribución



Nance

Byrsonima crassifolia

También conocido como: **Nanche, Peralejo, Manteco, Chaparro manteco**

En ocasiones se cultiva el nance en jardinería ornamental, pero su verdadero valor es para repoblar áreas forestales porque es resistente al sol directo y rápidamente produce frutos. Los frutos son un manjar para muchas aves que, al mismo tiempo, distribuyen sus semillas.

- Zona de rusticidad: 9 a 12

Fuente: www.picturethisai.com

- Suelo** [Ver detalles](#)
Arcilla, Ligeramente ácido, Neutro
- Luz solar** [Ver detalles](#)
A pleno sol
- Zona de rusticidad** [Ver detalles](#)
9 a 12

¿Cuál es el mejor momento para podar mi Nance?

Nance deben podarse según sea necesario. Normalmente, estos árboles deben podarse para eliminar cualquier follaje dañado, amarillento, moribundo ...

¿Con qué frecuencia debo regar mi Nance?

A la Nance le gusta el riego profundo y poco frecuente. Conviene empaparlas en un galón de agua cada vez, sobre todo cuando se plantan en macetas. El...

- Dirección Feng Shui: Sur [Más información](#)
- Luz: A pleno sol [Más información](#)
Nance es originaria de entornos con abundante luz solar, como campos abiertos y prados soleados. Su condición lumínica preferida es el pleno sol, pero también tolera...
- Agua: Cada 2 semanas [Más información](#)
Para Nance, originaria de climas cálidos, prefiere un suelo que drene bien y un riego moderado, sobre todo durante su periodo de crecimiento. Tenga cuidado de no regar en...
- Temperatura: 10 a 35 °C [Más información](#)
Para Nance, lo ideal son temperaturas moderadas, similares a las que la gente suele encontrar climas. Prospera a temperaturas que no son ni demasiado cálidas ni...

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Magnolias, margaritas y parientes
Orden	Nochebuena, nanche, lino y afines
Familia	Malpighiaceae
Género	Nances
Especie	Nance



Mapa de distribución





Palma real

Roystonea regia

También conocido como: **Toche grande, Palma real cubana, Palma real de Cuba, Palmiche de Cuba, Asahi, Mapora, Yagua**

La Roystonea regia (Roystonea regia) es un árbol interesante por su facilidad de cultivo, que lo hace una excelente planta ornamental. Además de esto, tiene usos muy variados, desde la fabricación de viviendas, hasta la de escobas. Sus flores son importantes para las abejas y otros insectos polinizadores. Es un árbol sagrado para varias culturas, que lo emplean en sus rituales.

Zona de rusticidad **10 a 13**

Agua
Cada 2 semanas

La palma real prefiere un suelo constantemente húmedo, ya que se desarrolla de forma natural en entornos húmedos y mojados. Sin embargo, puede tolerar brevemente...

[Más información](#)

Temperatura **10 a 35 °C**

Palma real prefiere una gama de temperaturas de 68 a 105 °F (20 a 41 °C). Su entorno de crecimiento nativo requiere temperaturas cálidas durante todo el año, c...

[Más información](#)

Dirección Feng Shui
Noreste

[Más información](#)

Luz
A pleno sol

La palma real tiene una marcada preferencia por las condiciones soleadas, prosperando en habitats con abundante luz solar. También puede adaptarse a zonas parcialmente...

[Más información](#)

Tipo de planta
Palmera

Color de las flores
Bianco

Época
Primavera, Verano, Otoño

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Pastos, palmeras y parientes
Orden	Palmas o palmeras
Familia	Arecáceas
Género	Palmeras botella
Especie	Palma real



Mapa de distribución



Alamanda

Allamanda cathartica

También conocido como: **Copa de oro, Trompeta de oro, Trompeta dorada, Trompeta amarilla**

El alamanda siempreverde es ideal para decorar muros y vallas gracias a su capacidad trepadora, que puede aprovecharse para crear increíbles setos, adornados con sus flores amarillo brillante. Además, también puede usarse como planta de interior. Contiene un látex blanco cáustico utilizable a nivel comercial.

Agua
Todas las semanas

Luz solar
A pleno sol

Tóxica para humanos

Agua

Mantener húmedo pero sin acumulación de agua.

[Ver detalles](#)

Fertilización

Fertilización frecuente al comienzo del periodo, fertilización una vez en un periodo de crecimiento vigoroso.

[Ver detalles](#)

Poda

Retire la parte superior de las plántulas inmediatamente después de trasplantar las plántulas

[Ver detalles](#)

Suelo

Marga, Arena, Arcilla, Calcáreo, Franco-arenoso, Ácido, Neutro, Alcalino

[Ver detalles](#)

Sugerencias para las Macetas

[Ver detalles](#)

Altamente tóxica para humanos

La alamanda tiene efectos purgantes sobre el organismo. Aunque todas las partes de la planta poseen sustancias tóxicas, uno de sus mayores atributos tóxicos es la flor, que podría ser un elemento atractivo para niños. A pesar de tener efectos purgantes no letales, produciendo diarrea y vómitos, así como dermatitis en personas sensibles, no hay mucha más evidencia científica sobre su toxicidad, lo que significa que todavía se desconoce todo el potencial tóxico que puede llegar a tener, así como los posibles efectos a largo plazo o secuelas que pudiese producir.

Uso

Uso en el Jardín

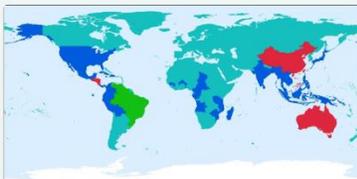
Alamanda es bueno para plantar en patios y parterres.

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Magnolias, margaritas y parientes
Orden	Gencianas, vengonillos, cafetos y afines
Familia	Cacalosúchil y parientes
Género	Alamandas
Especie	Alamanda



Mapa de distribución



Fuente: www.picturethisai.com

Tipo de planta
Arbusto, Enredadera

Color de las flores
Amarillo, Rosa, Dorado

Época
Finales de primavera, Verano, Principios del otoño, Medios de otoño

Color de la hoja
Verde



Lengua de ciervo

Stenochlaena palustris

Esta planta es un helecho de escalada larga con escamas negras delgadas y tallos que pueden alcanzar hasta 20 m. Tiene frondas pinnadas de 30 a 100 cm de largo, pecíolos de 7 a 20 cm de largo y pinnas lanceoladas ovadas de 10 a 15 cm de largo y 1.5 a 4.5 cm de ancho. Las esporofilas del helecho son largas y estrechas, y tienen sorí pardusco debajo.

Zona de rusticidad
12

Fuente: www.picturethisai.com

Agua
Todas las semanas

Lengua de ciervo procede de entornos con diversos niveles de humedad. Riegue cuando la tierra esté seca al tacto. Regar en exceso puede ser perjudicial, así que riegue sólo...

[Más información](#)

Luz
Soi parcial

Lengua de ciervo es originaria de entornos con luz moteada, como el sotobosque de los bosques tropicales o las zonas rocosas que proporcionan sombra natural. Prefiere el sol...

[Más información](#)

Temperatura
10 a 35 °C

Lengua de ciervo es originaria de las regiones tropicales, donde el clima suele ser cálido y húmedo. Por eso se adapta bien a las altas temperaturas y a la humedad. No aprecia lo...

[Más información](#)



¿Cuál es la mejor manera de regar mi Lengua de ciervo?

Al regar la Lengua de ciervo, debe procurar utilizar agua filtrada que esté a temperatura ambiente. El agua filtrada es mejor para esta planta, ya que el agua ...

¿Qué tipo de luz solar necesita Lengua de ciervo?

Lengua de ciervo necesita luz solar plena e indirecta para desarrollarse en interiores. Esto significa que la planta debe estar expuesta a una luz solar...

¿Cuál es la temperatura óptima para Lengua de...

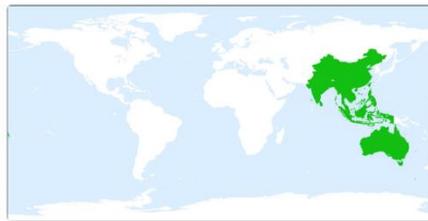
Para que esta planta tropical prospere, querrá mantenerse entre 75°F y 90°F (25-32°C). Cada especie puede soportar temperaturas fuera de este rango, pero...

Tipo de planta
Hierba

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Helechos y afines
Orden	Helechos milpiés, helechos alados y afines
Familia	Blechnáceas
Género	Stenochlaena
Especie	Lengua de ciervo

Mapa de distribución



- Nativa
- Cultivada
- Invasiva
- Potencialmente invasora
- Exótica
- Sin especies registradas



Botón de oro

Ranunculus bullatus

También conocido como: **Flor de San Diego, Ranúnculo de otoño, Ranúnculo, Ranillo salvaje portugués**

Hierba vivaz, peluda, muy baja o baja. Las hojas todas basales, pegadas al suelo formando una roseta, con forma ovada, dentadas pero no lobuladas, crenada por el borde, con algo de pelo en el envés. ☹

Zona de rusticidad
8 a 10

⚠ **Tóxica para mascotas**

Fuente: www.picturethisai.com

Agua
Todas las semanas

Botón de oro procede de entornos con diversos niveles de humedad. Riegue cuando la tierra esté seca al tacto. Regar en exceso puede ser perjudicial, así que riegue sólo...

[Más información](#)

Luz
A pleno sol

Botón de oro es una planta herbácea perenne amante del sol originaria de hábitats abiertos, que suele prosperar en prados y pastizales. Prefiere el pleno sol, pero también tolera el ...

[Más información](#)

Temperatura
0 a 35 °C

Botón de oro exhibe una buena adaptabilidad a la temperatura, pudiendo tolerar temperaturas más altas y mayores variaciones de temperatura. Cuando las...

[Más información](#)



Tipo de planta
Hierba

Época
Mediados de otoño,
Finales de otoño,
Principios de invierno

¿Qué tipo de luz solar necesita Botón de oro?

Botón de oro necesita pleno sol todos los días, y estas plantas dependen de un mínimo de seis horas de luz solar para mantener sus hojas, raíces y flores en ...



Tóxica para perros

Botón de oro puede ser muy tóxico para los perros; debe buscar atención veterinaria inmediata si cree que su perro ha comido o ha entrado en contacto con una planta de este tipo. Todas las partes de estas plantas contienen ranunculina, una toxina que es venenosa cuando se ingiere y que también puede irritar la piel, causando enrojecimiento o picazón. Los síntomas de ingestión van desde babeo excesivo, vómitos, diarrea, debilidad y pérdida del apetito hasta parálisis, convulsiones, ictericia, espasmos, colapso o incluso la muerte.

Clasificación científica

Filo	Plantas vasculares
Clase	Magnolias, margaritas y parientes
Orden	Ranúnculos, amapolas y afines
Familia	Ranunculáceas
Género	Ranunculus
Especie	Botón de oro

¿Qué daños sufrirá Botón de oro si la temperatura es...

Por lo general, la primera ola de frío puede destruir la Botón de oro y otras pueden entrar en estado latente cuando la temperatura es baja. Algunas plantas...

¿Cuánta luz necesita Botón de oro para la fotosíntesis?

Botón de oro necesitan un mínimo de seis horas de luz para favorecer sus ciclos de fotosíntesis. Estas plantas de flor necesitan el sol para que crezcan su...

Mapa de distribución



- Nativa
- Cultivada
- Invasiva
- Potencialmente invasora
- Exótica
- Sin especies registradas



Escuela de
Arte & Diseño



| unitec[®]