

Universidad Hispanoamericana

Escuela De Arquitectura

Trabajo Escrito Final de Graduación

Centro de Integración Cultural y de Recreación En

San Isidro De El General En Pérez Zeledón

Tema: Arquitectura Para La Cultura

Fabián Alonso Ruiz Monge

Profesor tutor: Arq. Ronald Azofeifa Jiménez

Profesor lector: Arq. Pablo Mora Fallas

San José, Costa Rica, Agosto 2025

## Agradecimientos

En primer lugar, agradezco profundamente a mi familia, quienes con su amor incondicional, valores y apoyo constante me han dado la fuerza para alcanzar esta meta. A mis padres, por enseñarme que la perseverancia y la honestidad son el camino; y a mi hermana, por estar siempre presente con su ánimo y compañía.

A mis amigos, quienes con su compañía, consejos y momentos de alegría hicieron más llevadero este proceso, recordándome que la vida también se disfruta fuera de las páginas de un trabajo académico.

Extiendo mi gratitud a la Universidad Hispanoamericana, por brindarme una formación de calidad y un espacio para crecer no solo como profesional, sino también como persona. A mis profesores, Arq. Ronald Azofeifa Jiménez, tutor, y Arq. Pablo Mora Fallas Jiménez, lector, por su dedicación, paciencia y compromiso, así como por compartir generosamente su conocimiento y motivarme siempre a dar lo mejor de mí.

Finalmente, a mi novia Brenda Aymerich y a su familia, por su apoyo, comprensión y aliento constante durante este proceso, así como por acompañarme con optimismo en cada etapa de este desafío.

A todos ustedes, gracias por ser parte esencial de este logro.

## Contenidos

Lista de figuras.....	7
Lista de tablas.....	12
Declaración jurada .....	14
Carta de aceptación de tutor .....	15
Carta de aceptación de lector .....	16
Carta de autorización Centro de Información Tecnológico (CENIT).....	17
Introducción .....	19
CAPITULO 1 .....	19
1.1 Antecedentes - Aspectos de la necesidad y la oportunidad .....	19
1.2 Antecedentes - Estudios de caso .....	23
1.2.1 Centro De Desarrollo Cultural Y De Emprendimientos De Curridabat.....	23
1.2.2 Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial .....	24
1.2.3 Parque & Casa De Cultura Para El Centro De Aserrí Tema: Recuperación O Desarrollo De Espacios Públicos.....	25
1.2.4 Centro Cultural Artístico Guelatao, Iztapalapa CDMX.....	26
1.2.5 Centro Cultural Antigua Garita De San Lázaro En La Alcaldía Venustiano Carranza CDMX.....	27
1.3 Pregunta Problema .....	28
1.4 Justificación .....	28
1.4.1 Justificación de Conveniencia.....	28
1.4.2 Relevancia Social .....	30
1.4.3 Implicaciones Prácticas .....	32
1.5 Delimitaciones.....	32
1.5.1 Delimitación Social .....	32
1.5.2 Delimitación Física .....	33
1.5.3 Delimitación Disciplinaria.....	33
1.6 Viabilidad .....	34
1.6.1 Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica.....	34
1.6.2 Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) .....	34
1.6.3 Ministerio de Educación Pública (MEP) .....	35
1.6.4 Municipalidad de Pérez Zeledón.....	35
1.6.5 Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (DINADECO) .....	35
1.6.6 Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica (MEIC).....	36
1.6.7 Centro de Arte y Cultura de la UNA .....	36

1.6.8 Human Genetics Foundation .....	36
1.6.9 Mercado de Valores de Costa Rica.....	37
1.7. Objetivos.....	37
1.7.1. Objetivo General.....	37
1.7.2 Objetivo Específico .....	37
1.8 Teorías Relacionadas.....	37
1.8.1 Cultura como Pilar del Desarrollo Social.....	38
1.8.2 Educación Estética como Formación de Ciudadanía.....	39
1.8.3 El Arte Comunitario como Herramienta de Transformación Social.....	40
1.9. Casos de Estudio.....	41
1.9.1. Casos Nacionales.....	41
1.9.2. Casos Latinoamericanos .....	47
1.9.3. Casos Internacionales .....	53
1.9.4. Cuadro de resumen:.....	59
1.10 Antecedentes Históricos.....	61
1.11 Marco Conceptual .....	65
1.11.1 Cultura y arte como fundamentos expresivos del proyecto .....	66
1.11.2 Identidad cultural como base de pertenencia y expresión comunitaria.....	67
1.11.3 Diversidad cultural para la inclusión y la representación de las diferencias.....	67
1.11.4 Comunidad y Sociedad como estructura del tejido social del proyecto .....	67
1.11.5 Participación, gestión cultural comunitaria y arte comunitario como dinamizadores del espacio colectivo .....	68
1.11.6 Actividades recreativas como estímulo de bienestar y uso activo .....	69
1.11.7 Apropiación del espacio como construcción de pertenencia e identidad .....	69
1.11.8 Integración espacial como articulación funcional y simbólica del proyecto.....	70
1.11.9 Desarrollo cultural como motor de transformación social y territorial.....	70
1.11.10 Gestión cultural como estructura organizativa y educativa del centro .....	70
1.11.11 Conceptos y su integración .....	71
1.12 Reglamentación .....	73
1.13 Metodología .....	80
1.13.1 Diseño de la investigación no experimental .....	80
1.13.2 Estudio transversal .....	81
1.13.3 Método mixto.....	81
1.13.4 Enfoque cuantitativo .....	82
1.13.5 Enfoque cualitativo .....	82

1.13.6 Mapa Metodológico .....	82
CAPÍTULO II   EL USUARIO.....	83
2.1 Perfil del usuario .....	83
2.2 Factores socioeconómicos.....	84
2.2.1 Densidad y Edad Poblacional .....	84
2.2.2 Actividades Económicas .....	86
2.2.3 Educación.....	88
2.2.4 Vivienda y habitabilidad .....	90
2.2.5 Discapacidad y aseguramiento.....	91
2.3 Encuesta General .....	92
2.3.1 Resumen de Datos Generales.....	92
2.3.2 Datos Generales.....	92
2.3.3 Preguntas Específicas .....	93
2.3.4 Análisis de Encuesta para Definir el Tipo de Usuario .....	97
2.4 Definición del tipo de usuario .....	100
2.5 Espacios Arquitectónicos a considerar según las necesidades del tipo de usuario .....	101
2.6 Espacios de enseñanza y práctica .....	103
2.6.1 Taller de pintura .....	103
2.6.2 Taller de teatro y danza .....	104
2.6.3 Taller de escultura y cerámica .....	105
2.6.4 Estudio de grabación móvil.....	106
2.6.5 Taller de literatura .....	107
2.6.6 Taller de fotografía .....	108
2.6.7 Taller de diseño gráfico.....	109
2.6.8 Taller de dibujo .....	110
2.6.9 Taller de artesanías .....	111
2.7 Antropometría .....	112
2.7.1 Relación de objetos usuales con el humano:.....	112
2.7.2 Aplicaciones de las dimensiones al diseño (medidas en metros).....	113
2.7.3 Aplicaciones de las dimensiones al diseño universal (medidas en metros).....	115
CAPÍTULO III   EL SITIO.....	119
3.1 Ubicación geográfica.....	119
3.1.1 Extensión territorial .....	120
3.1.2 Reseña histórica del distrito de San Isidro El General de Pérez Zeledón.....	121
3.2 Delimitación medio 1500 metros .....	122

3.2.1 Elementos naturales de la zona.....	123
3.2.2 Uso de suelos.....	130
3.2.3 Estructura espacial.....	131
3.3 Sendas y Bordes.....	132
3.4 Sectores y Barrios.....	133
3.5 Hitos y Nodos.....	134
3.6 Estructura Funcional.....	135
3.7 Peatones y Mobiliario Urbano.....	136
3.8 Tejido urbano.....	137
3.8.1 Tipología Arquitectónica.....	137
3.8.2 Lenguaje arquitectónico.....	138
3.8.3 Estado de la infraestructura.....	139
3.9 Delimitación, Micro 500 m.....	139
3.10 Aspectos físicos.....	141
3.11 Análisis de factores climáticos.....	142
3.11.1 Datos climáticos.....	142
3.11.2 Gráfico compuesto y zona crítica.....	142
3.11.3 Gráfico de zona de confort y zona crítica.....	146
3.11.4 Climograma de bienestar adaptado e isopletas.....	148
3.11.5 Gráfico bioambiental de Olgyay.....	152
3.11.6 Zonas de vida.....	153
3.11.7 Descripción de la zona de vida.....	156
3.11.8 Ubicación de mapa ecológico de Costa Rica.....	160
3.11.9 Resumen del análisis climático.....	160
3.11.10 Confort térmico humano.....	163
3.12 Estrategias pasivas de diseño.....	165
3.13 Exploración de la forma.....	166
3.13.1 Estructura de campo y sus ejes ordenadores.....	166
3.13.2 Tipos de estructura de campo.....	167
3.13.3 Ejes principales de análisis en mapa medio.....	169
3.13.4 Simplificación de los ejes en mapa medio.....	170
3.13.5 Proyección de ejes hacia el terreno micro.....	172
3.13.6 Parámetros de diseño en mapa micro.....	173
CAPÍTULO IV   LA SOLUCIÓN.....	174
4.1 Proceso de conceptualización.....	174

4.1.1 Aspectos Influyentes.....	174
4.1.2 Clasificación .....	175
4.1.3 Metáfora .....	176
4.1.4 Concepto .....	179
4.1.5 Descomposición de la forma conceptual.....	180
4.1.6 Proyección de los ejes y formas principales del sitio.....	183
4.2 Programa arquitectónico .....	184
4.2.1 Delimitación de las áreas.....	185
4.2.2 Sumatoria total de las áreas .....	193
4.3 Diagramas de función .....	193
4.3.1 Diagrama general de función de sitio.....	193
4.3.2 Plan general de sitio .....	194
4.4 Propuesta arquitectónica.....	196
4.4.1 Diseño de sitio .....	196
4.4.2 Paleta de texturas y materiales del sitio.....	198
4.4.3 Propuesta de arborización del sitio .....	199
4.4.4 Vistas de las áreas externas del sitio .....	201
4.4.5 Plantas arquitectónicas. Ver anexo, documento tipo revista. ....	203
4.4.6 Secciones. Ver anexo, documento tipo revista.....	203
4.4.7 Elevaciones. Ver anexo, documento tipo revista.....	203
4.4.8 Propuesta estructural. Ver anexo, documento tipo revista. ....	203
4.4.9 Sección transversal bioclimático .....	203
4.4.10 Detalles atípicos .....	204
4.4.11 Rutas de evacuación .....	205
4.4.12 Presupuesto general.....	206
4.4.13 Renders. Ver anexo, documento tipo revista.....	207
4.5 Valoraciones finales y conclusiones.....	207
5.1 Referencias Bibliográficas.....	208

### Lista de figuras

Figura 1 Vista aérea del terreno donde se ubicará el proyecto (Adaptado de Google Maps, 2025). ....	33
Figura 2 Edificio SIFAIS CUEVA de Luz. Fotografías: Ingrid Johanning. ....	42
Figura 3 Edificio SIFAIS CUEVA de Luz. Fotografías: Ingrid Johanning. ....	42

Figura 4 Instalaciones del Parque Recreativo Jorge Debravo. Fotografías: Página LBD Arquitectura. ....	44
Figura 5 Instalaciones del Parque Recreativo Jorge Debravo. Fotografías: Página LBD Arquitectura. ....	44
Figura 6 Instalaciones del Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui. Fotografías: Ingrid Johanning. ....	46
Figura 7 Instalaciones del Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui. Fotografías: Ingrid Johanning. ....	46
Figura 8 Instalaciones del Centro Cultural El Tranque. Fotografías: Juan Francisco Vargas. ....	48
Figura 9 Instalaciones del Centro Cultural El Tranque. Fotografías: Juan Francisco Vargas. ....	48
Figura 10 Instalaciones del Centro Cultural Arauco. Fotografías: Felipe Díaz Contardo. ....	50
Figura 11 Instalaciones del Centro Cultural Arauco. Fotografías: Felipe Díaz Contardo. ....	50
Figura 12 Parque Manuel Rodríguez Curacautín. Fotografías: Ignacia Astaburuaga .....	52
Figura 13 Parque Manuel Rodríguez Curacautín. Fotografías: Ignacia Astaburuaga .....	52
Figura 14 Centro Para La Juventud LA CHÂTRE. Fotografías: 2NE Architecture. ....	54
Figura 15 Centro Para La Juventud LA CHÂTRE. Fotografías: 2NE Architecture. ....	54
Figura 16 Instalaciones Centro Cultural y Deportivo Važecká. Fotografías por: Atrium Architekti. .....	55
Figura 17 Instalaciones Centro Cultural y Deportivo Važecká. Fotografías por: Atrium Architekti .....	56
Figura 18 Parque Orquesta. Fotografías Holi. ....	57
Figura 19 Parque Orquesta. Fotografías Holi. ....	58
Figura 20 Diagrama de intersección conceptual que representa la relación los conceptos ejes del diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación. Fuente: Diseño propio. ....	66
Figura 21 Distritos de Pérez Zeledón y sus respectivas cantidades de habitantes. ....	85
Figura 22 Cantidad de población y porcentajes de habitantes en el cantón de Pérez Zeledón. ....	86
Figura 24 El gráfico que muestra el porcentaje por grupos de la población fuera de la fuerza de trabajo. Fuente INEC 2011. ....	88
Figura 25 Gráfico con el nivel educativo de la población de San Isidro de El General. Fuente INEC 2011. ....	89
Figura 26 . Gráfico con el porcentaje de asistencia educativa por edad. Fuente INEC 2011. ....	90
Figura 27 Porcentaje de personas con alguna discapacidad. ....	91
Figura 28 Porcentajes de los tipos de seguro .....	92
Figura 29 Resultados en porcentajes de pregunta #1 .....	93

Figura 30 Resultados en porcentajes de pregunta #2 .....	94
Figura 31 Resultados en porcentajes de pregunta #3 .....	94
Figura 32 Resultados en porcentajes de pregunta #4 .....	94
Figura 33 Resultados en porcentajes de pregunta #5 .....	95
Figura 34 Resultados en porcentajes de pregunta #6 .....	95
Figura 35 Resultados en porcentajes de pregunta #7 .....	95
Figura 36 Resultados en porcentajes de pregunta #8 .....	96
Figura 37 Resultados en porcentajes de pregunta #9 .....	96
Figura 38 Resultados en porcentajes de pregunta #10 .....	96
Figura 39 Resultados en porcentajes de pregunta #11 .....	97
Figura 40 Resultados en porcentajes de pregunta #12 .....	97
Figura 41 Descripción de los tipos de usuarios y porcentajes de participación de cada uno, visualizado en el funcionamiento del proyecto. ....	100
Figura 42 Ejemplo de un espacio para taller de pintura. Fuente: Google. ....	103
Figura 43 Ejemplo de un espacio para taller de teatro y danza. Fuente: Google. ....	104
Figura 44 Ejemplo de un espacio para taller de escultura y cerámica. Fuente: Google. ....	105
Figura 45 Renderizado TCU. Fuente: Diseño propio. ....	106
Figura 46 Ejemplo de un espacio para taller de literatura. Fuente: Google. ....	107
Figura 47 Ejemplo de un espacio para taller de fotografía. Fuente: Google. ....	108
Figura 48 Ejemplo de un espacio para taller de diseño gráfico. Fuente: Google. ....	109
Figura 49 Ejemplo de un espacio para taller de dibujo. Fuente: Google. ....	110
Figura 50 Ejemplo de un espacio para taller de artesanías. Fuente: Google. ....	111
Figura 51 Descripción de los tipos de alturas funcionales para el ser humano. Fuente: diseño propio. ....	113
Figura 52 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #1. Fuente: diseño propio. ....	113
Figura 53 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #2. Fuente: diseño propio. ....	114
Figura 54 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #3. Fuente: diseño propio. ....	114
Figura 55 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #4. Fuente: Diseño propio. ....	115
Figura 56 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #5. Fuente: Diseño propio. ....	115

Figura 57 Ubicación geográfica de la zona del proyecto desde un punto de vista ampliado a un acercamiento máximo en el lote del proyecto. Fuente: Diseño propio. ....	120
Figura 58 Mapa que contiene la zonificación de los distritos del cantón de Pérez Zeledón y sus respectivas cantidades de extensión territorial en kilómetros cuadrados. Fuente: INEC 2011 datos. ....	121
Figura 59 Mapa de delimitación de la zona de estudio en el cantón de Perez Zeledón, con los puntos cardinales. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	123
Figura 60 Mapa de delimitación medio de la zona de estudio en el cantón de Perez Zeledón. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	125
Figura 61 Mapa con indicación de línea de perfil. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	126
Figura 62 Perfil de elevación. Fuente: Google Earth .....	126
Figura 63 Mapa de cobertura vegetal. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	127
Figura 64 Mapa ecológico de Costa Rica.....	127
Figura 65 Mapa con los principales ríos. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	129
Figura 66 Mapa de uso de suelos. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	131
Figura 67 Mapas con información de espacios llenos, vacíos y la interrelación entre estos. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.....	132
Figura 68 Mapa de referencia con la ubicación de cada una de las fotografías tomadas para referenciar el tipo de vía. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias. ....	133
Figura 69 Mapa con los principales barrios cercanos al proyecto y sus respectivas fotografías del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias. ....	134
Figura 70 Mapa medio con señalación de los hitos y nodos. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias. ....	135
Figura 71 Mapa con representación de la estructura funcional y fotografías respectivas del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias. ....	136
Figura 72 Mapa de peatonización, moviliario urbano y fotografías respectivas del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias. ....	137
Figura 73 Análisis fotográfico de los distintos materiales presentes en una vivienda. Fuente: fotografías propias. ....	138
Figura 74 Perfiles de edificaciones presentes en el sitio. Fuente: fotografías propias. ....	139
Figura 75 Mapa con delimitación micro del sitio del proyecto. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025. ....	140

Figura 76 Mapa con información de las vistas y sus respectivas fotografías del sitio. (Imagen izquierda adaptada de ArcGIS Online, 2025). .....	141
Figura 77 Herramienta Gráfico Bioambiental de Olgyay, ubicación mensual en el gráfico.....	153
Figura 78 Gráfico de zonas de vida sin fórmula de altitud .....	155
Figura 79 Gráfico de zonas de vida con fórmula de altitud .....	156
Figura 80 Ubicación de mapa ecológico de Costa Rica .....	160
Figura 81 Diagrama visto en planta, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote .....	161
Figura 82 Diagrama del corte transversal, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote .....	162
Figura 83 Diagrama del corte longitudinal, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote .....	162
Figura 84 Mapa del lote con la aplicación de la estructura de campo tipo modular .....	168
Figura 85 Mapa del lote con la aplicación de la estructura de campo tipo portante .....	169
Figura 86 Mapa del sitio con ejes principales de conexión. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025) .....	170
Figura 87 Mapa de sitio con simplificación de los ejes resultantes. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025) .....	171
Figura 88 Mapa de sitio con alineación y agrupación de los ejes resultantes. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025).....	172
Figura 89 Mapa de sitio con los parámetros diseño alineados al funcionamiento del terreno y del lote. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025).....	173
Figura 90 Figura 91 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Volumen General.....	178
Figura 92 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Volumen dividido ...	178
Figura 93 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Caracterización de la forma .....	179
Figura 94 Conceptualización del proyecto.....	180
Figura 95 Conceptualización del proyecto.....	180
Figura 96 Proceso de transformación de la descomposición de la forma .....	181
Figura 97 Traducción de la forma de las edificaciones de dos a tres dimensiones .....	182
Figura 98 Modelo tridimensional con las intensiones de los usos de cada edificio y su relación entre estos .....	183
Figura 99 Proceso conceptual del plan general de sitio .....	184

Figura 100 Diagrama de funciones del sitio .....	194
Figura 101 Propuesta general de sitio con la descripción de los principales accesos .....	195
Figura 102 Propuesta general de sitio con descripción por zonas.....	196
Figura 103 Propuesta general de diseño del sitio en vista superior.....	197
Figura 104 Vista en perspectiva de la propuesta general de las áreas externas sin las edificaciones .....	197
Figura 105 Vista en perspectiva de la propuesta general de las áreas externas con las edificaciones .....	198
Figura 106 Propuesta general con las ubicaciones del tipo de material a utilizar en las áreas externas del proyecto.....	199
Figura 107 Mapa con las ubicaciones de los tipos de arborización .....	201
Figura 108 Sitio con las ubicaciones respectivas de las vistas según las áreas externas .....	202
Figura 109 Sección transversal en perspectiva del proyecto, con el análisis bio-climático ....	204
Figura 110 Detalle atípico de la estructura principal #1 .....	204
Figura 111 Detalle atípico de la estructura principal #2 .....	205
Figura 112 Detalle atípico de la estructura principal #3 .....	205
Figura 113 Mapa con las rutas de evacuación del nivel 1 y nivel 2.....	206

### Lista de tablas

Tabla 1 Resumen de los casos con los aspectos a utilizar en el diseño de la propuesta.....	59
Tabla 2 Correspondencia entre los conceptos clave del marco conceptual y su aplicación arquitectónica en el diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación. Elaboración propia.....	71
Tabla 3 Reglamentación y normativas aplicadas para la propuesta .....	73
Tabla 4 Esquema metodológico .....	82
Tabla 5 Reseña histórica del distrito de San Isidro de El General .....	121
Tabla 6 Límites del mapa medio.....	123
Tabla 7 Orientación con los puntos cardinales de los barrios cercanos al proyecto.....	134
Tabla 8 Límite de barrios de la delimitación micro con orientación de los puntos cardinales ...	140
Tabla 9 Detalle del Clo que determina el perfil de usuario femenino y masculino utilizado en el proyecto.....	149
Tabla 10 Programa arquitectónico del área de bienvenida .....	185
Tabla 11 Programa arquitectónico del área administrativa.....	185

Tabla 12 Programa arquitectónico del área de servicios complementarios.....	187
Tabla 13 Programa arquitectónico zona del área de mantenimiento y aseo .....	187
Tabla 14 Programa arquitectónico del área de control y sistemas .....	188
Tabla 15 Programa arquitectónico del área educativa .....	189
Tabla 16 Programa arquitectónico del auditorio.....	191
Tabla 17 Programa arquitectónico del sitio y acceso .....	192
Tabla 18 Sumatoria total de las áreas .....	193
Tabla 19 Presupuesto general de los costos del proyecto .....	207

## Declaración jurada

**DECLARACIÓN JURADA**

Yo FABIÁN ALONSO RUIZ MONGE, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1552-0271 egresado de la carrera de ARQUITECTURA de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL Y DE RECREACIÓN EN SAN ISIDRO DE EL GENERAL

\_\_\_\_\_ es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 12 días del mes de FEBRERO del año dos mil VEINTICINCO.

R u i z

Firma del estudiante

Cédula: 1-1552-0271

## Carta de aceptación de tutor

## CARTA DEL TUTOR

San José, 14 de febrero del 2025

**Departamento de Registro  
Carrera Arquitectura  
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante **Fabian Alonso Ruiz Monge** cédula de identidad número **1 1552-0271** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro del General en Pérez Zeledón**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de **Licenciatura en Arquitectura**

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA: MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	15%
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	10%
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE): - CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	20%
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA -ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	25%
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL- FUNCIONAL- TÉCNICA. PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	10%
TOTAL		100%	80

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

**RONALD  
ALEJANDRO  
AZOFEIFA**

JIMENEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente por RONALD  
ALEJANDRO AZOFEIFA JIMENEZ  
(FIRMA)  
Fecha: 2025.02.14 16:22:22 -06'00'

**Arq. Ronald Azofeifa Jiménez**  
**Cédula Identidad: 3-0388-0732**  
**Carné Colegio Profesional: A-20920**

## Carta de aceptación de lector

**CARTA DEL LECTOR**

San José, 28 de abril 2025

**Señores**  
**Escuela de Arquitectura**  
**Universidad Hispanoamericana**

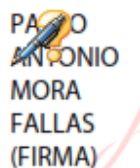
Estimados señores:

El estudiante **Fabian Alonso Ruiz Monge**, cédula de identidad número 1-1552-0271, me ha presentado, para efectos de revisión el trabajo de investigación denominado: **“CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL Y DE RECREACIÓN EN SAN ISIDRO DEL GENERAL EN PÉREZ ZELEDÓN”**.

En mi calidad de lector, he verificado que se han realizado las correcciones en concordancia con lo solicitado durante el proceso.

En virtud de lo anterior, doy por aprobado el documento, autorizando la presentación de este.

Atentamente,

 PA  
ANTONIO  
MORA  
FALLAS  
(FIRMA)

Firmado  
digitalmente por  
PABLO ANTONIO  
MORA FALLAS  
(FIRMA)  
Fecha: 2025.04.28  
11:34:01 -06'00'

**Arq. Pablo A. Mora Fallas**  
**Cédula identidad 1-1009-0181**  
**Carné Colegio Profesional A-17803**

Carta de autorización Centro de Información Tecnológico (CENIT)

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 15 de mayo del 2025

Señores:

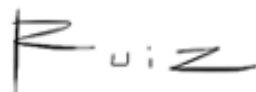
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Fabian Alonso Ruiz Monge, con número de identificación, 115520271 autor del trabajo de graduación titulado Centro De Integración Cultural Y De Recreación En San Isidro De El General, como requisito para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura. Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



---

Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

**Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

## Introducción

El presente documento establece las bases y el desarrollo del proyecto Centro de Integración Cultural y de Recreación en el cantón de San Isidro de El General en Pérez Zeledón. En esta comunidad ha tenido en los últimos quince años, un incremento progresivo en el desarrollo de las actividades culturales, artísticas y recreativas necesarias para el bienestar social de una comunidad, no obstante, esto se ha logrado debido al interés y la participación de las personas que son parte de estas actividades, lo que ha incrementado el número de personas interesadas en estas áreas.

Debido a esto, se realizará un proceso investigativo que tomará en cuenta las necesidades culturales, artísticas y recreativas presentes en la población de San Isidro de El General, esta información permitirá generar una propuesta arquitectónica coherente y relacionada a las necesidades de esta población, con el fin de generar nuevas oportunidades y bienestar social en la comunidad.

## CAPITULO 1

### 1.1 Antecedentes - Aspectos de la necesidad y la oportunidad

#### 1.1.1 Importancia de la cultura y la recreación en el desarrollo social

La cultura y la recreación son pilares fundamentales del desarrollo humano integral. A nivel internacional se reconoce que la cultura brinda a las comunidades un fuerte sentido de identidad y cohesión social, facilitando el desarrollo sostenible (UNESCO, 2023). Por su parte, la recreación y el deporte han sido elevados en Costa Rica al rango de derecho constitucional, subrayando su papel en mejorar la salud y calidad de vida de las personas (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2019). Estas actividades fomentan la inclusión social, la participación comunitaria y el desarrollo de capacidades, especialmente en niños y jóvenes. El Código de la Niñez y la Adolescencia (art. 73) garantiza el acceso a estas actividades como un derecho legal.

En conjunto, cultura y recreación contribuyen a reducir problemáticas sociales (como la violencia o la deserción escolar) al ofrecer opciones positivas de uso del tiempo libre. También tienen un impacto económico significativo: el sector cultural aportó un 2% del PIB nacional en 2012 (Ruiz, 2014), mostrando su capacidad para generar empleo y progreso. Políticas nacionales como la Estrategia Costa Rica Creativa y Cultural 2020–2030 y el Plan Nacional de Desarrollo (Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 de Costa Rica, s.f.) vigente promueven democratizar el acceso cultural. La Agenda 2030 de la ONU igualmente destaca la

cultura como motor transversal de desarrollo (UNESCO, 2023). Por tanto, invertir en cultura y recreación es invertir en bienestar social, económico y ambiental.

### 1.1.2 Situación actual de la infraestructura cultural y recreativa en Costa Rica

Costa Rica ha logrado avances en infraestructura cultural y recreativa, aunque persisten importantes brechas territoriales. Históricamente, la oferta cultural se ha concentrado en el Valle Central, mientras que en zonas rurales y periféricas ha sido limitada. El Atlas de Infraestructura Cultural impulsado desde 2011 visibilizó esta desigualdad (Ministerio de Cultura, 2022). En respuesta, el Estado ha promovido equipamientos descentralizados como los Centros Cívicos por la Paz, con espacios para arte, deporte y tecnología, diseñados para fomentar la inclusión juvenil y prevenir la violencia (Consejo de la Persona Joven, 2022).

Actualmente, existen siete centros cívicos fuera de la capital (Garabito, Aguas Zarcas, Santa Cruz, La Capri, Cartago, Guararí y Pococí), y se proyectan al menos ocho más, incluyendo Pérez Zeledón (Presidencia de la República, 2024). Asimismo, el Ministerio de Cultura y Juventud coordina Casas de la Cultura y bibliotecas públicas en varias cabeceras cantonales. No obstante, la Encuesta Nacional de Cultura 2016 reveló que solo un 39.5% de la población rural asistió a actividades culturales, en comparación con 46% en zonas urbanas (Aguilar, 2016), lo que refleja un acceso desigual, muchas veces condicionado por la ausencia de infraestructura cercana o adecuada.

### 1.1.3 Desarrollo socioeconómico y crecimiento urbano de San Isidro de El General

San Isidro de El General, cabecera del cantón de Pérez Zeledón, se ha consolidado como un nodo estratégico entre San José y la zona sur del país. Su crecimiento poblacional ha sido notable: en 1973 el cantón tenía aproximadamente 62.000 habitantes, y para 2024 la cifra alcanzó los 143.267, lo que representa un aumento superior al 100% (Tele-encuestas, s.f.). Este crecimiento ha convertido a Pérez Zeledón en el tercer cantón más poblado de la provincia de San José, después de San José y Desamparados.

Gran parte de este incremento se ha concentrado en el núcleo urbano San Isidro–Daniel Flores, que en 2011 albergaba cerca del 60% de la población cantonal. El INEC clasificó en ese año un 47% de la población cantonal como urbana, señalando una transición de un cantón históricamente rural a uno cada vez más urbanizado (Instituto de Desarrollo Rural, 2016). San Isidro destaca por su alta concentración de servicios, instituciones, comercios y flujo constante de personas provenientes de comunidades periféricas que realizan diligencias en el centro.

Este desarrollo, sin embargo, no ha estado acompañado de una planificación urbana adecuada. La expansión comercial y habitacional ha provocado una densificación desordenada, con reducción de zonas verdes y carencia de infraestructura pública para actividades culturales y recreativas. Aunque se ha extendido hacia barrios como El Prado, Boston y Villa Ligia, integrando zonas semirurales al tejido urbano, la ciudad sigue careciendo de parques amplios, plazas públicas y espacios comunitarios multifuncionales más allá del Parque Central.

En consecuencia, San Isidro de El General se perfila como una ciudad intermedia en acelerada expansión que requiere complementar su desarrollo económico con inversión en infraestructura cultural y recreativa que mejore la calidad de vida urbana.

#### 1.1.4 Oferta cultural y recreativa actual en Pérez Zeledón y sus necesidades

Actualmente, la oferta de infraestructura cultural y recreativa en el cantón de Pérez Zeledón es modesta en relación con su población. El principal equipamiento cultural es el Complejo Cultural de Pérez Zeledón, ubicado en el centro de San Isidro. Este complejo alberga la Biblioteca Pública Humberto Gamboa Alvarado (biblioteca municipal) y el Teatro de la Ciudad, con un aforo aproximado de 200 personas (Sistema de Información Cultural Costa Rica, s.f.). También contiene oficinas de gestión cultural (una sede regional del MCJ y del gobierno local). Si bien este espacio permite exposiciones, talleres y presentaciones, su capacidad resulta limitada para una población de más de 140 mil habitantes.

En 2014 se inauguró el Centro de Arte y Cultura de la Universidad Nacional (UNA), como una iniciativa conjunta entre la academia, la comunidad y el Estado (UNA Comunica, 2014). Este centro, ubicado en Barrio Villa Ligia, alberga aulas-taller, salas de ensayo y un auditorio. Su construcción tuvo un costo de  $\$687,8$  millones, cofinanciado por la UNA y el Gobierno Central. Su objetivo principal ha sido atender a más de 200 integrantes de la Escuela de Música Sinfónica de Pérez Zeledón (parte del SINEM), sin embargo, su cobertura no responde a la demanda general de infraestructura municipal, accesible y multifuncional.

En el ámbito recreativo, el Polideportivo de San Isidro, administrado por el Comité Cantonal de Deportes, ofrece canchas, piscina semiolímpica y áreas verdes. Sin embargo, está orientado al deporte competitivo y carece de componentes culturales. En las comunidades rurales existen salones comunales y plazas deportivas, pero con serias limitaciones de equipamiento e infraestructura (frecuentemente son espacios abiertos sin instalaciones apropiadas).

La población generaleña, mayoritariamente joven —el 39% de la población tenía entre 10 y 29 años según el Instituto de Desarrollo Rural (2016)— demanda espacios seguros, inclusivos y estimulantes para desarrollar capacidades creativas, artísticas y deportivas. Esta necesidad ha sido reconocida incluso en discursos políticos locales, donde se menciona la deuda histórica con la cultura e identidad de Pérez Zeledón (Alcaldía Pérez Zeledón, 2024). Niños, adolescentes, adultos mayores, artistas, población indígena y gestores culturales enfrentan limitaciones para ensayar, reunirse o presentar sus obras. La carencia de espacios adecuados ha generado una desvinculación cultural, ocio no formativo y fuga de talento local.

La comunidad en general anhela sitios de convivencia significativos: plazas, anfiteatros, ludotecas, áreas verdes, bibliotecas bien equipadas y espacios accesibles. Estas ausencias estructurales no solo restringen el acceso a la cultura y la recreación, sino que dificultan la construcción de cohesión social, identidad colectiva y prevención de la violencia. Todo ello justifica la urgencia de un nuevo Centro de Integración Cultural y de Recreación en el cantón.

#### 1.1.5 Oportunidades de desarrollo mediante proyectos culturales

Un Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro representa una oportunidad clave para catalizar el desarrollo social, cultural y económico de Pérez Zeledón. Experiencias como los Centros Cívicos por la Paz han demostrado su impacto positivo en otras regiones, integrando arte, tecnología y deporte como herramientas de inclusión. La futura instalación de uno en este cantón podría complementarse con el centro cultural propuesto, ampliando su alcance comunitario (88stereo.com, 2020). Estas inversiones públicas traen consigo empleo local, capacitación de jóvenes líderes y atracción de recursos financieros (por ejemplo, vía fondos de cooperación internacional como el BID).

Adicionalmente, un proyecto cultural bien concebido puede impulsar el turismo cultural y el desarrollo económico local. Pérez Zeledón tiene un rico acervo de tradiciones (música campesina, festividades como las Fiestas Patronales de San Isidro, gastronomía típica, etc.) que podrían potenciarse mediante eventos y ferias en el nuevo centro. Un centro cultural moderno podría albergar festivales regionales de arte, exposiciones itinerantes, conciertos y encuentros nacionales, atrayendo visitantes de otros lugares. Esto dinamizaría sectores como el comercio, la gastronomía y hotelería local. Contar con un centro similar permitiría desarrollar la marca de Pérez Zeledón como destino de turismo cultural en el sur (complementando sus atractivos naturales como el Chirripó, Santa María de Dota, etc.), integrando circuitos de visitas educativas y recreativas.

Finalmente, esta inversión permitiría aprovechar y poner en valor talentos locales ya que Pérez Zeledón cuenta con artistas, deportistas y gestores talentosos que, con un espacio adecuado, podrían desarrollar iniciativas innovadoras – desde academias de música, compañías de teatro, hasta incubadoras de negocios creativos – generando *cluster* de economía a nivel cantonal. Todas estas oportunidades redundan en desarrollo humano y progreso económico. En palabras de la ONU, “la cultura contribuye a promover sociedades pacíficas e inclusivas, involucrar a jóvenes y mujeres, e impulsar la innovación” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2019).

## 1.2 Antecedentes - Estudios de caso

### 1.2.1 Centro De Desarrollo Cultural Y De Emprendimientos De Curridabat.

Tema: Arquitectura Para La Cultura Y El Desarrollo Social.

Autor: Sergio Rivera, (2022). Costa Rica.

Universidad: Facultad de Arquitectura, Hispanoamericana.

En la tesis se detectan tres problemáticas existentes: caos peatonal, caos vehicular y caos de funcionamiento de infraestructura, según Rivera, provocado por el crecimiento acelerado y desproporcionado de las poblaciones en esta localidad, llevando a una alta densidad poblacional para el cantón de Curridabat.

“En 20 años (entre 1973 y 1993) se dio un crecimiento fuera de proporción en comparación a la evolución histórica de asentamientos urbanos en Curridabat, es gracias a este periodo que hoy podemos ver la ciudad altamente habitada y con gran presencia de actividades comerciales”. (Rivera, S., 2022, p. 5).

El autor analizó estos tres antecedentes de manera técnica para comprobar esta problemática, estos datos fueron tomados del Plan Regulador de Curridabat e INEC (Instituto Nacional de Estadística). La primera problemática se basa en un crecimiento acelerado de la población mediante un análisis porcentual de la huella urbanizada desde 1945 (2.72%) hasta el 2017 (56.68%), estos resultados confirman un incremento en la cantidad de habitantes de este cantón, además, el autor resalta la importancia de las regulaciones urbanísticas en Curridabat, ya que estas han permitido la disminución de la población desde su implementación.

Por otra parte, el caos vehicular es otra de sus problemáticas en la cual expone que, debido a la alta densidad poblacional de este cantón, las vías principales sufren recarga vehicular y saturación en algunos servicios, por esta razón esta ciudad en horas de alto tránsito se percibe

ocupada, lo que disminuye las oportunidades de mejora en áreas de crecimiento y desarrollo del bienestar humano, ya que las soluciones se dirigen a la mejora de la problemática vial, y no al bienestar de la comunidad.

La tercera problemática es el caos de funcionamiento de infraestructura, ya que tal como Rivera comenta, la población de Curridabat sobrepasa los 65 mil habitantes, cantidad para la cual, este cantón tiene 4 centros de desarrollo que a su vez cuentan con múltiples programas y proyectos para la población, en un radio de 1,5 km a la redonda, no obteniendo el alcance deseado. Para Rivera su proyecto permitiría una mayor cobertura, cercanía y conexión entre los demás centros de desarrollo, creando una red de espacios de desarrollo cultural y social.

Como conclusión, se hace énfasis en la carencia de espacios y programas enfocados en fomentar la cultura y el bienestar humano, debido al caos peatonal y vial presente en este cantón. Por lo tanto, se pretende solucionar por medio de espacios arquitectónicos donde se lleven a cabo actividades de desarrollo cultural, económico y educativo que involucren a la comunidad y den sentido de arraigo. Además, la infraestructura cultural es el eje principal visto como un hito de referencia del desarrollo a la cultura y la economía local de la población.

### 1.2.2 Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial

Tema: Arquitectura Para La Cultura, El Turismo Y El Comercio.

Autor: Katherine Ureña, (2017). Costa Rica.

Universidad: Facultad de Arquitectura, Hispanoamericana

Katherine Ureña, en su tesis “Renovación Urbana y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial” desarrolla una propuesta enfocada a la intervención urbana para mejorar la calidad de vida de los habitantes de Santa Ana, para recuperar los espacios públicos perdidos o deteriorados a lo largo del tiempo. Estos espacios, que en el pasado promovieron actividades sociales y de entretenimiento, ahora han perdido su funcionalidad y han sido usurpados o abandonados, convirtiéndose en lugares que afean la ciudad y generan inseguridad.

Con este proyecto, la autora buscó la construcción y reacondicionamiento de espacios públicos para uso social, cultural y comercial, con el fin de que el ciudadano viera incrementar el valor de sus propiedades, se fomentara el comercio existente y se crearan nuevas oportunidades comerciales para beneficio de todos. La generación de empleo directo durante la ejecución es un beneficio para la ciudadanía y a su vez, la ciudad se beneficia mediante la recuperación del espacio público. (Ureña, K., 2017, p. 29)

La intervención busca rescatar el sentimiento de apropiación y solidaridad entre los habitantes de la comunidad al revitalizar estos espacios mediante mecanismos técnicos, económicos y sociales para sacar un mayor provecho del uso del suelo y recuperar estas zonas, contribuyendo así a la mejora del entorno urbano y al bienestar de la comunidad.

El Centro de Intercambio Cultural, Turístico y Comercial que propuso Ureña, buscó establecer un complejo arquitectónico que albergara una variedad de actividades múltiples, integrando usos comerciales, de servicios, culturales y turísticos.

Es importante recalcar la visión del aporte que pretende generar este proyecto en la comunidad de Santa Ana, integrando los atractivos culturales, turísticos y comerciales del lugar mediante la reactivación urbana y propuesta de un Mercado Municipal. Se busca, además, fortalecer la identidad del ciudadano con respecto a la propuesta y como esta se relaciona con su entorno.

### 1.2.3 Parque & Casa De Cultura Para El Centro De Aserrí Tema: Recuperación O Desarrollo De Espacios Públicos.

Autor: Angélica Zúñiga, (2022). Costa Rica.

Universidad: Facultad de Arquitectura, Tecnológico de Costa Rica

La investigación de la estudiante Angélica Zúñiga, (2022), en su trabajo final de graduación llamado “Parque & Casa de Cultura para el Centro de Aserrí” desarrolla una investigación en la que visibiliza la importancia de contar con espacios de uso públicos como una necesidad global y local específicamente en el cantón de Aserrí, San José. Zúñiga afirma que el lugar de intervención “carece de variedad de espacios diseñados en los que se promueva la cultura y a su vez brinde nuevas opciones de sano esparcimiento para la población” (Zúñiga, A., 2022, p. 32).

Se extrae del proyecto final que es vital renovar espacios ya compuestos que se deterioran y pierden su capacidad funcional al pasar los años, como lo fue para este proyecto el parque central de Aserrí, visto como una oportunidad de planteamiento que responda a las necesidades del sitio en la actualidad. Adicionalmente, los espacios públicos que poseen características multifuncionales fomentan un mejor aprovechamiento por parte de los usuarios, promoviendo así su uso, y que se puedan desarrollar diversas actividades culturales y recreativas.

En el abordaje para el fundamento de la investigación, desarrolla tres ejes principales, uno de ellos y el más importante es el espacio público donde explica que este va más allá de los espacios sobrantes entre lo construido, como un elemento fundamental del urbanismo, por lo

tanto, afirma que la vida que ahí se desarrolla es lo que permite el sentido de comunidad y de cultura para la población de una comunidad.

Zúñiga (2022) señala que el espacio público “funciona como un articulador de la existencia de las ciudades y la presencia de estos espacios públicos promueven una sociedad más equilibrada e incluyente” (p. 22).

Asimismo, destaca que el espacio público no solo permite la interacción del usuario con su entorno y con otras personas, sino que también refuerza el sentido de pertenencia hacia su espacio vital. En este sentido, la configuración de una estructura urbana depende de la integración de diversos espacios públicos, como calles, plazas, parques y aceras, los cuales conforman la red de conexión dentro de la ciudad.

Zúñiga (citado de Gehl, 2006) indica que “se puede estudiar y comprender el espacio público desde sus dimensiones, y a la vez desde los tipos de interacción que allí se realizan; según Gehl (2006) la actividad en las ciudades se divide en tres: actividades necesarias, opcionales y sociales. La calidad de estas actividades dependerá de las condiciones del espacio donde se desarrollen y las necesidades específicas de su población, las actividades sociales son grandes generadores de intercambio en el espacio público, promoviendo ciudades vivas y mejorando la calidad de vida de sus habitantes (Zúñiga, A., 2022, p. 25).

En las conclusiones del proyecto, se destaca la importancia de los espacios con multifuncionalidad, ya que optimizan su uso y mejoran la experiencia de los usuarios. Asimismo, el aprovechamiento de la topografía del sitio permite la creación de diversos espacios públicos interconectados, favoreciendo la circulación, la accesibilidad y una interacción más dinámica dentro del proyecto.

#### 1.2.4 Centro Cultural Artístico Guelatao, Iztapalapa CDMX.

Tema: Arquitectura Para La Cultura.

Autor: Espinal García Alejandra Yaquelin. México.

Universidad: Facultad de Arquitectura, UNAM.

La tesis nombrada: “Centro Cultural Artístico Guelatao, Iztapalapa CDMX” desarrollada por la autora Alejandra Espinal García tuvo como objetivo desarrollar un centro artístico y cultural en la alcaldía de Iztapalapa dado que en esta delegación se encontraba una amplia necesidad de espacios para la cultura y el arte; esto con el fin de que su población se involucrara en actividades culturales y mejoraran su calidad de vida.

Como menciona el autor, la problemática que lo impulsó a realizar este proyecto, es que en la ciudad de México (9,209,944 habitantes), específicamente en la alcaldía de Iztapalapa —que representa el 20% de su población— contaba con un déficit cultural y deportivo, según los datos del programa de desarrollo humano de la alcaldía (cobertura cultural menor a 4%). Por lo tanto, Iztapalapa no cumplía con el parámetro indicado 10m<sup>2</sup>/ habitante.

Específicamente, dentro de Iztapalapa, la zona destinada para equipamiento en el programa de desarrollo urbano es La Colonia Chinam Pac De Juárez; lugar donde el autor planeó realizar el proyecto ya que su existente centro de cultura tenía una demanda que rebasaba la capacidad, tenía algunas zonas en desuso o en mal estado.

En conclusión, esta tesis buscaba “difundir la cultura al oriente de la ciudad de México por medio de un centro artístico y cultural” (Espinal, A., 2019); en la delegación Iztapalapa, la cual a pesar de representar el 20% de la población de la ciudad, tenía un déficit cultural y deportivo incumpliendo los parámetros recomendados, provocando que la demanda en los centros culturales existentes fuera más alta que la oferta.

### 1.2.5 Centro Cultural Antigua Garita De San Lázaro En La Alcaldía Venustiano Carranza CDMX.

Tema: Arquitectura Para La Cultura.

Autor: Hernández Heredia Amaranta. México

Universidad: Facultad de Arquitectura, UNAM.

En la tesis de Amaranta Hernández llamada “Centro Cultural Antigua Garita De San Lázaro en la Alcaldía Venustiano Carranza CDMX” se detecta como problemática la demanda de espacios públicos específicamente en la Ciudad de México, en la alcaldía Venustiano, Carranza, Barrio la Merced, lo cual no permite según el autor la interacción entre las personas en esta zona, disminuyendo de esta forma la seguridad en este lugar de intervención.

El desplazamiento de la población de esta zona es una de las problemáticas más significativas, debido al acelerado crecimiento de comercio, las personas que habitaban este lugar se desplazaron hacia otras zonas dando paso al comercio masivo de artesanías y *souvenirs* para el turismo.

El autor afirma que se observa un alto nivel de contaminación debido a los desechos sólidos que se encuentran en el lugar de intervención, consecuencia de las personas y autoridades que

no atienden esta situación. (Hernández. A, 2020). “Los habitantes no guardan ninguna empatía con el entorno, ya que éste no respeta su calidad de vida y su dignidad, pues por su hacinamiento, la agresividad, producto de la invasión de espacios peatonales mínimos para el desplazamiento humano.” (Hernández, A., 2020).

Además, otra de las problemáticas presentes es un existente deterioro en la infraestructura urbana, debido a las construcciones de comercio con materiales de bajo costo que obstaculizan los accesos principales del sitio urbano. En esta zona según el análisis realizado por Hernández en el lugar no se encuentran alguna casa de cultura, o infraestructura de tipo educativo o recreativo.

En conclusión, esta investigación busca apropiarse de un edificio catalogado como Patrimonio Arquitectónico en la Antigua Garita de San Lázaro, con el fin de transformar este lugar y dar posicionamiento a actividades culturales, que consecuentemente incrementen la simpatía de las personas por esta localidad y se desarrolle un cambio positivo de cultura en las personas que habitan y transitan la zona.

### 1.3 Pregunta Problema

¿De qué manera el diseño de un Centro Cultural especializado en arte, cultura y recreación puede responder a la falta de espacios adecuados para el desarrollo artístico y recreativo de los habitantes de San Isidro de El General en Pérez Zeledón?

### 1.4 Justificación

En esta sección se explicarán los principales factores que complementan y justifican la investigación. Se comenzará con el factor de conveniencia, que detalla la finalidad y utilidad de este estudio. A continuación, se abordará la relevancia social, identificando a las personas o grupos que se beneficiarán, la manera en que lo harán y el impacto o proyección social que tendrá en la comunidad. Finalmente, se analizarán las implicaciones prácticas, evaluando si esta propuesta contribuirá a la solución de un problema existente en la zona de estudio.

#### 1.4.1 Justificación de Conveniencia

En esta investigación se demostrarán las necesidades del distrito de San Isidro de El General en Pérez Zeledón, con respecto a la limitada cantidad de centros culturales especializados, y espacios destinados para el desarrollo de actividades culturales, artísticas y recreativas dirigidas a la población local. La carencia de estos espacios y actividades afecta negativamente el desarrollo integral de la comunidad.

Por lo tanto, se validarán las necesidades actuales de este distrito, con respecto a las necesidades de promoción de la cultura, el arte y la recreación, que requieren una intervención arquitectónica funcional, de esta manera se contribuye al bienestar social, y como resultado el desarrollo integral de su población.

Este proyecto propone crear un centro especializado para el fomento y desarrollo de la cultura, el arte y la recreación de este cantón. Este centro no solo servirá como un lugar de encuentro, sino también como un motor para la creación y gestión de proyectos culturales y artísticos a nivel nacional e internacional.

En el distrito de San Isidro de El General, en Pérez Zeledón, se encuentra el único centro cultural de la región, conocido como el Complejo Cultural Alfonso Quesada Hidalgo. Esta edificación está ubicada entre la Avenida 1 y la Calle 2, abarcando un total de 1,785 m<sup>2</sup>. Dentro de esta área, el complejo ofrece diversas zonas diseñadas para el disfrute del público, tales como:

- Biblioteca Pública Humberto Gamboa Alvarado con una capacidad para 100 personas.
- Biblioteca infantil.
- Teatro de la ciudad con aforo de 350 personas.
- Una oficina de los escritores Generaleños.
- Una pequeña escuela de música.
- Centro de cómputo.
- Oficina de arte Generaleña.

Las instalaciones de este Complejo son producto de una remodelación que se inició en el año de 1986 e inaugurado hasta el año de 1990, anterior a esta edificación el área era ocupada por el antiguo Mercado Municipal de Pérez Zeledón, esta remodelación se realizó en alianza del Consejo de Pérez Zeledón, el Ministerio de Cultura y la Asociación Cultural de Pérez Zeledón los cuales dieron lugar al Complejo Cultural, este proyecto nació con iniciativa de brindar una solución permanente a la búsqueda de ubicación de la biblioteca pública y para instalar el Museo Regional.

Una de las principales problemáticas que posee este edificio es la capacidad de sus instalaciones para integrar a más personas en clases y talleres especializados, que engloben una mayor cantidad de manifestaciones artísticas, se pretende mediante la propuesta reforzar el programa arquitectónico con más espacios para actividades artísticas, culturales y recreativas.

Por otra parte, la zona donde se ubica el Complejo Cultural Alfonso Quesada Hidalgo en el centro de San Isidro de El General no cuenta con la capacidad para recibir a gran cantidad de usuarios, ya que las calles que se encuentran a su alrededor también son utilizadas por el comercio de sus alrededores de esta infraestructura.

Las actividades culturales en este Complejo con más presencia de personas son las obras de teatro, durante estas actividades las vías en los alrededores se congestionan ya que los vehículos son parqueados en los bordes de la calle. Con la nueva propuesta se desea generar un espacio arquitectónico con mayor apertura y comodidad para los usuarios y visitantes.

Además, son inexistente las zonas públicas abiertas donde la actividad cultural se desarrolle de manera libre y cotidiana, que permita a los usuarios y residentes una apropiación de la ciudad y del espacio cultura, con una presencia más continua de actividades que les permita mostrar sus resultados y material de trabajo que han desarrollado.

También otra de las necesidades visibles en la infraestructura actual es la carencia de medios y espacios tecnológicos que garanticen el aprendizaje moderno y actualizado para las nuevas tendencias modernas aplicadas a las manifestaciones artísticas, culturales y recreativas.

En resumen, el Complejo Cultural Alfonso Quesada Hidalgo enfrenta limitaciones en infraestructura que dificultan la ampliación de sus programas artísticos y culturales, la integración de más usuarios y la descongestión de sus alrededores durante eventos de alta concurrencia, como las obras de teatro. La propuesta sugiere ampliar y modernizar el espacio arquitectónico, con áreas abiertas y tecnología actualizada para fomentar una participación cultural constante y accesible, además de mejorar el flujo de personas y vehículos en su entorno.

#### 1.4.2 Relevancia Social

Las personas beneficiadas serán los usuarios, residentes y profesionales de la zona central de San Isidro de El General en Pérez Zeledón y las comunidades vecinas con intereses en las actividades culturales, artísticas y recreativas. Además, el proyecto atraerá a personas interesadas de otras regiones, como la zona sur de Costa Rica y la Gran Área Metropolitana (GAM). Este proyecto también tiene el potencial de albergar actividades internacionales de gran

impacto cultural en el país, reuniendo a personas de diversas nacionalidades interesadas en el desarrollo y la participación en eventos culturales.

Por otra parte, las instituciones nacionales públicas interesadas en el desarrollo cultural de esta región son un pilar principal en la proyección para esta infraestructura arquitectónica, los enlaces y beneficios entre instituciones crea un mayor alcance de usuarios que deseen ser parte de la construcción de una cultura próspera y participativa. De esta manera, el proyecto se visualiza como una extensión para instituciones públicas y privadas que deseen impulsar proyectos de bienestar social enfocadas en la cultura el arte y la recreación.

Las instalaciones ofrecerán a los residentes, usuarios y profesionales de la zona central de San Isidro de Pérez Zeledón y comunidades vecinas, oportunidades de desarrollo y aprendizaje en una amplia variedad de disciplinas artísticas, actividades culturales y recreativas. Esto estará respaldado por una infraestructura arquitectónica diseñada para proporcionar un espacio óptimo para el aprendizaje, la especialización y el crecimiento profesional de quienes comparten intereses en estas áreas.

La promoción de actividades culturales, artísticas y recreativas en esta zona se convertirá en un atractivo constante en la vida cotidiana de los residentes de San Isidro de El General. Esto permitirá a los artistas y practicantes de diversas manifestaciones exhibir y comercializar de forma directa sus obras, y recibir contribuciones voluntarias del público durante presentaciones. Además, este Centro Integral podría organizar mercados de arte y gestionar patrocinios para generar ingresos adicionales, creando así una fuente de apoyo sostenible para su desarrollo profesional.

Como punto de encuentro, este espacio permitirá la convergencia de intereses artísticos y culturales entre personas y grupos de diferentes localidades, tanto a nivel nacional como internacional. Además, se espera que este Centro Integral fomente el intercambio cultural, facilitando que artistas de diversas disciplinas y orígenes compartan sus experiencias y conocimientos, enriqueciendo la diversidad cultural de la comunidad.

En términos de impacto económico, la proximidad al centro de San Isidro de El General potenciará el crecimiento del comercio local, generando oportunidades para nuevos negocios y promoviendo el turismo cultural en la región. Esto impulsará sectores como la gastronomía, el hospedaje y el transporte, creando una cadena de beneficios económicos y fortaleciendo la economía de la zona.

Socialmente, el centro también tendrá un rol inclusivo, brindando a comunidades de escasos recursos acceso a actividades culturales y educativas gratuitas o a bajo costo. Esto contribuirá al desarrollo personal y profesional de los habitantes, especialmente jóvenes y adultos mayores, quienes tendrán un espacio donde expresarse y aprender. Asimismo, la programación de actividades artísticas ayudará a crear un sentido de identidad y pertenencia entre los residentes, favoreciendo la cohesión social y el fortalecimiento de la comunidad en su conjunto.

### 1.4.3 Implicaciones Prácticas

Este nuevo centro especializado proporcionará a la población un entorno adecuado para el desarrollo de actividades culturales, artísticas y recreativas. El fin es albergar en la infraestructura arquitectónica a una mayor cantidad de personas interesadas en la cultura, el arte y la recreación, con las comodidades óptimas para el desarrollo de sus capacidades.

Las clases educativas, los talleres, las actividades culturales y recreativas incluirán la participación de diversas instituciones de los alrededores de San Isidro del General, tales como escuelas, colegios, universidades, centros de retiro de adultos mayores y grupos artísticos, que no cuentan con condiciones óptimas para la práctica de estas actividades. Esta colaboración permitirá una mayor integración comunitaria y fortalecerá las redes locales de apoyo y desarrollo cultural.

Además, se plantea trabajar con comunidades en riesgo social cercanas a la zona del proyecto, que no tienen acceso a este tipo de actividades, involucrando activamente a niños, jóvenes y adultos interesados en estas áreas. Este enfoque inclusivo no solo proporcionará acceso a actividades culturales y recreativas, sino que también fomentará la autoestima por medio de la creatividad y el sentido de pertenencia entre los participantes.

A largo plazo, la implementación de estos programas permitirá el emprendimiento de proyectos innovadores y creativos, promoviendo el desarrollo de habilidades y competencias que mejorarán las oportunidades de trabajo. Este centro se convertirá en un motor de desarrollo social y económico, generando un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes y en la cohesión social de la comunidad.

## 1.5 Delimitaciones

### 1.5.1 Delimitación Social

Dirigido al distrito de San Isidro del General del cantón de Pérez Zeledón de la provincia de San José, el cual tiene 48.435 habitantes de los cuales 24,380 son mujeres y 24,055 hombres,

según datos del INEC en el año 2022. Este proyecto se dirige para todos los grupos sociales de personas desde niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, con interés en el aprendizaje y desarrollo de actividades culturales, artísticas y recreativas. Este será un proyecto dirigido al público en general sin determinación del estado social o económico.

### 1.5.2 Delimitación Física

El proyecto se desarrollará en el distrito de San Isidro del General, cantón de Pérez Zeledón, provincia de San José, específicamente en el barrio San Andrés. Su ubicación exacta es frente a Calle Real, a 100 metros al este de CoopeAgri Servicentro, sobre la carretera Interamericana Sur. El lote tiene una extensión total de 37 000 metros cuadrados, divididos en dos secciones: una de propiedad privada, cuyo dueño también posee terrenos frente al proyecto, y otra perteneciente a la Municipalidad de Pérez Zeledón.

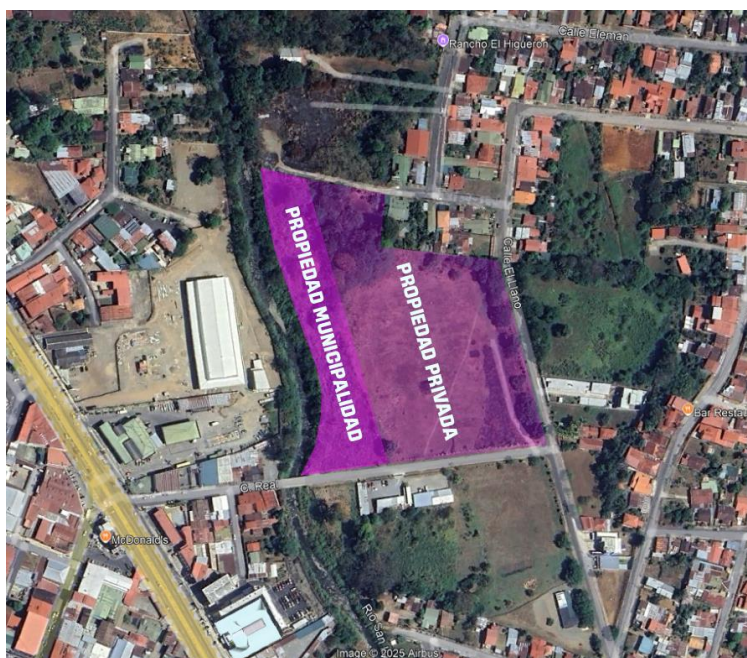


Figura 1 Vista aérea del terreno donde se ubicará el proyecto (Adaptado de Google Maps, 2025).

### 1.5.3 Delimitación Disciplinaria

El proyecto se realizará en el ámbito de la Arquitectura y se contará con la colaboración de otras áreas interdisciplinarias como:

- Disciplinas artísticas con docencias en: diseño pictórico, dibujo técnico, escultura, fotografía, grabado, diseño gráfico, serigrafía, orfebrería, literatura, poesía, cine, teatro y danza.

- Gestores de Cultura
- Gestores de Deporte
- Trabajadores Sociales
- Ingeniería Topográfica
- Ingeniería Civil
- Curaduría
- Bibliotecología
- Emprendedores

## 1.6 Viabilidad

A continuación, se mencionarán las entidades más destacadas en el área de cultura y recreación, con el fin de analizar la conexión existente entre las identidades gubernamentales y el proyecto.

### 1.6.1 Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica

Esta entidad fomenta espacios y oportunidades que promueven la participación de la juventud, al tiempo que incentiva la producción y difusión de la cultura y el arte en sus diversas manifestaciones. En este contexto, la propuesta del proyecto para la zona de Pérez Zeledón funcionaría como una extensión de esta entidad, representando sus objetivos, lineamientos y metas. Que, a través de la infraestructura especializada, se crearán las condiciones necesarias para materializar estas iniciativas y potenciar su impacto en la comunidad, mediante el desarrollo de actividades culturales y oportunidades de participación para toda la comunidad.

### 1.6.2 Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER)

Tiene como fin primordial la promoción, el apoyo y el estímulo de la práctica individual y colectiva del deporte y la recreación de los habitantes de la República, componente fundamental para la salud integral de la población.

El proyecto fomentará la movilidad de las personas por medio del deporte y las actividades recreativas, considerando la importancia y el impacto positivo que tiene en la salud, la prevención de enfermedades y el aumento en el nivel de vida saludable de las personas.

Esto se visualiza en el proyecto mediante la creación de espacios deportivos y recreativos, como plazas, mobiliario funcional para la práctica de distintas actividades, lugares destinados para la práctica de deportes urbanos, zonas verdes, funcionamiento de la arquitectura como medio recreativo y deportivo.

### 1.6.3 Ministerio de Educación Pública (MEP)

Es la entidad gubernamental responsable de supervisar, organizar y desarrollar el sistema educativo del país. Su objetivo principal es garantizar el acceso a una educación de calidad para toda la población costarricense, fomentando el desarrollo integral de los estudiantes y promoviendo la equidad y la inclusión en el sistema educativo. El MEP establece los programas de estudio, gestiona las políticas educativas, administra las instituciones públicas y vela por la formación continua de docentes, además de encargarse de la infraestructura educativa.

Se hará una alianza con los centros educativos de la zona con el fin de generar programas, clases y talleres impartidos por profesionales de las áreas de arte y cultura con el fin de promover las manifestaciones artísticas, culturales y recreativas de centro especializado, donde puedan compartir experiencias con otros centros educativos y aumentar la afinidad de las y los estudiantes por este tipo de manifestaciones.

En la siguiente sección, se identificarán las principales entidades del ámbito de infraestructura y desarrollo que podrían contribuir a la viabilidad y ejecución de este proyecto en la comunidad de San Isidro.

### 1.6.4 Municipalidad de Pérez Zeledón

Institución pública de gobierno local que se encarga de administrar y gestionar los asuntos propios de un cantón. Su función principal es promover el desarrollo económico, social, cultural y ambiental del territorio que representa, así como velar por el bienestar de sus habitantes.

La municipalidad muestra un claro interés en brindar y fomentar espacios de bienestar cultural y deportivo para la población. Su apoyo al proyecto puede materializarse mediante la donación del lote donde se desarrollará la infraestructura propuesta. Este compromiso reflejaría el gran interés de la institución en promover la cultura y fortalecer el impacto social del proyecto en la comunidad.

### 1.6.5 Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (DINADECO)

La Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (DINADECO) desempeña un papel clave en la planificación y gestión del desarrollo comunitario. Su labor se centra en fortalecer la organización social mediante estrategias que incentiven la participación ciudadana y la consolidación de proyectos alineados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social.

En este contexto, la integración de la comunidad es un aspecto esencial para el Centro de Integración Cultural y de Recreación, ya que su diseño y funcionamiento están orientados a estimular la interacción social y la apropiación del espacio público. A través de este proyecto, se pretende generar un entorno que fomente la identidad cultural y el bienestar colectivo, en consonancia con los principios y metas promovidos por DINADECO.

#### 1.6.6 Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica (MEIC)

Es una entidad gubernamental responsable de promover el desarrollo económico y social del país mediante la implementación de políticas que optimicen el funcionamiento del mercado. Además, vela por la protección de los derechos de los consumidores a través de la regulación del consumo, fomenta la mejora continua de las normativas, impulsa la competitividad y estimula la actividad empresarial para contribuir al crecimiento sostenible y equilibrado de la economía.

Esta entidad brindará el respaldo necesario para fomentar el desarrollo profesional de los usuarios del proyecto. Una vez que estos generen productos para la venta, podrán ofrecerlos al público utilizando estrategias de comercialización óptimas, lo que les permitirá maximizar sus ingresos. Todo esto estará respaldado por este ministerio que promueve activamente el desarrollo económico y social, fortaleciendo las capacidades productivas y comerciales de los beneficiarios.

En la siguiente sección, se mencionarán las principales instituciones públicas y privadas que podrían ser clave para la viabilidad y ejecución del proyecto. Estas instituciones podrán aportar recursos, asesoría técnica y apoyo estratégico para la materialización del proyecto en beneficio de la comunidad.

#### 1.6.7 Centro de Arte y Cultura de la UNA

El Centro de Arte y Cultura organiza talleres y espectáculos artísticos y culturales a lo largo del año en los diferentes cantones de la Región Brunca. Esto abre la posibilidad de establecer una alianza estratégica que promueva y fortalezca la actividad artística y cultural en la región. Las nuevas instalaciones del proyecto podrían funcionar como una extensión para la entidad educativa, ofreciendo espacios con mayor capacidad para albergar eventos especiales y presentaciones que requieran atender a un mayor número de usuarios.

#### 1.6.8 Human Genetics Foundation

Es una entidad sin fines de lucro, reconocida por la Municipalidad de Pérez Zeledón como una ONG de interés cantonal. Desde 2018, ha desarrollado proyectos de mediano y alto impacto tanto en Pérez Zeledón como en la Región Brunca. Los programas y actividades impulsados por

esta organización tienen el potencial de establecer una conexión directa y sostenida con iniciativas que promuevan el desarrollo cultural y profesional del cantón, beneficiando a la comunidad de manera integral.

### 1.6.9 Mercado de Valores de Costa Rica

El mercado de valores es un mecanismo que facilita la emisión, colocación y distribución de valores, conectando a quienes demandan fondos con inversionistas a través de valores negociables, promoviendo eficiencia y transparencia en el financiamiento.

El proyecto se concibe, desde su fase de construcción, como un motor para el desarrollo integral de la comunidad de Pérez Zeledón. Debido a su impacto potencial, tanto personas, empresas como entidades gubernamentales podrían estar interesadas en su implementación. En este contexto, esta entidad puede desempeñar un papel clave en fortalecer la conexión con inversionistas, facilitando así la materialización del proyecto.

## 1.7. Objetivos

### 1.7.1. Objetivo General

Diseñar un Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro de El General de Pérez Zeledón, mediante la creación de un anteproyecto arquitectónico que responda a las necesidades de desarrollo de actividades culturales y recreativas de la zona.

### 1.7.2 Objetivo Específico

- Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto al desarrollo de la cultura y la recreación en San Isidro de El General de Pérez Zeledón, que establezcan lineamientos que respondan a las verdaderas demandas socioculturales de la comunidad.
- Analizar las características físico, espacial y medio ambientales del sitio en el cual se desarrollará el anteproyecto, que garanticen una adecuada integración con el entorno y su sostenibilidad.
- Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de Integración Cultural en San Isidro de El General de Pérez Zeledón, que sea funcional, acorde al contexto y que sirva como plataforma para impulsar la cultura y la recreación de este cantón.

## 1.8 Teorías Relacionadas

El desarrollo de un Centro de Integración Cultural y de Recreación implica comprender el papel transformador del arte y la cultura dentro de la sociedad. Desde una mirada teórica, estas dimensiones no solo se conciben como expresiones simbólicas o actividades de ocio, sino como

instrumentos clave para el fortalecimiento de identidades, la cohesión social, el desarrollo humano y la construcción de comunidades participativas e inclusivas.

Este apartado aborda tres perspectivas interrelacionadas que fundamentan la propuesta arquitectónica desde un enfoque cultural, educativo y comunitario. En primer lugar, se analiza el valor de la cultura como pilar para el desarrollo social, reconociéndola como un recurso estratégico que promueve la participación ciudadana, la equidad y la democracia. En segundo lugar, se explora el papel de la educación estética como medio para la formación integral de las personas, destacando su contribución al bienestar, la sensibilidad y el pensamiento crítico. Finalmente, se desarrolla el enfoque del arte comunitario como herramienta de transformación social, capaz de activar procesos creativos inclusivos y significativos en los territorios.

Estas teorías, si bien abordan dimensiones distintas, convergen en una visión integral del arte y la cultura como motores de cambio. Su incorporación no solo respalda la relevancia del proyecto a nivel conceptual, sino que orienta la manera en que el espacio arquitectónico debe ser diseñado: abierto, accesible, dinámico y profundamente conectado con las realidades y aspiraciones de la comunidad.

### 1.8.1 Cultura como Pilar del Desarrollo Social

La cultura, concebida como un recurso estratégico para la transformación social, es una fuerza viva que promueve inclusión, participación ciudadana y equidad. En esta línea, los aportes de Katia Martínez Heredia, Emilia Bermúdez, David J. Luquetta Cediel y Claudia Beltrán Romero (2015), con enfoque sociológico, son fundamentales para comprender el papel de la cultura en el desarrollo de los pueblos. Ellos destacan que, en la actualidad, la diversidad cultural debe ser considerada un motor de transformación social, política y económica. Retoman a Yúdice, Ventureira y Navarro (2002), quienes afirman que las prácticas culturales pueden convertirse en herramientas para reivindicar derechos y fomentar la participación, desde lo local hacia lo global, en el marco de relaciones de poder entre movimientos sociales, instituciones y gobiernos.

En palabras de Martínez et al. (2015), la cultura debe articularse con políticas públicas que garanticen el acceso a espacios culturales inclusivos. La participación activa en actividades artísticas y culturales enriquece la vida comunitaria, fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación, y contribuye al desarrollo social y económico de las poblaciones. Estas capacidades son fundamentales para el progreso de una sociedad democrática. Por lo tanto, el compromiso de las instituciones públicas en la construcción de infraestructuras culturales

accesibles —como bibliotecas, teatros, museos y centros recreativos— es esencial para asegurar una ciudadanía activa y cohesionada.

La cultura en la sociedad de cada estado está determinada por el vínculo intrínseco entre las políticas gubernamentales y el valor económico asignado al fortalecimiento cultural mediante la participación abierta e inclusiva de la población. Este vínculo asegura que las políticas culturales no solo se diseñen, sino que también se implementen eficazmente, promoviendo el acceso equitativo a los recursos y oportunidades culturales.

La implicación y el compromiso de las entidades públicas son cruciales. Estas entidades deben mostrar un interés genuino en el fortalecimiento de la cultura, apoyando la creación y mantenimiento de espacios e infraestructuras que permitan el desarrollo cultural de manera democrática y accesible para todas las comunidades. La construcción de centros culturales, teatros, bibliotecas, museos y espacios al aire libre, por ejemplo, facilita la participación de la población en actividades culturales y artísticas, promoviendo así una mayor cohesión social y un sentido de pertenencia.

En conclusión, el pensamiento de los autores se considera de influencia positiva en la presente investigación, ya que propone utilizar el concepto de cultura como un pilar fundamental para la transformación de la sociedad. Este enfoque integral toma en cuenta tanto a los usuarios de la comunidad como a las instituciones públicas y privadas, fomentando su colaboración en el desarrollo del proyecto. Esto no solo facilita el acceso democrático a todas las personas interesadas, sino que también promueve un ambiente inclusivo y participativo en la implementación de iniciativas de transformación cultural.

### 1.8.2 Educación Estética como Formación de Ciudadanía

El arte y la estética han sido históricamente reconocidos no solo como manifestaciones sensibles, sino como herramientas formadoras del pensamiento, los valores y la identidad de una sociedad. La educación estética, en este sentido, es un componente clave en el desarrollo integral de las personas, ya que fomenta la sensibilidad, la empatía, el juicio crítico y la apreciación por la diversidad. Desde un enfoque histórico y sociológico, esta dimensión educativa ha sido asociada al grado de civilidad y bienestar que puede alcanzar una nación.

Antonio Blanco Pérez (2020) desarrolla esta perspectiva al afirmar que la preocupación de un país por la educación estética de sus ciudadanos refleja su nivel de desarrollo, el sistema de valores que lo sustenta y su concepción de humanidad. El autor señala que conceptos como belleza, armonía, proporción, equilibrio y ritmo no son solo categorías artísticas, sino que están

profundamente vinculados con ideales de justicia, bienestar y felicidad colectiva. De esta forma, el arte no es un lujo o una actividad marginal, sino una necesidad fundamental para la construcción de sociedades más humanas, justas y sensibles.

Además, Blanco sostiene que la práctica artística permite transformar la mirada sobre el entorno, generando un impacto directo en la salud física y mental de las personas, así como en su relación con los demás. Este enfoque ubica al arte como un agente activo de transformación social, al contribuir a la formación de ciudadanos más críticos, conscientes de su entorno y comprometidos con su comunidad.

La educación estética, entendida como una experiencia vivencial y participativa, permite fortalecer la identidad cultural y el sentido de pertenencia, promoviendo además el respeto por la pluralidad de expresiones y formas de vida. Por ello, la inclusión de espacios destinados al arte en los procesos educativos y comunitarios se vuelve esencial en el diseño de entornos urbanos inclusivos y equitativos.

En el contexto del presente proyecto, esta visión se traduce en la incorporación del arte como elemento central del Centro de Integración Cultural y de Recreación. Se busca no solo ofrecer un espacio para la expresión artística, sino también para la formación estética de la población, entendiendo que la participación en procesos creativos fortalece la relación entre las personas, su cultura y su entorno. Así, el arte se convierte en un eje articulador que da vida al espacio arquitectónico, lo dinamiza, y lo convierte en un punto de encuentro vibrante, formativo y significativo para la comunidad.

### 1.8.3 El Arte Comunitario como Herramienta de Transformación Social

El arte comunitario ha emergido como una corriente clave dentro de las teorías contemporáneas del arte y la gestión cultural, al proponer una visión alternativa que se distancia de los enfoques tradicionales centrados en la técnica, la profesionalización o los espacios elitistas. Esta perspectiva entiende el arte como un medio accesible, colectivo y transformador, capaz de tejer vínculos entre personas y generar cambios profundos tanto a nivel individual como social.

Desde un enfoque sociológico, Erika Paola Méndez Oliveros (2020) propone comprender el arte comunitario como un proceso de construcción colectiva de sentidos, sensibilidades e identidades. Según la autora, este tipo de arte se descentraliza de los espacios institucionales exclusivos y se sitúa en los contextos cotidianos de las comunidades, donde cada individuo es visto como un sujeto con capacidad expresiva, sensible y creadora. En su planteamiento, el arte

no se mide por los resultados técnicos o estéticos tradicionales, sino por su impacto en la comunidad, su capacidad para incluir voces diversas, y su potencial para generar diálogo, reflexión e innovación social.

Méndez enfatiza que el arte comunitario debe ser entendido como un vehículo de acceso democrático a la cultura, al promover la participación activa de grupos que históricamente han sido excluidos de los procesos creativos institucionales. Al descentralizar la producción artística y reconocer la validez de múltiples lenguajes expresivos, se genera un espacio de horizontalidad y colaboración donde se construyen discursos culturales significativos a partir de las vivencias colectivas.

Este enfoque se alinea con teorías más amplias sobre el poder del arte en contextos comunitarios, que lo conciben como una herramienta de mediación, empoderamiento y transformación. Lejos de ser una práctica decorativa, el arte comunitario se convierte en un canal para visibilizar problemáticas sociales, generar identidad, y fortalecer la cohesión social desde las raíces mismas del territorio.

En relación con el proyecto de Centro de Integración Cultural y de Recreación en Pérez Zeledón, el arte comunitario representa una guía metodológica fundamental. El diseño del espacio busca facilitar la apropiación del lugar por parte de diversos grupos sociales, fomentando el encuentro, la creación colectiva y la participación activa. La propuesta arquitectónica se inspira en esta visión inclusiva del arte, integrando áreas abiertas y flexibles donde puedan confluir diferentes expresiones culturales y artísticas, promoviendo así una dinámica de transformación social sostenida en la participación, la identidad y el sentido de pertenencia.

## 1.9. Casos de Estudio

### 1.9.1. Casos Nacionales

#### 1.9.1.1. SIFAIS Cueva de Luz / Arquitectura para el desarrollo Social

Arquitectos: Entre Nos Atelier

Área: 1000 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2016

Ubicación: La Carpio, San José, Costa Rica



*Figura 2 Edificio SIFAIS CUEVA de Luz. Fotografías: Ingrid Johanning.*



*Figura 3 Edificio SIFAIS CUEVA de Luz. Fotografías: Ingrid Johanning.*

Cueva de Luz fue diseñado ad honorem por Entre Nos Atelier, esta edificación desde el 2011 se convierte en “socio estratégico” de la comunidad de la Carpio y de la fundación SIFAIS, (Sistema Integral de Formación crítica para la Inclusión Social) una iniciativa privada sin fines de lucro que promueve la superación personal y la integración social a través de la enseñanza y aprendizaje de una destreza artística, un deporte, o una técnica en comunidades marginales.

El proyecto se encuentra en una zona conflictiva en una de las zonas más vulnerables de la gran área metropolitana. Cueva de Luz comprende en 1000m<sup>2</sup> dos naves de cuatro pisos proyectadas en planta libre. Su huella de aproximadamente 250m<sup>2</sup> conserva en el nivel de la rasante un espacio tipo plazoleta o zona recreativa, que a su vez puede servir como anfiteatro o

sala de exposiciones y áreas administrativas. El segundo, tercer y cuarto piso contienen espacios para talleres multifuncionales que pueden privatizarse cuando se requieran con divisiones ligeras y paneles acústicos. Entre las 2 naves existe un sistema de rampas y escaleras que sirve como galería y garantizan la accesibilidad universal en todos los niveles.

El Centro de Integración y Cultura de la Carpio nace con el fin de potenciar un espacio para el aprendizaje multi vía en donde todos los participantes son beneficiarios del proceso: tanto los que aprenden como los que enseñan; los que dan, como los que reciben; los asistentes presenciales como sus familiares directos. Este proyecto se ubica en un precario en San José, conocido como la “Cueva del Sapo”, se ha transformado en la “Cueva de luz” gracias al aporte de todas las personas involucradas dentro y fuera de la comunidad.

Del proyecto se puede tomar en cuenta como referencia su versátil función en la disposición de las plantas arquitectónicas, y potenciar un espacio para el aprendizaje con talleres multifuncionales que pueden cambiar su distribución al colocar divisiones ligeras y privar el espacio para diferentes actividades.

Otra referencia relevante para el proyecto es la combinación y el uso estratégico de materiales, destacando especialmente la madera laminada, empleada como elemento principal en toda la edificación. Este edificio, el más grande de la región construido con dicho material, aprovecha las posibilidades formales de la madera para crear disposiciones que generan interesantes juegos de luces y sombras en el interior, los cuales enriquecen la experiencia espacial del usuario. Asimismo, la incorporación de parasoles como elementos de cerramiento en los niveles superiores contribuye a la reducción del consumo energético al controlar la incidencia solar de manera pasiva y permitir el ingreso de la ventilación natural.

Para finalizar Cueva de Luz es un proyecto que cuestiona los límites del desarrollo humano en nuestras ciudades. Para este proyecto hubo un fuerte empoderamiento y compromiso por parte del ciudadano local y diferentes entidades públicas y privadas que permitieron la realización de este proyecto. Por lo tanto, es importante para el proyecto a realizar: fomentar este accionamiento al involucrar la mayor cantidad de entidades y de la comunidad.

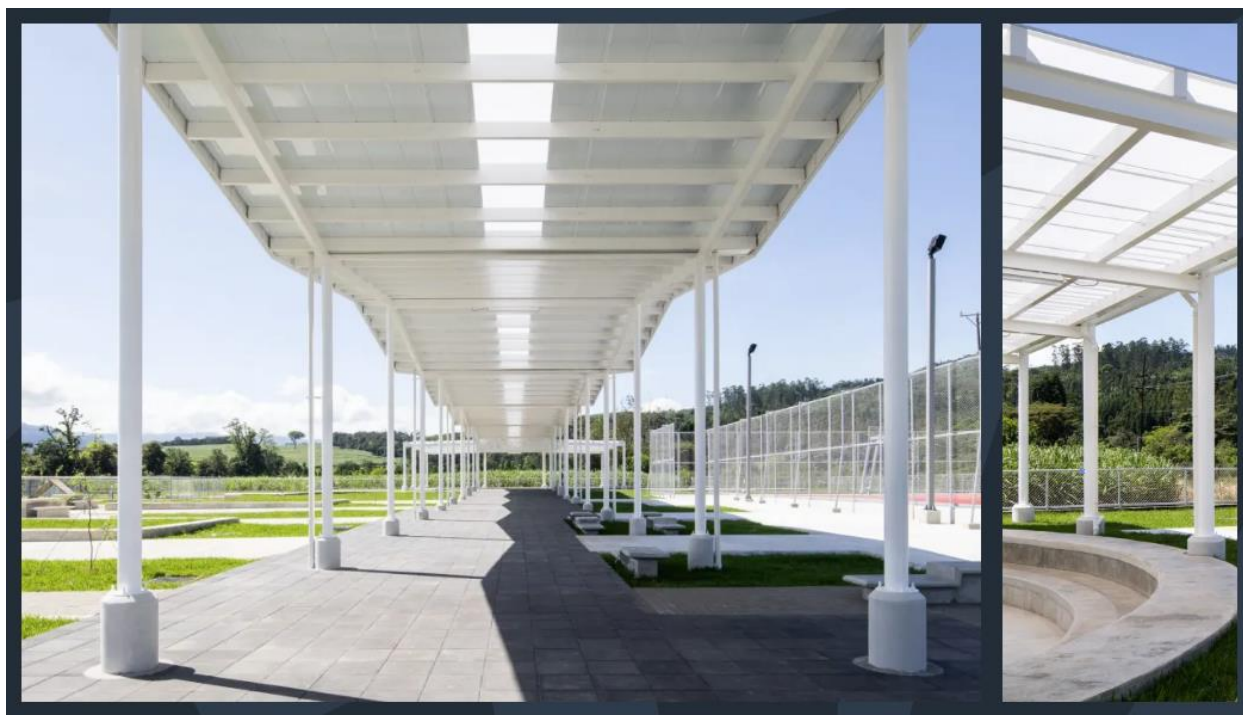
#### [1.9.1.2. Parque Recreativo Jorge Debravo / Arquitectura Deportiva y Recreativa](#)

Arquitectos: LBD Arquitectura

Área: 6800 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2022

Ubicación: Turrialba, Cartago, Costa Rica



*Figura 4 Instalaciones del Parque Recreativo Jorge Debravo. Fotografías: Página LBD Arquitectura.*



*Figura 5 Instalaciones del Parque Recreativo Jorge Debravo. Fotografías: Página LBD Arquitectura.*

Este parque ubicado en Turrialba, Cartago se construye con el enfoque de crear un espacio recreativo, deportivo y cultural-artístico que vincula las instituciones cercanas al proyecto y en general a los vecinos de la comunidad. Según afirma LBD Arquitectura estos lugares mencionados “carecen de infraestructura adecuada para actividades recreativas”.

Este proyecto tiene dos ejes principales que refuerzan su intención y expresión constructiva, los cuales son “Integral y funcional”, esto se refleja al unir mediante el proyecto a las instituciones

locales y vecinos cercanos, para brindar un lugar de esparcimiento, que a su vez contenga lo necesario para el bienestar cultural y deportivo de esta comunidad.

Además, la construcción de este parque se destaca por su nivel de inclusión que permite a todas las personas apropiarse de este lugar ya que la cercanía al Centro para el Adulto Mayor es utilizada para consolidar la convergencia social que tienen estos dos puntos.

El parque en su construcción contiene un elemento portador del eje principal que da cuerpo y organización al proyecto, el cual refleja una calzada que asimila y brinda homenaje al Monumento Nacional Guayabo, esta “calzada” contiene una cubierta construida con metal en su mayoría, y con paneles translucidos, que concluye su trayecto en un anfiteatro techado. En el recorrido hasta el anfiteatro se entrelazan distintas sendas que nos movilizan hacia otros lugares de esparcimiento.

La estructura metálica superior se ubica únicamente a lo largo de la “calzada” principal y sobre el anfiteatro, esta estructura metálica tiene un diseño funcional y estético agradable que visualmente da un sentido de movimiento y variabilidad a su entorno.

Se destaca de este proyecto para la utilización en la propuesta, el entrelazado de las sendas, como un factor que refuerza la improvisación en las actividades recreativas y de esparcimiento, además su relación de la huella constructiva y de vegetación, permite que haya una gran cantidad de espacio verde con plantas endémicas. Los colores y texturas utilizados son de uso práctico y funcionales para un parque, tales materiales deben de resistir las inclemencias del clima. Su principal material destacado es el concreto usado en diferentes tamaños de losas y adoquines colocadas con el fin de dar variabilidad entre las sendas principales y secundarias.

Otro aporte fundamental a considerar es la creación de un espacio destinado específicamente a la recreación, el deporte y la cultura. Este entorno no solo fomenta la participación comunitaria, sino que también fortalece los vínculos con las instituciones cercanas al proyecto, promoviendo la integración social y la cohesión entre los vecinos.

### 1.9.1.3. Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui / Arquitectura para el Desarrollo Cultural

Arquitectos: Entre Nos Atelier

Área: 470 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2014

Ubicación: Turrialba, Cartago, Costa Rica



*Figura 6 Instalaciones del Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui. Fotografías: Ingrid Johanning.*



*Figura 7 Instalaciones del Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui. Fotografías: Ingrid Johanning.*

El Centro de Capacitación Indígena Kăpäclăjui, ubicado en la reserva Indígena de Tayutic de Grano de Oro, cantón de Turrialba, en la provincia de Cartago, Costa Rica, comprende un centro de capacitación-albergue. Su objetivo es actuar como facilitador de la interacción entre la comunidad local y los visitantes, además de impulsar el desarrollo de proyectos comunales sustentables en armonía con el entorno.

Este centro forma parte de un sistema estratégico de integración rural diseñado para fortalecer el tejido comunitario. Incluye caminos, grutas y senderos que conectan diversos puntos de la reserva. Además, se proyecta la construcción de una red de puentes peatonales que garantizarán la accesibilidad durante los momentos críticos del año, además de brindar refugio temporal en caso de necesidad.

El proyecto del Albergue abarca una superficie de 470 m<sup>2</sup> distribuidos dentro de una “gran nave lineal” a lo largo de su eje longitudinal. En el primer nivel se encuentran áreas administrativas (oficinas), salones multiusos, comedor, cocina, servicios sanitarios, sala de cómputo, biblioteca y bodegas. Además, en la doble altura de la parte frontal se incorpora un ‘mezanine’ diseñado como estancia-albergue para proporcionar refugio temporal.

Las referencias aplicables a la propuesta, se centran en la creación de un espacio que combine confort, permeabilidad y una conexión armónica con el entorno. La propuesta arquitectónica integra zonas verdes vinculadas con la edificación, promoviendo un diálogo fluido entre los espacios naturales y construidos. La selección de materiales busca generar una sensación de cobijo ligero y abierto, optimizando la experiencia espacial sin perder la sensación de amplitud.

Se considera para la propuesta, el uso de pendientes pronunciadas en las cubiertas como un recurso para fortalecer el carácter arquitectónico y la presencia del proyecto. Asimismo, la integración de espacios amplios y soluciones funcionales, contribuyen al equilibrio climático interno de la edificación, mediante estrategias pasivas de diseño que optimizan la ventilación y el confort térmico natural.

## 1.9.2. Casos Latinoamericanos

### 1.9.2.1. Centro Cultural El Tranque / Arquitectura para la Cultura

Arquitectos: Bis Arquitectos

Área: 1400 m<sup>2</sup>

Año: 2015

Ubicación: Lo Barnechea, Chile



*Figura 8 Instalaciones del Centro Cultural El Tranque. Fotografías: Juan Francisco Vargas.*



*Figura 9 Instalaciones del Centro Cultural El Tranque. Fotografías: Juan Francisco Vargas.*

Este proyecto es parte del programa estatal de Centros Culturales e Infraestructura, dirigido a comunas de Chile con más de 50.000 habitantes que no cuentan con infraestructura pública para actividades culturales. El Centro Cultural se emplaza en la comuna precordillerana de Lo Barnechea, “este sector es una zona residencial en crecimiento, en el año 2012 contaba con poco equipamiento y comercio” asegura el equipo del proyecto.

Para este edificio se plantea la creación de un espacio de convergencia e integración como centro del edificio, un lugar que resalte el carácter público del mismo. Aquí, mientras algunos participan activamente en actividades culturales, otros pueden disfrutar como espectadores,

contribuyendo así a la cohesión social y a la participación comunitaria. Este espacio serviría como punto de encuentro donde los residentes y los actores culturales se integren; una plaza pública “interior” donde la actividad cultural se desarrolle de manera libre y cotidiana.

Cada volumen del centro cultural recibe un programa distinto, mientras que en el primer piso se ubican los programas públicos y de difusión como el auditorio, la sala de exposiciones y la cafetería. En el segundo nivel se encuentran las áreas de formación, que incluyen talleres de artes musicales, plásticas, escénicas, culinarias, entre otras.

La materialidad del edificio está cuidadosamente definida para cada volumen. El volumen zócalo está construido con hormigón armado revestido en piedra, mientras que el volumen suspendido es un puente conformado por estructura metálica y losa postensada.

Justo debajo del volumen suspendido se encuentra la plaza pública, mientras que sobre el volumen zócalo se dispuso una cubierta verde. Esta cubierta no solo sirve como patio para los talleres de formación, sino que también permite que la ladera del cerro ingrese al proyecto, creando una sensación de mayor amplitud en el edificio.

Como referencia clave para el desarrollo del proyecto, resulta fundamental destacar la disposición de los volúmenes principales en relación con la plaza interior del centro cultural. En la planta baja se ubican los programas públicos, mientras que en el segundo nivel se encuentran las áreas de formación. Esta organización espacial favorece el libre desplazamiento del usuario, incentivando su permanencia en el lugar y promoviendo la interacción con diversas actividades que se desarrollan en el primer nivel.

Esta configuración permite atraer al público en general a la parte baja, separando discretamente la planta alta que contiene espacios semiprivados que necesitan tener un control de acceso.

Finalmente, la elección de materiales y la inclusión de amplias aperturas en la segunda planta maximizan el ingreso de luz natural, lo que mejora tanto la eficiencia energética como la calidad ambiental del espacio. Este enfoque se plantea como una referencia esencial para el proyecto, asegurando una integración armónica con el entorno y un diseño basado en estrategias pasivas.

### 1.9.2.2. Centro Cultural Arauco / Arquitectura para la Cultura

Arquitecto: Elton Léniz

Área: 1400 m<sup>2</sup>

Año: 2016

Ubicación: Arauco, Chile



Figura 10 Instalaciones del Centro Cultural Arauco. Fotografías: Felipe Díaz Contardo.



Figura 11 Instalaciones del Centro Cultural Arauco. Fotografías: Felipe Díaz Contardo.

Debido al terremoto del 27 de febrero de 2010 en Chile, las instalaciones que albergaban la Biblioteca Municipal y el Teatro Luis Jury sufrieron daños parciales. A raíz de este evento, se planteó la reconstrucción del lugar a través de una alianza público-privada, con el propósito de crear una infraestructura cultural modernizada y mejor adaptada a las necesidades de la comunidad, según afirma el equipo de arquitectos que “la capacidad de los distintos espacios y el funcionamiento del Centro Cultural surge a partir de la participación de la comunidad a través de sus distintos agentes culturales”.

Este proyecto se identifica para la comunidad como un lugar de encuentro para la participación y expresión de diversas manifestaciones artísticas y culturales. Este edificio se integra al espacio público que se encuentra a su alrededor, debido a que la primera planta es libre y permite el tránsito abierto y accesible.

Como referencia para el proyecto a realizar de los elementos más destacados es su configuración y permeabilidad en la primera planta, la cual invita a las personas a ser parte y hacer uso de las instalaciones ubicando las actividades masivas y públicas en este nivel como el teatro, la cafetería, la tienda, el foyer de exposiciones y las salas multiuso. En la segunda planta se sitúan las actividades que necesitan más privacidad y silencio como lo son la biblioteca y la administración.

Otro punto importante para considerar es el vacío entre los volúmenes superiores y la planta libre del primer nivel, estos generan un espacio interno central flexible multiuso que puede ser utilizado para distintos eventos públicos que necesiten una mayor capacidad.

El uso de los materiales es una combinación que se ajusta a las necesidades de la configuración de este proyecto, para dar mayor resistencia y anticipar un desastre natural como terremoto y posterior tsunami, las columnas y el primer piso fue construido en hormigón armado, sobre este primer piso se utiliza una estructura metálica acompañada con cerramientos en madera laminada y vidrio que permite el acceso de la iluminación natural al interior, lo que genera movimiento y variabilidad en la disposición de las sombras y objetos al interior de la biblioteca.

### 1.9.2.3. Parque Manuel Rodríguez Curacautín / Arquitectura Deportiva y Recreativa

Arquitectos: Jaime Alarcón Fuentes / Impulso Arquitectos

Área: 21000 m<sup>2</sup>

Año: 2022

Ubicación: Curacautín, Chile



*Figura 12 Parque Manuel Rodríguez Curacautín. Fotografías: Ignacia Astaburuaga*



*Figura 13 Parque Manuel Rodríguez Curacautín. Fotografías: Ignacia Astaburuaga*

El proyecto está ubicado en una comuna de Chile, cercana a los volcanes Tolhuaca, Lonquimay y Llaima, estos volcanes pueden ser observados desde la ciudad. Este proyecto se encuentra dentro de una zona de alta paso de turismo y viajeros que se aventuran en las montañas, parques nacionales, lagunas y volcanes de esta localidad.

Como objetivo principal de este proyecto es el potenciar el desarrollo y bienestar de los habitantes de esta localidad, lugar en el que la expansión de la huella urbana impacta negativamente a los habitantes debido a la falta de espacios públicos y áreas de encuentro para los residentes.

Este proyecto posee un total de 3 hectáreas y se encuentra específicamente en uno de los bordes del Barrio Manuel Rodríguez. Esta zona donde se ubica el proyecto es un espacio consolidado con otro que estaba en desuso y utilizado como tiradero de basura.

Su configuración propone un parque público destinado principalmente al barrio de la localidad, la morfología del terreno dio forma al diseño y la construcción, apropiándose de la forma de las irregularidades con las que contaba el terreno.

Su circulación desde el ingreso es accesible, en forma de anillo que rodea el parque, durante el recorrido esta circulación limita con el borde urbano. Este recorrido permite al usuario pasar por áreas bajas y altas a modo de puentes que atraviesan las zonas silvestres, estos puentes hacen referencia a troncos caídos de los bosques cercanos del territorio de Araucano.

Es importante destacar en este proyecto para su uso en la propuesta, el aprovechamiento de la topografía que facilita la visualización del paisaje urbano y natural como los volcanes, esta condición del montículo principal el cual fue utilizado respetando la altura, también permite a los usuarios aprovechar esta construcción más sobresaliente como un escenario para el desarrollo de actividades masivas.

También, la materialidad es un punto importante que se usará para el desarrollo de la propuesta, debido a que el material de las circulaciones y de las áreas de mayor tránsito es de hormigón estampado sin color, con el fin de reducir el mantenimiento y desgaste. También un segundo material que se utiliza es la madera este material se coloca en las pasarelas, terrazas y puentes de los recorridos, tal material se entrelaza fácilmente con el entorno vegetal y de bosque de la zona.

Por último, es relevante destacar la relación entre la construcción y la huella vegetal preservada en el parque, un aspecto clave que contribuye al bienestar y la calidad de vida de los usuarios en una zona urbana densa. Este equilibrio permite ofrecer un escape hacia un entorno natural dentro del contexto urbano. Dado que la zona de intervención del proyecto presenta condiciones similares (proximidad a un centro urbano y presencia de una zona residencial compacta), se plantea incorporar esta variable como parte esencial de la propuesta.

### 1.9.3. Casos Internacionales

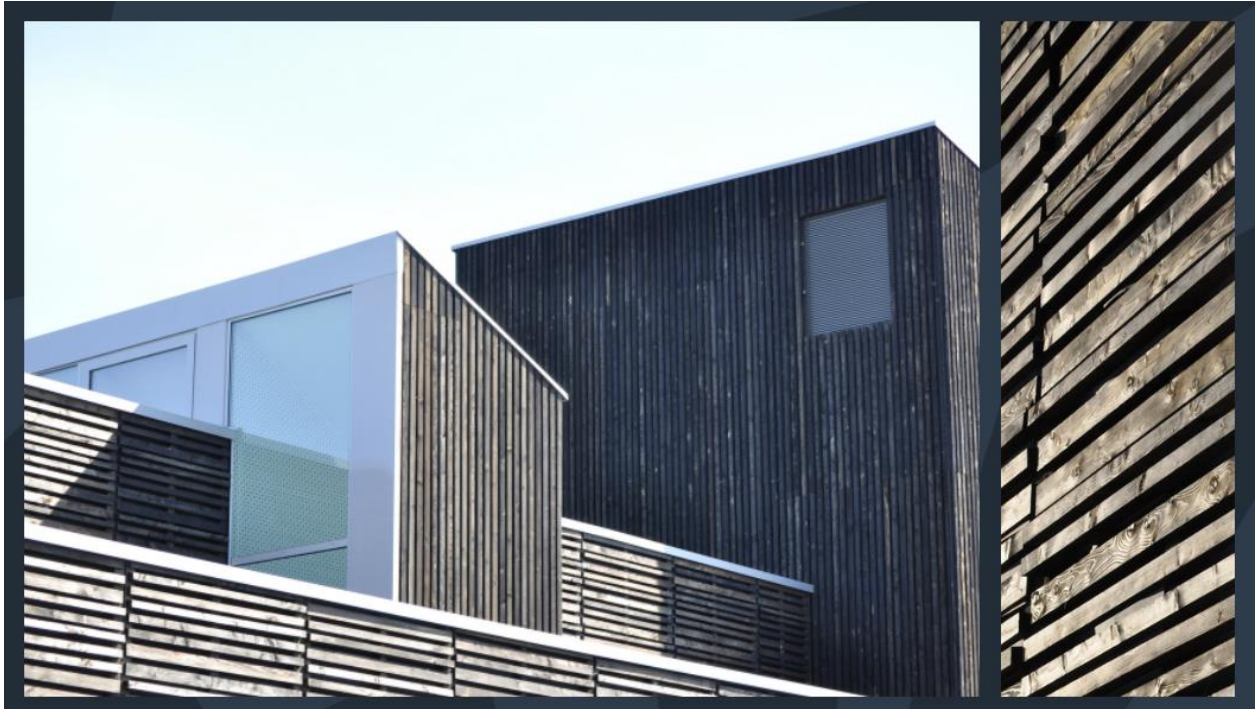
#### 1.9.3.1. Centro Para La Juventud LA CHÂTRE / Arquitectura para la Cultura

Arquitectos: 2NE Architecture

Área: 1652 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2012

Ubicación: La Chatre, Francia



*Figura 14 Centro Para La Juventud LA CHÂTRE. Fotografías: 2NE Architecture.*



*Figura 15 Centro Para La Juventud LA CHÂTRE. Fotografías: 2NE Architecture.*

A

Se retomará para la propuesta las distintas características intencionadas que proyectan un edificio amplio, iluminado y mimetizado con el entorno natural, en contraposición a materiales urbanos simples como lo es el concreto y el vidrio.

También he de destacar la posición de los volúmenes superiores e inferiores con el fin de proporcionar iluminación natural a la parte interna de la edificación como circulaciones y áreas

donde se desarrollarán las actividades artísticas y recreativas. Además, cuenta con amplias zonas verdes y plazas de uso común que potencia las actividades al aire libre.

Por último, las aulas se sitúan en áreas que permiten aprovechar la iluminación natural y el paisaje circundante, lo que incrementa el confort y la satisfacción de los usuarios durante las actividades educativas, tanto dentro como fuera del edificio. Este enfoque puede replicarse en la propuesta, proyectando un ambiente de aprendizaje conectado con el entorno y orientado al bienestar integral.

### 1.9.3.2. Centro Cultural y Deportivo Važecká / Arquitectura para la Cultura y el Deporte

Arquitectos: Atrium Architekti

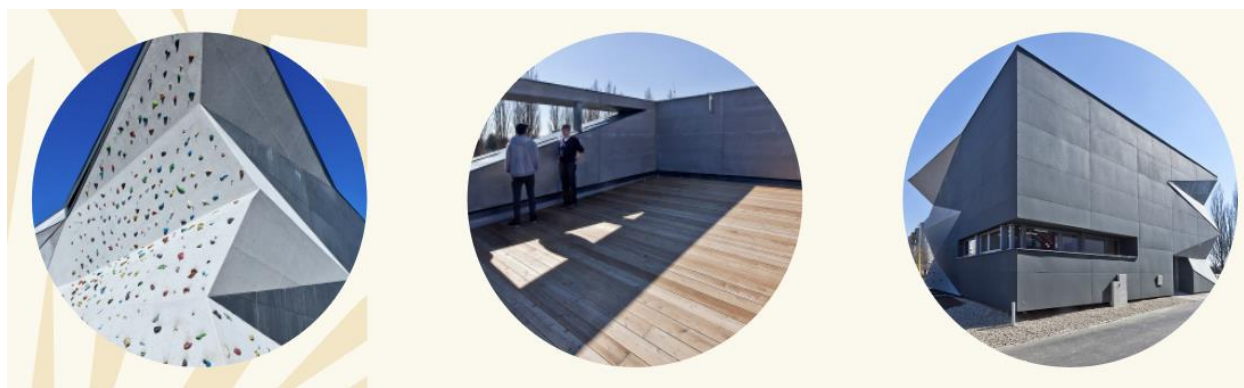
Área: 180 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2013

Ubicación: Košice, Eslovaquia



Figura 16 Instalaciones Centro Cultural y Deportivo Važecká. Fotografías por: Atrium Architekti.



*Figura 17 Instalaciones Centro Cultural y Deportivo Važecká. Fotografías por: Atrium Architekti*

Este proyecto cuenta con amplios espacios internamente que pueden funcionar a modo de galerías, cada uno de estos 5 pisos cumple una función diferente y pueden ser modificados según las necesidades de cada exposición o actividad.

Los materiales utilizados brindan un carácter moderno a la estructura y sus fachadas, desde metal para la estructura primaria y secundaria, vidrios para las fachas en el exterior y en algunas locaciones del piso, también madera para la terraza y cerramientos internos.

Estéticamente las formas que componen el proyecto son irregulares en el exterior, existe una continuidad entre las fachadas y la cubierta lo cual genera un volumen con fuertes rasgos casi verticales que funcionan como parades de escalada, esta es su principal particularidad y ofrece a los visitantes un flujo constante de personas y actividades tanto dentro y fuera del lugar, aprovechando al máximo la apropiación de la estructura y sus componentes.

Para el desarrollo del proyecto, se contempla la incorporación de una asociación cultural en el área externa de las instalaciones, mediante la implementación de actividades deportivas funcionales que respondan a las necesidades de la comunidad local. Esta integración busca fomentar la participación activa de la población y consolidar el vínculo entre la cultura y el bienestar físico.

Un caso de referencia pertinente es el de Važecká, donde la ocupación continua del espacio genera una percepción colectiva de seguridad y confianza tanto en la edificación como en su entorno inmediato. Este fenómeno evidencia cómo la apropiación constante por parte de los usuarios puede fortalecer la identidad del lugar y contribuir a su sostenibilidad social.

Otro aspecto clave que se pretende replicar en el presente proyecto es la adaptabilidad de los espacios interiores. Analizar detalladamente las funciones que se desarrollarán dentro del edificio resulta fundamental para determinar cuáles niveles permiten una mayor flexibilidad

espacial. En este sentido, se evaluará la viabilidad de utilizar sistemas de paredes divisorias livianas que puedan adaptarse a las diversas actividades culturales, facilitando así una configuración dinámica que responda a las necesidades cambiantes del programa arquitectónico.

### 1.9.3.3. Parque Orquesta / Arquitectura Deportiva y Recreativa

Arquitectos: A

Área: 8500 m<sup>2</sup>

Año de construcción: 2023

Ubicación: Su Zhou Shi, China

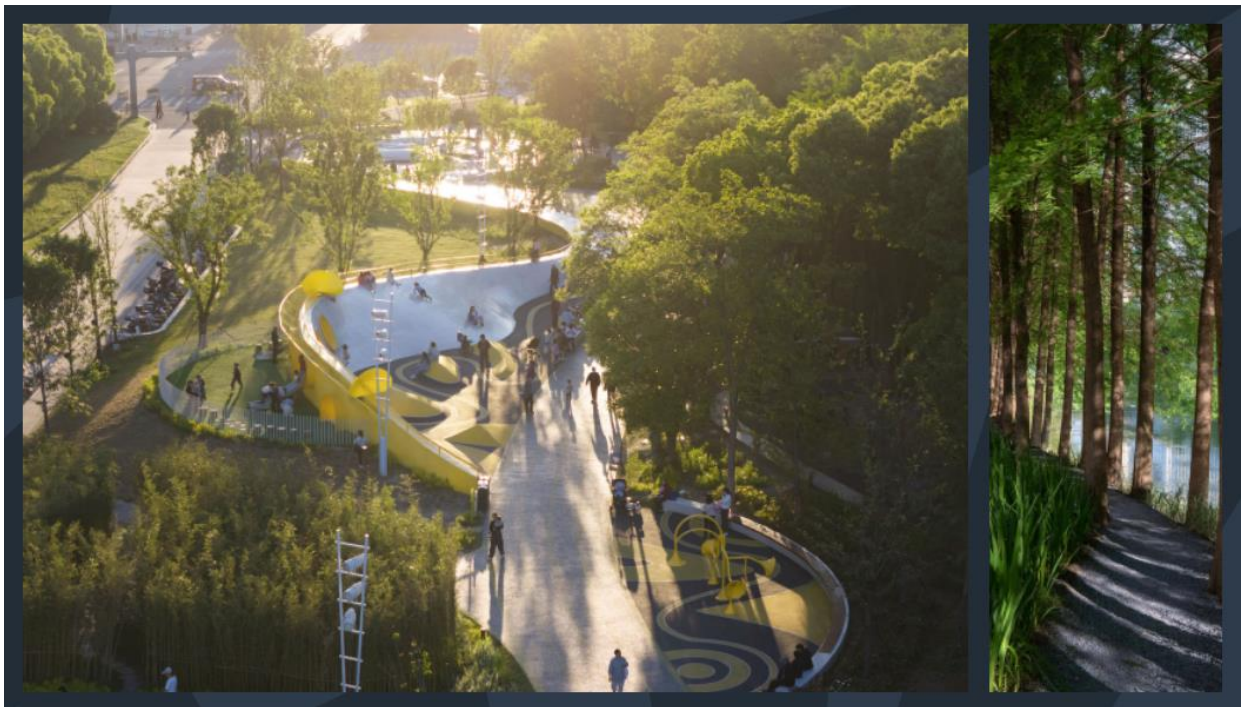
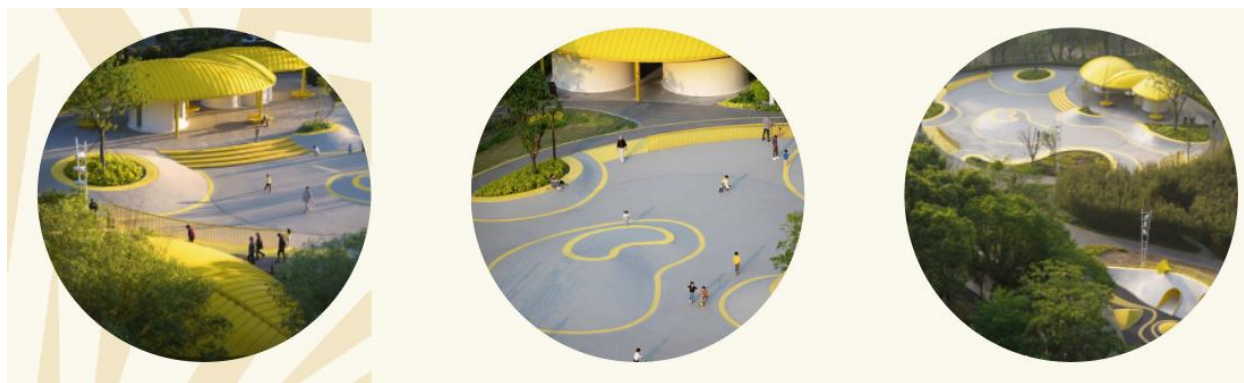


Figura 18 Parque Orquesta. Fotografías Holi.



*Figura 19 Parque Orquesta. Fotografías Holi.*

Este proyecto se ubica entre dos edificios residenciales de alta densidad, cercano a zonas con árboles de gran tamaño, humedales y a lo largo del recorrido de dos ríos. El desafío más destacado en este proyecto fue integrar un área de patinaje y preservar el bosque natural que se encontraba en las cercanías. El diseño de este parque prioriza la preservación del ecosistema.

El proyecto se encuentra construido sobre lo que fue un antiguo lote vacío, que da vida a un espacio recreativo y deportivo, vibrante que comodidad a la comunidad cercana, también se puede catalogar como un oasis verde dentro de una zona urbana densa habitacionalmente.

El diseño del parque, inspirado en la música de seda y bambú de Jiangnan, combina naturaleza y cultura en un espacio armónico. Respetando el bosque y el terreno natural, se organiza en torno a formas simbólicas de seda y bambú. Un camino circular conecta comunidades cercanas y divide el parque en un cinturón verde y una zona recreativa.

Este parque combina instalaciones interactivas como un skatepark, área de escalada, teatro al aire libre y caminos en un bosque de bambú, con espacios culturales como un salón de música y una plaza con fuente musical. Este destino comunitario fomenta la exploración y el ocio para todas las edades, preservando el patrimonio cultural de Huaqiao y convirtiéndose en un punto de encuentro vibrante y natural.

Es fundamental destacar en este proyecto el aprovechamiento del terreno vacío para la implementación de un parque, concebido como un corredor articulador Aa conexión entre los distintos espacios del proyecto, sino que también pongan en valor el entorno natural existente. Esta estrategia busca generar una relación armónica entre la arquitectura y el paisaje, promoviendo una integración sensible que respete y enriquezca el contexto.

## 1.9.4. Cuadro de resumen:

Tabla 1 Resumen de los casos con los aspectos a utilizar en el diseño de la propuesta.

<b>Proyecto</b>	<b>Aspectos arquitectónicos a utilizar</b>	<b>Motivo</b>
<b>SIFAIS Cueva de Luz</b>	<b>Función:</b> Talleres multifuncionales	Talleres multifuncionales que pueden cambiar su distribución para diferentes actividades.
	<b>Material:</b> Madera laminada	Parasoles tipo rejillas utilizados como cerramientos que disminuyen la necesidad de consumo energético, debido al ingreso de iluminación y ventilación natural.
<b>Parque Recreativo Jorge Debravo</b>	<b>Función:</b> Entrelazado de sendas	Entrelazado de las sendas, un factor que refuerza la improvisación en las actividades recreativas y de esparcimiento, además su relación de la huella constructiva y de vegetación, permite que haya una gran cantidad de espacio verde con plantas.
	<b>Material:</b> Concreto	Se emplean colores y texturas funcionales para exteriores, el concreto es el material principal, se utiliza en losas y adoquines de distintos tamaños, diferenciando sendas principales y secundarias.
<b>Centro de Capacitación Indígena Kâpâclâjui</b>	<b>Diseño:</b> Relación naturaleza-arquitectura	La propuesta conecta zonas verdes con la edificación, fomentando un diálogo continuo entre lo natural y lo construido. Los materiales seleccionados generan un ambiente liviano y abierto, sin comprometer la amplitud espacial.
	<b>Estrategias pasivas:</b> CubiertasA	Las pendientes pronunciadas en las cubiertas refuerzan la identidad arquitectónica, asimismo, los espacios amplios y funcionales favorecen la ventilación cruzada y el confort térmico mediante estrategias pasivas al interior de la edificación.
<b>Centro Cultural El Tranque</b>	<b>Diseño:</b> Disposición de volúmenes	En la planta baja se ubican los programas públicos, mientras que en el segundo nivel se

		encuentran las áreas de formación. Esta organización espacial favorece el libre desplazamiento del usuario, incentivando su permanencia en el lugar.
	<b>Estrategias pasivas:</b> Aberturas	Se utilizan amplias aperturas en el segundo nivel que optimizaran el aprovechamiento de la iluminación natural, mejorando la eficiencia energética y la calidad ambiental del espacio.
<b>Centro Cultural Arauco</b>	<b>Diseño:</b> Organización	Permeabilidad en la primera planta, la cual invita a las personas a ser parte y hacer uso de las instalaciones ubicando las actividades masivas y públicas en este nivel como el teatro, la cafetería, la tienda, el foyer de exposiciones y las salas multiuso.
	<b>Función:</b> Áreas multifuncionales	El vacío entre los volúmenes superiores y la planta libre del primer nivel, estos generan un espacio interno central flexible multiuso, este puede ser utilizado para distintos eventos públicos.
<b>Parque Manuel Rodríguez Curacautín</b>	<b>Material:</b> Concreto	El material principal de las circulaciones y de las áreas de mayor tránsito es de hormigón estampado sin color, con el fin de reducir el mantenimiento y desgaste.
	<b>Paisajismo:</b> Relación entre la construcción y la huella vegetal	Aspecto clave que contribuye al bienestar y la calidad de vida de los usuarios en una zona urbana densa. Este equilibrio permite ofrecer un escape hacia un entorno natural dentro del contexto urbano.
<b>Centro Para La Juventud LA CHÁTREA</b>	<b>Diseño:</b> Entorno natural	Amplias zonas verdes y plazas de uso común que potencia las actividades al aire libre.
	<b>Diseño:</b> Orientación	Las aulas se sitúan en áreas que permiten aprovechar la iluminación natural y el paisaje circundante.

<b>Centro Cultural y Deportivo Važecká</b>	<b>Diseño:</b> Áreas externas multifuncionales deportivas	Vinculación de actividades culturales con el deporte para fomentar la participación comunitaria. En Važecká, la ocupación continua del espacio genera una percepción de seguridad y confianza en el entorno construido.
	<b>Función:</b> Áreas internas multifuncionales	La adaptabilidad de los espacios internos mediante el uso de paredes divisorias livianas, permitiendo una configuración flexible que se ajuste a las distintas actividades culturales y a las necesidades variables del programa arquitectónico.
<b>Parque Orquesta</b>	<b>Paisajismo:</b> Sendas de conexión urbana	Aprovechamiento del terreno vacío para la implementación de un parque, concebido como un corredor articulador que facilita la conexión y la interacción entre dos sectores clave de esta zona urbana
	<b>Paisajismo:</b> Aprovechamiento del contexto	Es fundamental identificar y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el terreno, considerando sus características topográficas, visuales y ambientales.

### 1.10 Antecedentes Históricos

En el siguiente apartado se presentará un recorrido por los hechos históricos más relevantes de este cantón, abarcando desde la época precolombina hasta la actualidad. Este análisis permitirá comprender la evolución del territorio y cómo cada acontecimiento significativo ha contribuido a forjar el carácter e identidad de sus habitantes.

El territorio de Pérez Zeledón estuvo habitado principalmente en la época precolombina, por aborígenes del grupo Los Boruca (también llamados Brunca, Brunka o Bruñcájc), tribu del Pacífico Sur, localizada entre las montañas de Talamanca a 20 Km de la República de Panamá.

En 1563 el conquistador español Juan Vázquez de Coronado realizó una expedición a lo que hoy se conoce como el Valle de El General. Esta fue una colonización tardía que procede de colonos provenientes del Valle Central.

En 1662 y 1663 el gobernador Andrés Arias Maldonado y su hijo Rodrigo expulsaron y sometieron aborígenes de Talamanca, lo que provocó que muchos de ellos huyeron al otro lado de la cordillera habitando lo que hoy es el Valle de El General.

En 1680 fue descubierto por Juan Ulate, un total de más de 500 aborígenes familias habitando lo que hoy se conoce como el Valle de El General, este asentamiento no fue conocido por los españoles, hasta el momento en el que llegaron los primeros colonizadores que ingresaron por el Valle Central.

Durante el episcopado de Monseñor Juan Gaspar Stork Werth, tercer obispo de Costa Rica, se construyó en 1850 la primera ermita del Valle del General, dedicada a San Isidro Labrador.

En 1861, el Congreso Constitucional ofreció cinco mil pesos a quienes abrieran una vereda hacia Térraba y Boruca. Don Cornelio Monge, de Desamparados, San José, emprendió el viaje en 1863 desde San Cristóbal, Cartago, logrando llegar al Valle de El General y continuar hasta Térraba, completando la apertura de la vereda.

El 19 de agosto de 1883, con el afán de construir un camino entre Santa María de Dota y el Valle de El General, se le concedía a Don Cornelio Monge y a su hijo José, por medio del decreto No. 3, setenta caballerías de terrenos baldíos por la construcción de este camino.

El 15 de mayo de 1884 el decreto No. 6 les otorgó una prórroga por un año para la construcción del camino, empresa que les fue imposible concluir en el tiempo establecido a Don Cornelio Monge y su hijo José.

Conocido como “la picada de Calderón”, este camino fue abierto en 1868 por Pedro Calderón, originario de San Ramón de Alajuela. Calderón firmó un contrato con el gobierno para construir una ruta que conectara el caserío La Estrella, al sur del actual cantón de El Guarco, con los pueblos de Térraba y Boruca, hoy parte del cantón de Buenos Aires en Puntarenas.

En 1892, lo que es hoy el Valle de El General, contaba con 32 ranchos pajizos y 284 habitantes no aborígenes.

Durante la administración de Don Ascensión Esquivel Ibarra (1902-1906), se estableció la primera escuela llamada Escuela Ureña, posteriormente renombrada como Escuela 12 de marzo de 1948.

Para abril de 1904, la población había crecido a 315 personas, lo que llevó a un funcionario gubernamental a abogar por el establecimiento de una escuela primaria y destacar el estado deplorable de la antigua iglesia local.

En 1911 se incluye una mejora en el Cerro de la Muerte por el mandato de Ricardo Jiménez Oreamuno la construcción de dos refugios: uno en Ojo de Agua y el otro en División, esto facilitó la hazaña en este recorrido ofreciendo descanso a las personas y animales que transitaban este Cerro.

En 1914 se creó la diócesis de San Isidro de El General, perteneciente a la provincia eclesiástica de Costa Rica, siendo Monseñor Delfín Quesada Castro su primer obispo.

El 9 de octubre de 1931, durante la administración de Cleto González Víquez, se creó el cantón de Pérez Zeledón mediante su separación del cantón de Dota. La Villa de Ureña fue designada como cabecera cantonal y se establecieron cuatro distritos iniciales: Ureña (cabecera), El General, Daniel Flores y Rivas. El nombre de la villa se eligió en honor a Don José María Ureña, fundador de Santa María de Dota.

La asignación de estos nombres respondió a una condición impuesta por los habitantes de Dota, quienes solicitaron rendir homenaje a personas destacadas por su servicio a la comunidad de Santa María de Dota.

El cantón de Pérez Zeledón lleva el nombre en honor a Don Pedro Pérez Zeledón, un distinguido costarricense, diputado en el Congreso Constitucional de la provincia de San José. Además, trabajó como profesor de la Escuela de Derecho (1905-1910). Nacido en San José el 4 de enero de 1854.

El 1 de enero de 1932 se celebró la primera sesión del Concejo Municipal de Pérez Zeledón.

En 1936 comenzó la construcción de la Carretera Interamericana, una obra clave que impulsó significativamente el desarrollo de la Zona Sur de Costa Rica. La construcción concluyó en 1946, marcando un hito en la infraestructura vial del país.

La cañería y el primer alumbrado público se inauguraron en 1943, con la electricidad proporcionada por una planta eléctrica propiedad de Joaquín Barrantes.

Mediante el decreto de ley número 274 del 18 de noviembre de 1948, se otorgó el título de ciudad a la villa de Ureña.

Durante la Guerra Civil de Costa Rica en 1948, el Valle del General fue un importante escenario de combate y logística. San Isidro de El General, con su campo de aterrizaje, fue clave para los rebeldes que recibían suministros de Guatemala. Las fuerzas oficialistas intentaron tomar la ciudad para interrumpir este apoyo y debilitar a los rebeldes.

El 18 de noviembre de 1948, durante el gobierno interino de la Junta Fundadora de la Segunda República, el Decreto Ley No. 274 declaró a la ciudad de San Isidro de El General como Ciudad Mártir de la Revolución Liberadora de Costa Rica de 1948.

En 1951, una misión de la UNESCO llegó a Costa Rica, lo que benefició al cantón de Pérez Zeledón al implementar un plan piloto en el campo educativo, contribuyendo al desarrollo de la región en materia de educación y capacitación.

En 1952 y hasta 1958 se hicieron los trabajos necesarios para que el lugar donde está el Complejo Cultural de Pérez Zeledón actualmente funcionara como mercado principal. Esto sucedió por la aprobación de un préstamo del Banco Nacional de Costa Rica por parte del Concejo Municipal.

En 1953, se inauguró una nueva escuela complementaria destinada a la educación secundaria en Pérez Zeledón.

Posteriormente, el 7 de agosto de 1954, durante el primer gobierno de Don José Figueres Ferrer, el Decreto Ejecutivo No. 40 cambió el nombre de la ciudad de Ureña a San Isidro de El General, así como al primer distrito.

Posteriormente, en 1962, durante la administración de Mario Echandi Jiménez, la escuela complementaria fue transformada en el Liceo UNESCO, consolidándose como un centro clave para la formación académica en la región.

A principios de la década de 1970, el cantón luchó contra la transnacional estadounidense Alcoa, que quería extraer bauxita debido a la geología arcillosa de la región.

En 1986 se iniciaron los preparativos para renovar la imagen de la estructura existente y convertirla en el Complejo Cultural Alfonso Quesada Hidalgo, nombrado así en honor al profesor que fue funcionario de la jefatura política de San Isidro de El General, cuando las fuerzas rebeldes capturaron el 12 de marzo de 1948. El complejo Cultural abrió sus puertas al público en 1990.

En el año 2000 se fundó el Colegio Técnico Profesional Ambientalista Isaías Retana Arias (CAIRA) en Pedregoso, destacándose por su enfoque en la educación técnica y ambientalista, promoviendo el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

El 18 de diciembre de 2011, un plebiscito revocatorio destituyó al alcalde Luis Mendieta Escudero con más del 80% de votos a favor. La vicealcaldesa Vera Corrales asumió el cargo, siendo este el primer caso en Costa Rica de destitución democrática de una autoridad elegida.

En el 2015 un suceso natural destruyó la imagen que daba la bienvenida a los visitantes del cantón de Pérez Zeledón, esta imagen era la del Cristo Redentor, la estructura fue destruida por un rayo, que luego de su impacto incendió la estructura hasta quemarla por completo.

En 2016, se creó el distrito de La Amistad, número 12 del cantón de Pérez Zeledón, separado de Pejibaye y Platanares.

El 3 de octubre de 2017, el Concejo Municipal declaró al cantón como libre de discriminación y respetuoso de los Derechos Humanos.

Por último, en 23 de febrero de año 2024 la Municipalidad de esta localidad remite el (POT) Plan de Ordenamiento Territorial, el cual se propone como un instrumento de planificación que definirá las políticas de desarrollo y los planes para la distribución de la población.

### 1.11 Marco Conceptual

El presente marco conceptual desarrolla los pilares fundamentales que sustentan el diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro de El General. A través del análisis de conceptos como cultura, arte, identidad, comunidad, participación y apropiación, se busca establecer un marco conceptual del anteproyecto que responda de forma coherente a las necesidades culturales, sociales y espaciales del territorio. Estos conceptos, se entienden como elementos interrelacionados que guían las decisiones de diseño arquitectónico.



*Figura 20 Diagrama de intersección conceptual que representa la relación los conceptos ejes del diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación. Fuente: Diseño propio.*

### 1.11.1 Cultura y arte como fundamentos expresivos del proyecto

La cultura y el arte son ejes esenciales para el planteamiento del Centro de Integración Cultural y de Recreación. La cultura — como conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial en un grupo social (RAE, 2025)— se manifiesta a través del arte en sus distintas formas. La comprensión de la cultura proporciona un marco para entender y apreciar la riqueza y la diversidad del patrimonio humano en todas sus manifestaciones. Este concepto es de vital importancia debido a la principal intención del proyecto la cual pretende impulsar el desarrollo cultural de las personas de una comunidad.

El arte, por su parte, es una vía mediante la cual las personas representan lo real o lo imaginario, y permiten el intercambio simbólico dentro de una sociedad. El arte y sus manifestaciones más destacadas serán las actividades principales por las cuales el proyecto se enfocará en dar lugar para su desarrollo, lo que permite la gestación e impulso de la cultura de esta comunidad.

Este proyecto se concibe como un espacio donde ambas dimensiones se materializan y se entrelazan: la arquitectura propuesta busca ser un medio para facilitar, contener y proyectar estas expresiones culturales, tanto en sus formas tradicionales como contemporáneas. A través del diseño de espacios para la creación, enseñanza, exposición y encuentro, el Centro promoverá la construcción colectiva de sentido, impulsando una cultura activa, viva y participativa.

### 1.11.2 Identidad cultural como base de pertenencia y expresión comunitaria

La **identidad** vista como “un proceso de crecimiento personal, que va ampliándose hasta alcanzar connotación de identidad cultural cuando se manifiesta a través de un grupo social, cuando se toma conciencia de una manera de concebir el mundo, cuando ya se parte de un mundo y no solo de una persona en específico o de una familia o de un grupo social pequeño” (I. Fernández; I. Fernández, 2012).

En relación con el proyecto y la zona donde se ubica, se pretende que los usuarios y residentes manifiesten el sentido de identidad cultural de manera individual a grupal.

A través de la participación en actividades culturales, los usuarios podrán fortalecer el valor que asignan a su identidad cultural, expresándola de forma individual y colectiva dentro del centro.

### 1.11.3 Diversidad cultural para la inclusión y la representación de las diferencias

La **diversidad cultural** — multiplicidad de formas en que se expresan las culturas de los grupos y sociedades — tiene que ver con la idea del otro y con la protección y promoción de los grupos minoritarios. Es una noción conformada por las diferencias y semejanzas de los distintos componentes que engloba “que no son solo raciales, sino que entrañan también cuestiones de clases sociales, relaciones económicas, de género, lingüísticas, políticas, culturales, religiosas, etc. Y también relaciones de poder y justicia social” (Olmos, 2008).

Para este concepto en la aplicación a las funciones del proyecto se plantea una apertura pública sin determinación en cuestiones de rasgos o características sociales que rompan con la monotonía cultural y el fortalecimiento de la identidad de esta comunidad, se plantea fortalecer y dar más oportunidades por medio de la construcción de este proyecto a personas con necesidades y grupos minoritarios aislados a este tipo de aprendizaje. Por lo tanto, esta apertura abre paso al fortalecimiento del sistema económico y cultural de esta comunidad.

### 1.11.4 Comunidad y Sociedad como estructura del tejido social del proyecto

La comunidad y la sociedad representan diferentes niveles del tejido social que dará vida al proyecto. La comunidad es entendida como el grupo específico de personas que habitan en San Isidro de El General, con intereses, prácticas y necesidades compartidas.

Es importante conocer en la **comunidad** específica donde se ubicará el proyecto y a quienes será dirigido, por lo tanto, es importante conocer los intereses de la población para así determinar a fondo sus necesidades y ventajas que obtendrán del proyecto. Integrar a la comunidad

interesada por medio de la arquitectura del proyecto es una de las visiones más importantes a desarrollar ya que sin la comunidad o un grupo de personas no permitiría un máximo aprovechamiento del lugar, por lo tanto, la comunicación entre espacios arquitectónicos, la invitación externa interna al proyecto son variables por considerar para el diseño en la estética y función del proyecto.

La **sociedad**, en un sentido más amplio, representa las relaciones normativas y organizativas que conectan a esta comunidad con dinámicas nacionales o incluso globales. La aplicación de este concepto en el proyecto puede aplicarse a la propuesta como el fundamento para diseñar espacios que promuevan la interacción, la cohesión social y el desarrollo comunitario.

En este sentido, la arquitectura a diseñar debe responder a las necesidades colectivas de las personas que conforman la sociedad de esta comunidad, generando entornos que fomenten el sentido de pertenencia, la inclusión y el bienestar común. Esto implica diseñar espacios que faciliten actividades comunitarias, respetando las dinámicas culturales y sociales.

La arquitectura del centro debe responder tanto a las necesidades particulares de esta comunidad como a las aspiraciones colectivas que fortalecen la cohesión social. Diseñar espacios abiertos, accesibles, diversos y funcionales permitirá fomentar la integración entre distintos sectores sociales y garantizar que el proyecto tenga un impacto real en la vida de las personas.

#### 1.11.5 Participación, gestión cultural comunitaria y arte comunitario como dinamizadores del espacio colectivo

Este proyecto tiene como objetivo fomentar la **participación** de los usuarios en diversas actividades artísticas, culturales y recreativas. Buscando crear un espacio en el que personas con intereses similares puedan unirse, organizarse y colaborar para alcanzar objetivos comunes. De esta manera, no solo se enriquecerá la experiencia individual, sino que también se fortalecerá el sentido de comunidad y la conexión entre los participantes.

La participación ciudadana, la gestión cultural comunitaria y el arte comunitario son pilares fundamentales del enfoque social del proyecto.

La participación implica el involucramiento activo de los usuarios en actividades artísticas, culturales y recreativas, lo cual promueve el sentido de pertenencia y dinamiza la vida social del centro. La gestión cultural comunitaria, por su parte, hace referencia al trabajo colaborativo entre

personas, colectivos e instituciones para llevar adelante proyectos culturales que respondan a las necesidades del territorio.

Dentro de este marco, el **arte comunitario** cobra especial relevancia, ya que se caracteriza por su capacidad de generar vínculos entre los habitantes mediante procesos creativos colectivos. Este tipo de arte no solo impulsa la expresión artística, sino que también fortalece el tejido social, fomenta la identidad compartida y contribuye a transformar los espacios en lugares de encuentro, reflexión y construcción comunitaria.

Al proponer la creación de un hito arquitectónico que no solo funcione como un espacio físico, sino como un punto de encuentro y colaboración para una amplia red de usuarios beneficiados podremos **gestionar la cultura comunitaria**. Esta construcción arquitectónica no solo busca integrar diversas manifestaciones artísticas, sino también fomentar la participación de la comunidad en la creación de proyectos colectivos. Esta colaboración colectiva enriquecerá la oferta cultural, también mejorará la experiencia de los consumidores al ofrecerles una variedad de actividades culturales y artísticas en un entorno dinámico y enriquecedor.

Esto generará una fuerte identidad de apropiación de todas las personas involucradas, también de instituciones colaboradoras que consumirán el material artístico y serán parte de esta economía local, nacional e internacional mediante el proyecto arquitectónico y sus funciones.

#### 1.10.6 Actividades recreativas como estímulo de bienestar y uso activo

En el proyecto se accionarán **espacios recreativos** y de **deporte** que los usuarios puedan utilizar dentro y fuera de las instalaciones, con el fin de generar un aporte extra de atracción de personas, que permitan un entorno seguro y habitado durante las horas de apertura del proyecto.

La inclusión del deporte dentro de este proyecto como parte de estas actividades permitirá fomentar la movilidad, la salud física y mental, así como la ocupación constante del lugar, contribuyendo a su seguridad y a la vitalidad comunitaria.

#### 1.11.7 Apropiación del espacio como construcción de pertenencia e identidad

La **apropiación** del espacio arquitectónico es un proceso mediante el cual los usuarios establecen una relación de pertenencia y vínculo con el entorno construido. Según el artículo “Repensar Nuestra Relación con la Arquitectura” (LUPA, s.f.), esta apropiación implica la adhesión de la arquitectura a su contexto y a las personas que la habitan, y puede darse en distintas etapas del diseño. El proyecto contempla zonas abiertas, áreas recreativas y espacios

para el arte que fomenten la permanencia de los usuarios, fortaleciendo así su identificación con el centro y su sentido de pertenencia.

#### 1.10.8 Integración espacial como articulación funcional y simbólica del proyecto

El incorporar a alguien o algo en un conjunto más amplio definido como proceso de integrar (RAE, 2025), es un factor que determinará la función principal de la estructura arquitectónica del proyecto, debido a que se visualizan distintas maneras arquitectónicas de integrar a la comunidad artística por medio del lenguaje en la arquitectura, volúmenes, espacios libres, zonas interconectadas entre sí, todo esto con el fin de permitir una experiencia en la que el usuario complete su exploración artística al tener a disposición distintas vías para el desarrollo artístico y cultural.

#### 1.11.9 Desarrollo cultural como motor de transformación social y territorial

El desarrollo, entendido como el proceso por el cual una comunidad progresa en dimensiones económicas, sociales, culturales y políticas, implica mejoras en la calidad de vida, fortalecimiento institucional y distribución equitativa de los recursos (EOM, El Orden Mundial). Este concepto es fundamental para el planteamiento del Centro de Integración Cultural y de Recreación ya que su propósito va más allá de la infraestructura: busca convertirse en un catalizador de transformación positiva en el cantón de Pérez Zeledón.

El proyecto pretende articular esfuerzos con organizaciones e instituciones, tanto públicas como privadas, que ya inciden en el desarrollo cultural de la zona. La formación de personas con capacidades artísticas, promovida a través de talleres, espacios formativos y actividades abiertas, permitirá un crecimiento significativo del capital cultural y social de la comunidad. Esta inversión en las personas contribuirá también al desarrollo económico, generando oportunidades sostenibles de emprendimiento y empleo local.

Un componente clave de este proceso será la adaptación del diseño arquitectónico a las condiciones específicas del entorno: clima, topografía, contexto urbano y accesibilidad. Esta adecuación no solo garantiza sostenibilidad ambiental, sino que también asegura que los espacios propuestos sean funcionales, acogedores y pertinentes para los usuarios locales. El desarrollo, en este sentido, se traduce en una arquitectura comprometida con las personas, el territorio y su evolución a largo plazo.

#### 1.11.10 Gestión cultural como estructura organizativa y educativa del centro

La **gestión cultural** desempeña un papel esencial en el funcionamiento y sostenibilidad de los espacios culturales, ya que abarca los procedimientos técnicos y administrativos que permiten

el desarrollo de actividades artísticas dentro de la comunidad. Como lo plantea Méndez (2020), se trata de una serie de acciones organizativas que hacen posible que dichas actividades se lleven a cabo de manera efectiva, pertinente y continua.

Para implementar este concepto en el proyecto, es crucial entender las necesidades técnicas y administrativas específicas que demanda un centro cultural para el desarrollo de diversas manifestaciones artísticas. La gestión efectiva de estos procesos artísticos es fundamental para determinar el éxito en la distribución de los espacios arquitectónicos dentro del proyecto.

Asimismo, el proyecto reconoce la necesidad de contar con personas capacitadas para dirigir y facilitar clases en distintas disciplinas artísticas, por lo que se contemplarán condiciones adecuadas para favorecer el **proceso educativo** dentro de las instalaciones. La relación entre espacio, facilitadores y participantes será un aspecto importante en el diseño, alineado con el propósito general de promover una cultura desarrollada en la comunidad.

Se utilizarán las **bellas artes** como el eje principal que permitirá a los usuarios interesados en estas áreas a canalizar su desarrollo en una o varias expresiones artísticas. El programa arquitectónico incluirá la implementación de estas actividades, convirtiéndolas en un motor clave para el fortalecimiento de la cultura y el bienestar de la comunidad, por medio de talleres y clases especializadas. Entre estas se tendrán: artes audiovisuales, escénicas, musicales, literarias, aplicadas y decorativas.

#### 1.11.11 Conceptos y su integración

En conjunto, los conceptos desarrollados permiten comprender y proyectar un centro de integración cultural vinculado a su contexto social, territorial y simbólico. Cada noción analizada aporta herramientas para guiar las decisiones arquitectónicas, desde la organización espacial hasta la creación de experiencias significativas para los usuarios. Este marco conceptual, por tanto, se consolida como un soporte para el diseño de un espacio que no solo cumpla funciones, sino que también represente y dinamice la vida cultural de San Isidro de El General.

A continuación, se consolida el detalle descrito en esta sección en una tabla de correspondencia de conceptos clave y su aplicación en el diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación En San Isidro De El General En Pérez Zeledón:

*Tabla 2 Correspondencia entre los conceptos clave del marco conceptual y su aplicación arquitectónica en el diseño del Centro de Integración Cultural y de Recreación. Elaboración propia.*

<b>Concepto clave</b>	<b>Aplicación arquitectónica en el Centro de Integración Cultural y de Recreación</b>
<b>Cultura y arte</b>	Espacios para la creación, enseñanza y exposición de expresiones artísticas tradicionales y contemporáneas.
<b>Identidad cultural</b>	Zonas que permitan a los usuarios expresar y compartir sus producciones culturales y artísticas.
<b>Diversidad cultural</b>	Diseño inclusivo, accesible y abierto a distintos perfiles sociales y culturales.
<b>Comunidad y sociedad</b>	Espacios multifuncionales para reuniones, actividades colectivas y cohesión social.
<b>Participación, gestión y arte comunitario</b>	Ambientes que favorezcan el trabajo colaborativo, la autogestión de actividades y la organización local.
<b>Actividades recreativas y deporte</b>	Áreas abiertas y techadas para el juego, la actividad física y el esparcimiento, accesibles a todo público.
<b>Apropiación del espacio</b>	Zonas cómodas de permanencia, diseño amigable, entornos que inviten al uso cotidiano y prolongado.
<b>a</b>	Conexión visual y física entre espacios, circulación fluida, vínculos simbólicos entre funciones.
<b>Desarrollo cultural y social</b>	Vinculación con instituciones públicas y privadas, impulso al emprendimiento y formación artística.

<b>Gestión cultural y educativa</b>	Espacios adecuados para docentes, talleres, almacenamiento de materiales, zonas administrativas.
-------------------------------------	--

### 1.12 Reglamentación

En el siguiente apartado se analizará la reglamentación aplicable para la regulación del diseño, conforme a las normativas y disposiciones vigentes en Costa Rica.

*Tabla 3 Reglamentación y normativas aplicadas para la propuesta*

<b>NORMATIVA / REGLAMENTACIÓN</b>	<b>CAPÍTULO - ANEXO</b>	<b>ARTÍCULO</b>
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 4 - DISPOSICIONES SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>	Artículo 23. Normativa aplicable
		Artículo 24. Clasificación de la ocupación en una edificación
		Artículo 25. Ocupación múltiple en una edificación
		Artículo 26. Disposiciones de los medios de egreso
		Artículo 27. Distancia entre componentes de los medios de egreso
		Artículo 28. Resistencia al fuego de los medios de egreso
		Artículo 29. Superficie y cambios de nivel de los medios de egreso
		Artículo 30. Ancho de los medios de egreso
		Artículo 31. Puertas de los medios de egreso
		Artículo 32. Medios de egreso de escaleras
Artículo 33. Dimensión de los medios de egreso de escaleras		

		Artículo 34. Disposiciones para medios de egreso de escaleras interiores
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 6 - NORMATIVAS URBANÍSTICAS</b>	Artículo 82. Alineamiento Vías Cantonales
		Artículo 85. Alineamientos de pozos para el abastecimiento de agua
		Artículo 94. Evaluación de impacto ambiental
		Artículo 95. Cobertura
		Artículo 96. Antejardín frente a calle pública
		Artículo 97. Retiros mínimos
		Artículo 98. Retiros entre 2 o más edificaciones
		Artículo 99. Alturas de edificación
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 12 - SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA</b>	Artículo 208. Certificado de uso de suelo
		Artículo 209. Normativa aplicable
		Artículo 210. Clasificación
		Artículo 211. Capacidad
		Artículo 212. Retiros
		Artículo 213. Frente Mínimo
		Artículo 214. Altura libre
		Artículo 216. Medios de egreso
		Artículo 217. Puertas simuladas y espejos
		Artículo 218. Vestíbulos
		Artículo 219. Boleterías

		Artículo 221. Butacas y gradas
		Artículo 223. Pasillos interiores
		Artículo 224. Señalización de medios de egreso
		Artículo 225. Escaleras
		Artículo 226. Aislamiento
		Artículo 227. Salidas de servicio
		Artículo 228. Casetas
		Artículo 229. Iluminación de emergencia
		Artículo 230. Ventilación
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 13 - EDIFICACIONES PARA HOSPEDAJE</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 15 - EDIFICACIONES PARA USO EDUCATIVO</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
<b>REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES / INVU</b>	<b>CAPÍTULO 20 - ESTACIONAMIENTOS</b>	Artículo 338. Certificado de uso de suelo
		Artículo 340. Accesibilidad y autonomía
		Artículo 341. Dimensiones
		Artículo 342. Pendiente de los pisos
		Artículo 343. Servicios sanitarios

		Artículo 343. Casetas de control
		Artículo 345. Estacionamiento para motocicletas y bicicletas
		Artículo 348. Retiros en edificaciones para estacionamientos
		Artículo 350. Entradas y salidas para vehículos en edificaciones para estacionamientos
		Artículo 351. Áreas para salida y entrada de personas a los vehículos
		Artículo 352. Rampas para vehículos
		Artículo 353. Protecciones
		Artículo 355. Ventilación e iluminación
		Artículo 356. Medios de egreso en estacionamientos
		Artículo 357. Ascensores en estacionamiento
		Artículo 363. Ángulos de estacionamiento
		Artículo 367. Cálculo de estacionamientos en edificaciones para hospedaje
		Artículo 368. Cálculo de estacionamientos para salas de espectáculos
		Artículo 373. Cálculo de estacionamientos para centros sociales
		Artículo 376. Cálculo de estacionamientos en edificaciones para uso educativo
<b>LEY DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS</b>	<b>CAPÍTULO 4 - ACCESO AL ESPACIO FISICO</b>	ARTÍCULO 41. Especificaciones técnicas reglamentarias
		ARTÍCULO 42. Requisitos técnicos de los pasos peatonales

<b>CON DISCAPACIDAD / LEY N° 7600</b>		ARTÍCULO 43. Estacionamientos
		ARTÍCULO 44. Ascensores
	<b>CAPÍTULO 5 - ACCESO A LA CULTURA, EL DEPORTE Y LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS</b>	ARTÍCULO 54. Acceso
		ARTÍCULO 55. Actos discriminatorios
<b>NFPA CÓDIGO DE SEGURIDAD HUMANA N° 101</b>	<b>CAPÍTULO 7 - MEDIOS DE EGRESO</b>	Capítulo completo
	<b>CAPÍTULO 9 - EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS DE EDIFICIOS Y DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>	Capítulo completo
<b>NFPA CÓDIGO DE SEGURIDAD HUMANA N° 101</b>	<b>CAPÍTULO 10 - ACABADOS DE INTERIORES, CONTENIDOS Y MOBILIARIOS</b>	Capítulo completo
	<b>CAPÍTULO 12 - OCUPACIONES NUEVAS PARA REUNIONES PÚBLICAS</b>	Capítulo completo
	<b>CAPÍTULO 14 - OCUPACIONES EDUCACIONALES NUEVAS</b>	Capítulo completo

<b>CÓDIGO SÍSMICO DE COSTA RICA / CFIA</b>	<b>TODAS LAS SECCIONES</b>	Todas las Secciones
<b>REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN PLAN REGULADOR PARCIAL DE SAN ISIDRO DEL EL GENERAL</b>	<b>CAPÍTULO 1 - ESTABLECIMIENTO DEL REGLAMENTO Y OBJETIVOS</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
	<b>CAPÍTULO 2 - DEFINICIONES Y REGULACIONES GENERALES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
	<b>CAPÍTULO 3 - ZONIFICACIÓN</b>	ARTÍCULO 14. Zona público institucional
		ARTÍCULO 15. Áreas verdes
	<b>CAPÍTULO 4 - SANCIONES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
<b>REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN PLAN REGULADOR PARCIAL DE SAN ISIDRO DEL EL GENERAL</b>	<b>CAPÍTULO 2 - DE LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
	<b>CAPÍTULO 3 - DE LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
	<b>CAPÍTULO 4 - PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y OTRAS EMERGENCIAS</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		Todos los Artículos (Capítulo completo)

		<b>CAPÍTULO 5 - PROHIBICIONES Y SANCIONES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		<b>CAPÍTULO 6 - DISPOSICIONES FINALES</b>	ARTÍCULO 37. Sitios de reuniones públicas
<b>LEY DE CONSTRUCCIONES N° 833</b>		<b>CAPÍTULO 3 - FRACCIONAMIENTOS Y URBANIZACIONES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		<b>CAPÍTULO 6 - ALTURA DE LAS CONSTRUCCIONES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		<b>CAPÍTULO 9 - PARQUES Y JARDINES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		<b>CAPÍTULO 14 - LUGARES DE REUNIÓN</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)
		<b>CAPÍTULO 21 - SANCIONES</b>	Todos los Artículos (Capítulo completo)

## 1.13 Metodología

### 1.13.1 Diseño de la investigación no experimental

Para la investigación se proyectará un trabajo de campo no experimental, ya que las muestras necesarias para la construcción del proyecto se obtendrán mediante exploraciones en el lugar del proyecto y su entorno. Este enfoque permitirá una comprensión detallada de las características y necesidades específicas del área de estudio. La recolección de datos e información en el campo proporcionará el soporte esencial para el diseño de la investigación, asegurando que las decisiones se basen en evidencia concreta y relevante.

En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (Hernández et al.,2014).

El proceso de recolección de datos incluirá observaciones directas, entrevistas con los residentes y actores clave de la comunidad, así como la recopilación de información sobre las condiciones ambientales, sociales y económicas del área. Esta metodología permitirá identificar tanto los desafíos como las oportunidades presentes en el entorno del proyecto.

Los datos recolectados servirán como base fundamental del proyecto, sustentando las funciones y estrategias de diseño de manera sólida y precisa. Estos datos no solo informarán el desarrollo del proyecto, sino que también facilitarán la creación de soluciones que sean realmente efectivas y adaptadas a las necesidades locales. Además, al involucrar a la comunidad en el proceso de recolección de datos, promoverá una mayor aceptación y apoyo hacia el proyecto.

El análisis detallado de la información recopilada permitirá identificar patrones y tendencias que serán cruciales para el éxito del proyecto. Esto incluirá la identificación de áreas prioritarias para la intervención, la comprensión de las dinámicas sociales y económicas locales, y la evaluación de los impactos potenciales del proyecto en la comunidad.

En resumen, el trabajo de campo no experimental proporcionará una base robusta para el diseño y desarrollo del proyecto, asegurando que esté alineado con las realidades y necesidades del entorno. La integración de datos cuantitativos y cualitativos permitirá una aproximación holística y bien fundamentada, garantizando la efectividad y sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

### 1.13.2 Estudio transversal

Este tipo de estudio se determina por la temporalidad en la que una investigación se realiza ya sea un antes o un después de un suceso, para una definición más exacta:

Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede. (Hernández et al.,2014).

La determinante temporal de la investigación se limita a las condiciones otorgadas por la universidad, ya que la elaboración completa del proyecto tiene un tiempo límite para su presentación y entrega final, por lo tanto, este es un de los factores con las que más se identifica este tipo de estudio. Se cuenta con una entrega límite la cual se planea terminar en el año 2025, durante el mes de abril, con el fin de realizar el proceso de graduación en el mes de julio del año 2025. También es importante recalcar el interés y meta personal para finalizar este proyecto en el menor tiempo posible y no extender a un mayor plazo el límite otorgado por la universidad y que no sea un proceso agotador que se extienda y complique la producción efectiva en el desarrollo de la investigación.

Además, la toma de muestras y observaciones para la realización del proyecto debe cumplir con una necesidad temporal, ya que las condiciones pueden cambiar con el paso de los años. Los análisis y estudios realizados para la elaboración del proyecto tienen un tiempo de caducidad; permisos, nuevas leyes y reglamentos pueden interferir y modificar el plan actual. Es esencial tener en cuenta que estos factores pueden afectar el desarrollo y la implementación del proyecto, requiriendo adaptaciones y actualizaciones continuas para mantener su relevancia y efectividad.

### 1.13.3 Método mixto

Para este proyecto se utilizará un enfoque mixto de investigación, integrando tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo. El enfoque cuantitativo se centrará en la recolección y análisis de datos numéricos a través de las fuentes necesarias, permitiendo identificar patrones y tendencias relevantes. El enfoque cualitativo, por su parte, utilizará entrevistas y grupos focales para comprender las experiencias y percepciones de los usuarios.

Se definirán y aplicarán ambos enfoques para guiar el proceso de investigación y diseño. La combinación de estos enfoques garantizará un análisis integral, abordando tanto las dimensiones objetivas como subjetivas del proyecto. Esto permitirá tomar decisiones informadas y efectivas,

asegurando que se consideren todas las perspectivas relevantes y que se satisfagan las necesidades de los involucrados.

#### 1.13.4 Enfoque cuantitativo

“Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías.” (Hernández et al.,2014).

Para el desarrollo de la investigación de este proyecto, las bases numéricas son esenciales ya que la producción arquitectónica de un proyecto está delimitada por la contabilidad de parámetros numéricos, por mencionar algunos de estos parámetros los cuales pueden ser un problema con una solución específica en el diseño del proyecto, tales como: la cantidad de metros cuadrados disponibles para la construcción, la cantidad de presupuesto para la realización completa del proyecto, la cantidad de necesidades y áreas específicas para cada función que albergara el proyecto, mediciones climáticas que determinaran las condiciones de ubicación, iluminación, ventilación y materiales.

#### 1.13.5 Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. Es naturalista (porque estudia los fenómenos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales y en su cotidianidad) e interpretativo (pues Intenta encontrar sentido a los fenómenos en función de los significados que las personas les otorguen). (Hernández et al.,2014).

En este enfoque, se estudiarán las variables que determinan el uso y la función del proyecto, enfocándose en las personas de la comunidad que serán tanto participantes como beneficiarios de la intervención. Los resultados estadísticos obtenidos a través del enfoque cuantitativo determinarán las condiciones de diseño, así como los aspectos sensoriales y funcionales del proyecto. Además, la creación de espacios arquitectónicos estará parcialmente delimitada por el entendimiento del significado de los datos, ya que es crucial comprender las necesidades de las y los participantes estudiados desde una perspectiva externa. En este caso, estas personas serán los usuarios del complejo arquitectónico.

#### 1.13.6 Mapa Metodológico

*Tabla 4 Esquema metodológico*

<b>ESQUEMA METODOLÓGICO</b>			
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>HERRAMIENTA</b>
Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto al desarrollo de la cultura y la recreación en San Isidro de El General de Pérez Zeledón.	Necesidades de los usuarios con respecto a cultura y sus manifestaciones artísticas en el catón de Pérez Zeledón.	Encuestas, formularios, entrevistas y reuniones.	Formularios digitales o impresos.
Analizar las características físico-espacial-medio ambientales del sitio en el cual se desarrollará el proyecto.	Búsqueda de información y datos necesarios que determinen el uso adecuado del sitio.	Visitas de sitio. Diseño de gráfico y diagramas, imágenes e información comparativa que muestren el análisis realizado del sitio.	Computadora, Software de diseño. Mapas, curvas topográficas y fotografías.
Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de Integración de Cultural en San Isidro de El General de Pérez Zeledón.	Anteproyecto, vistas y todos los elementos necesarios que construyan una adecuada propuesta funcional y legible.	Desarrollo y montaje de la propuesta arquitectónica, con la información necesaria que muestre todas sus partes e intenciones de diseño en 2D-3D y video.	Computadora. Software de dibujo, modelado y de renderizado. Software de diseño para el montaje de todo el material producido. Software de video.

## CAPÍTULO II | EL USUARIO

### 2.1 Perfil del usuario

### 2.1.1 Definición:

Para entender mejor el perfil del usuario es necesario definir su concepto, el cual es definido por la RAE como: “Dicho de una persona; Que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación” (RAE, 2015).

Aplicando este concepto a la investigación, se puede afirmar que el usuario será el principal beneficiario de la infraestructura arquitectónica, diseñada para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo profesional. A su vez, este usuario estará integrado y regulado por el diseño del programa arquitectónico, que se estructurarán en función de las actividades y requerimientos específicos de los distintos tipos de usuarios

## 2.2 Factores socioeconómicos

En este capítulo se definirá el tipo de usuario para el proyecto, esto determinado por las condiciones de análisis y datos recolectados por medio del análisis demográfico y geográfico del cantón de Pérez Zeledón y del distrito de San Isidro de El General.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) es la fuente principal de los datos recolectados para el análisis demográfico. Ente Costarricense encargada de la producción y divulgación de datos en el país. Para este análisis se toman los datos del censo realizado en el año 2022. Otra de las fuentes es la información brindada por la Municipalidad de Pérez Zeledón.

- Densidad y edad poblacional
- Actividades económicas
- Educación
- Vivienda y habitabilidad
- Discapacidad y aseguramiento

### 2.2.1 Densidad y Edad Poblacional

Pérez Zeledón, uno de los 20 cantones de la provincia de San José, Costa Rica, contaba con 143,282 habitantes en 2022, según estimaciones del INEC. De esta población, 72,017 eran mujeres (50.3%) y 71,265 hombres (49.7%). Los habitantes de Pérez Zeledón representaban el 8.5% de la población total de la provincia, posicionándolo como el tercer cantón más poblado de San José.

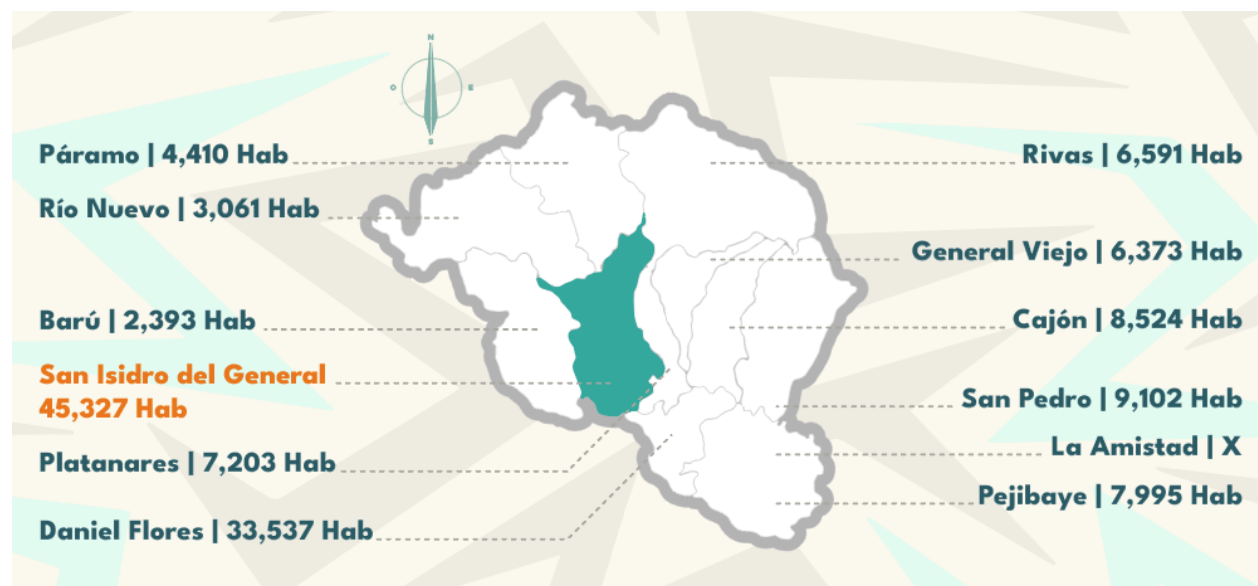


Figura 21 Distritos de Pérez Zeledón y sus respectivas cantidades de habitantes.

El distrito de San Isidro de El General es el que cuenta con una mayor cantidad de población la cual es de 48,435 habitantes, además es la cabecera y centro principal urbano de este cantón, lugar donde se encuentra la mayor cantidad de comercio y asentamientos. La densidad de población es de 71 personas por km<sup>2</sup> y el porcentaje de población urbana es de 48,5%, esto se puede entender como las personas que viven en zona urbana por cada 100 habitantes.

A continuación, se darán a conocer las características de la edad poblacional por distritos de los habitantes del cantón de Pérez Zeledón:



Figura 22 Cantidad de población y porcentajes de habitantes en el cantón de Pérez Zeledón.

Por género, se contabilizan 72,017 mujeres, y 71,265 hombres, para un total de 142,282 habitantes, además, se contabiliza un 10.9% de la población con algún tipo de discapacidad. El rango de edad con mayor cantidad de población es de 20-39 años, por sexo se contabilizan 30,315 mujeres y 29,462 hombres para para un total de 50,341 habitantes, por lo tanto, se caracteriza este cantón con una alta cantidad de población de adolescencia y adultez joven que se destacan de los demás rangos de edades presentes en el cantón. Así mismo, el segundo rango de edad con mayor cantidad de población es de 40-59 años, la cual cuenta con un 24.5% equivalente a 34,931 habitantes con adultez media.

La población con mayor porcentaje es la adultez joven, la cual se encuentra entre los 20-39 años tiene un 34.4% del total de la población.

### 2.2.2 Actividades Económicas

Según los datos del INEC, el 26,5% de la población ocupada de este distrito se dedica al sector económico primario, principalmente en actividades agrícolas como el cultivo de caña de azúcar, banano y piña. Además, se destacan la minería, la ganadería, la pesca y la producción de energía hidroeléctrica.

El sector secundario ocupa al 13,3% de la población, representado por industrias manufactureras que trabajan con materiales industriales como dispositivos médicos, procesamiento de alimentos, textiles, materiales de construcción, fertilizantes y plásticos. Estos productos se destinan tanto al consumo interno como a la exportación.

El sector terciario es el más relevante, con un 60,2% de la población empleada. Este sector incluye actividades como atención médica, educación, formación, banca, finanzas, turismo, hospitalidad, transporte, logística y telecomunicaciones. Estos servicios son esenciales para impulsar la economía local y mejorar la calidad de vida de los residentes. Entre estas actividades, el turismo destaca por su impacto, ya que el 65% de la población costarricense se beneficia de él. San Isidro de El General también aprovecha este sector, especialmente por sus atractivos naturales, como ríos, cataratas, reservas y, en particular, el Parque Nacional Chirripó, uno de los destinos más visitados.

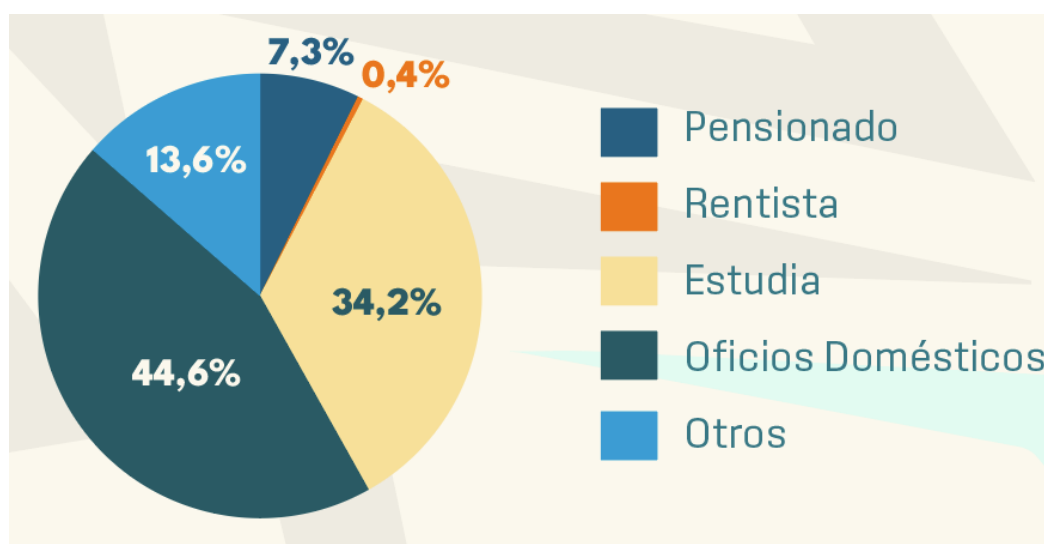
#### 2.2.2.1 Tasa neta de participación en la fuerza de trabajo.

La tasa neta de participación, que incluye tanto a personas ocupadas como desocupadas en la fuerza de trabajo de 15 años o más, es del 48 por cada 100 habitantes. Al desglosar estos datos por género, los hombres representan el 70,8 por cada 100 habitantes de la fuerza laboral, mientras que las mujeres solo el 27,2 por cada 100, lo que refleja una marcada diferencia en la participación laboral entre ambos sexos.

#### 2.2.2.2 Población fuera de la fuerza de trabajo (12 años o más).

Según datos del INEC, en el cantón de Pérez Zeledón hay 52 por cada 100 personas se encuentra fuera de la fuerza de trabajo, de 15 años o más.

En el siguiente gráfico se puede observar que el grupo que mayor se encuentra fuera de la fuerza de trabajo son las personas que realizan oficios domésticos, este grupo representa un 44.6% del total de la población. El segundo grupo de personas son estudiantes el cual posee un 34.2% del total de la población de este cantón.



*Figura 23 El gráfico que muestra el porcentaje por grupos de la población fuera de la fuerza de trabajo. Fuente INEC 2011.*

Por lo tanto, es necesario potenciar el desarrollo educativo de esta población de estudiantes que se encuentra como segundo lugar en el gráfico, y también condicionar que este desarrollo educativo les permita el ingreso a áreas profesionales que se ajusten a sus necesidades e incrementen positivamente la fuerza de trabajo profesional de este cantón.

Datos más generales muestran que para el año 2011, 52 personas de cada 100 mayor a 15 años y más se encuentran fuera de la fuerza de trabajo.

### 2.2.3 Educación

En el siguiente gráfico se observa que un 34.1% de la población del cantón de Pérez Zeledón posee la primaria completa este es el valor más alto del nivel educativo que poseen las personas que habitan este cantón, mientras un 18.2% de la población posee la primaria incompleta.

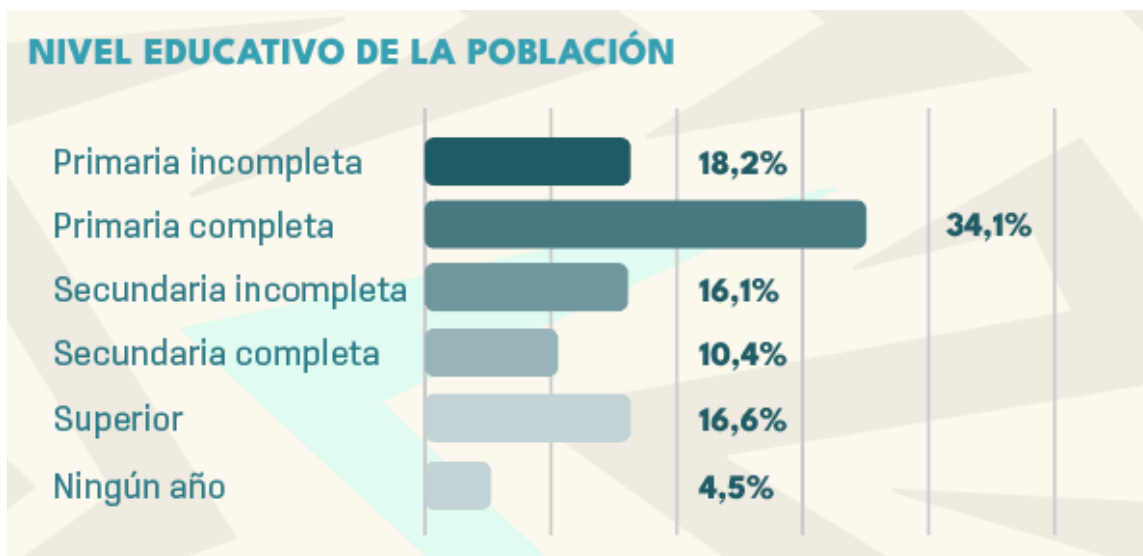


Figura 24 Gráfico con el nivel educativo de la población de San Isidro de El General. Fuente INEC 2011.

Un 16.1% de esta población no cuenta con la secundaria completa, es mayor que el rubro de la secundaria completa con un 10.4%.

Por último, el menor valor de este gráfico son las personas que poseen ningún año de preparación educativa.

### 2.2.3.1 Porcentaje de asistencia educativa

El siguiente gráfico muestra el porcentaje de asistencia educativa por edad, estos gráficos involucran a los habitantes de Pérez Zeledón, con un rango de edad menor a los 5 años hasta los 25 o más años.

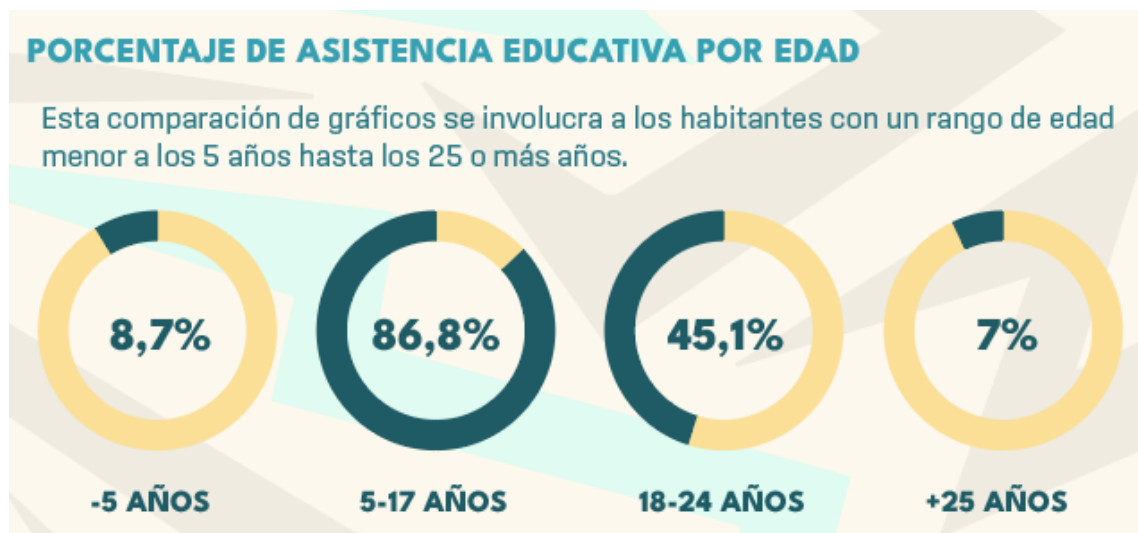


Figura 25 . Gráfico con el porcentaje de asistencia educativa por edad. Fuente INEC 2011.

El mayor porcentaje de asistencia educativa es para las personas entre los 5-17 años con un 86.8%. El menor es para las personas mayores a 25 años, con un 7%, similar a las personas con 5 años o menos con un 8.7%.

Esto denota una marcada asistencia en primaria y secundaria de las personas con las edades entre los 5-17. Para las personas que cursan niveles educativos superiores, el valor es de 41.5% de la población con este rango de edades entre los 18 a los 24 años.

#### 2.2.4 Vivienda y habitabilidad

En el cantón de Pérez Zeledón existen 38,508 viviendas individuales ocupadas según los datos del INEC 2011, estas contienen 3,48 personas en promedio que las ocupa por vivienda. El distrito de San Isidro de El General es el que contiene la mayor cantidad de viviendas individuales ocupadas con un 35.04%, el distrito de Daniel Flores representa una segunda posición con un 24.90%, el distrito de Barú y Río Nuevo son los que menor porcentaje tienen 1.91% y 2.06 respectivamente.

En este mismo cantón, el 63,12% de las viviendas están en buen estado, mientras que el 27,94% se encuentran en estado regular y el 8,94% presentan un mal estado. Estas cifras resaltan la necesidad de intervenciones para mejorar las viviendas en condiciones regulares o deterioradas, a fin de elevar la calidad de vida de los habitantes y promover un entorno residencial más seguro y saludable.

Las viviendas hacinadas con más de tres personas por dormitorio por cada 100 habitantes representan un 3,4% para este cantón.

### 2.2.5 Discapacidad y aseguramiento

En la siguiente imagen se presenta la estadística sobre la población con discapacidad en el cantón de Pérez Zeledón, basada en datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011). Según esta fuente, el cantón cuenta con un total de 14,729 habitantes, de los cuales el 10.9 % presenta alguna condición de discapacidad.

Esto implica que aproximadamente 1,605 personas en la región requieren condiciones de accesibilidad específicas para su integración plena en la vida cotidiana. Este porcentaje, aunque inferior al promedio mundial estimado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ronda el 15 %, representa un desafío significativo en términos de infraestructura, servicios y políticas inclusivas dentro del cantón.

Desde una perspectiva demográfica y urbanística, estos datos resaltan la importancia de diseñar entornos accesibles, garantizando que tanto los espacios públicos como privados cumplan con los principios de accesibilidad universal y diseño inclusivo. Esto implica la adaptación de infraestructura vial, transporte, edificaciones y espacios recreativos, permitiendo que esta población tenga una participación activa en la comunidad.

Asimismo, la presencia de un porcentaje considerable de habitantes con discapacidad en Pérez Zeledón subraya la necesidad de fortalecer programas de atención y asistencia social, así como el desarrollo de políticas municipales orientadas a la inclusión. Considerando que la población tiende a envejecer con el tiempo, es probable que este porcentaje aumente en las próximas décadas, requiriendo una planificación a largo plazo para responder a esta realidad de manera efectiva.

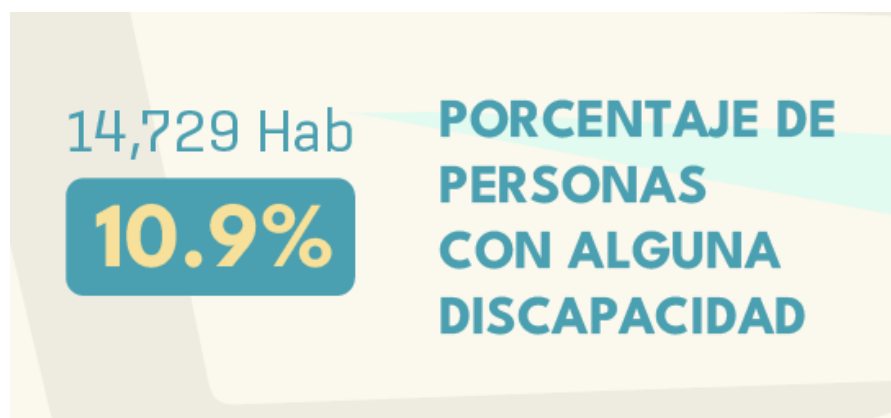


Figura 26 Porcentaje de personas con alguna discapacidad.

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011), la cobertura de seguros de vida en los habitantes de este cantón se distribuye de la siguiente manera: un 52.9 % corresponde a asegurados indirectos, mientras que un 33.5 % son asegurados directos. Por otro lado, el 12.9 % de la población no cuenta con ningún tipo de seguro, representando el grupo más vulnerable en términos de protección financiera y acceso a servicios de salud.

Esta distribución evidencia que más de la mitad de la población depende de un seguro indirecto, lo que sugiere una fuerte relación con esquemas de aseguramiento familiar o dependiente. Asimismo, el porcentaje de personas sin seguro resalta la necesidad de fortalecer estrategias de inclusión en el sistema de seguridad social, garantizando acceso equitativo a la protección médica y económica en caso de eventualidades.



*Figura 27 Porcentajes de los tipos de seguro*

## 2.3 Encuesta General

### 2.3.1 Resumen de Datos Generales

Las personas encuestadas tienen un rango de edad entre los 10 a 60 años, esta población representa un 89% de la encuesta, además existe un equilibrio entre el porcentaje de hombres y mujeres encuestados 48,3% y un 51,7% respectivamente. El resultado de los tipos de usuarios se encuentra dividido entre profesionales 38,7% y estudiantes 35,8%, por lo tanto, estos usuarios se seleccionan como el tipo de usuario principal para ser dirigido el proyecto: personas con rango de edad entre los 10 a 60 años, con un perfil de estudiante o profesionales.

### 2.3.2 Datos Generales

Se diseñó un formulario compuesto por 12 preguntas, dirigido específicamente a los habitantes de San Isidro de El General, en Pérez Zeledón, con el propósito de obtener información relevante para el desarrollo del proyecto. Este instrumento permitió recopilar opiniones sobre el estado actual del Complejo Cultural Alfonso Quesada, abordando aspectos relacionados con su infraestructura, funcionalidad y adecuación a las necesidades de la comunidad.

Además, se buscó indagar sobre las condiciones actuales y las actividades artísticas, culturales y recreativas que se realizan en el cantón. Esto incluyó identificar los principales intereses, preferencias y carencias de los habitantes en estas áreas, así como evaluar el impacto que tienen dichas actividades en su calidad de vida.

La información obtenida será clave para definir estrategias que orienten la propuesta arquitectónica, garantizando que el diseño esté alineado con las expectativas y demandas de la población. De este modo, el nuevo proyecto no solo responderá a las necesidades actuales, sino que también impulsará el desarrollo cultural, artístico y recreativo del cantón, fortaleciendo su identidad y fomentando la participación de sus habitantes en estos ámbitos.

La encuesta se realizó con una muestra de 102 personas residentes del cantón, cuyas edades oscilan entre los 10 y los 60 años o más. Este instrumento fue aplicado mediante un formulario digital, el cual se compartió a través de chats y grupos comunitarios de la zona. La mayoría de los encuestados son profesionales y estudiantes.

### 2.3.3 Preguntas Específicas

En la próxima sección, se muestran las preguntas realizadas a la población encuestada, también se muestran los resultados mediante gráficos que facilitan la lectura y entendimiento de los resultados.

1. ¿Disfruta de actividades culturales en San Isidro de Pérez Zeledón

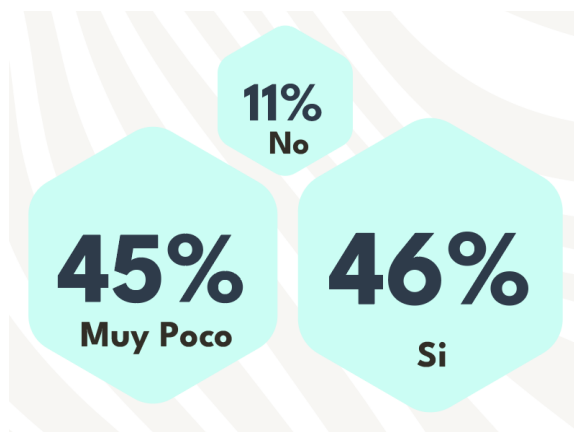


Figura 28 Resultados en porcentajes de pregunta #1

2. ¿Conoce el Complejo Cultural en San Isidro de Pérez Zeledón?



Figura 29 Resultados en porcentajes de pregunta #2

3. ¿Considera que las instalaciones del Complejo Cultural en San Isidro Pérez Zeledón pueden ser mejoradas?



Figura 30 Resultados en porcentajes de pregunta #3

4. ¿Práctica algún tipo de manifestación artística?

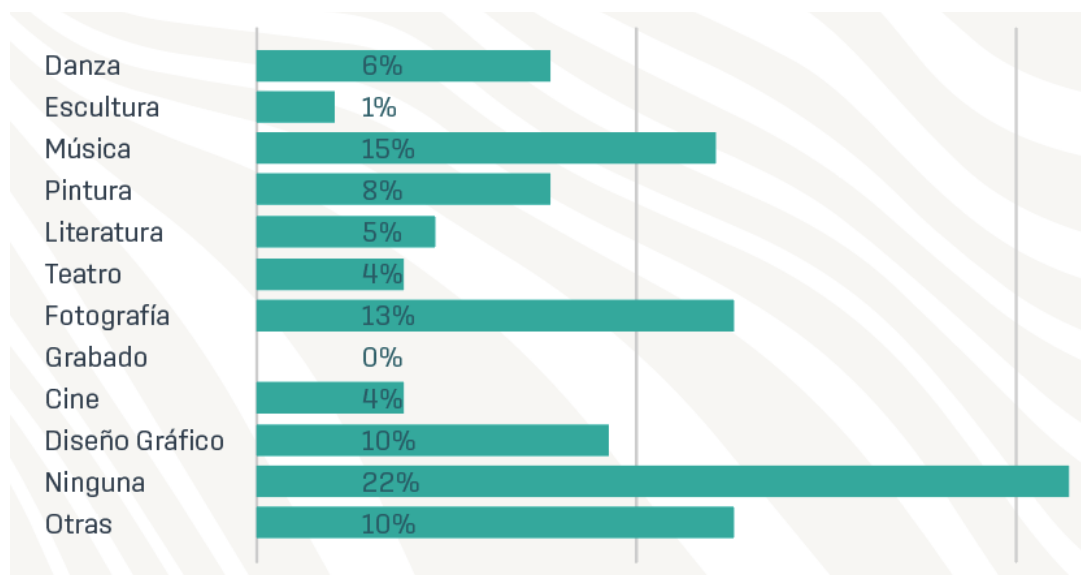


Figura 31 Resultados en porcentajes de pregunta #4

5. ¿Conoce de programas artísticos públicos o privados impartidos en la Zona de San Isidro de Pérez Zeledón?



Figura 32 Resultados en porcentajes de pregunta #5

6. ¿Con qué frecuencia visita en centro de San Isidro de Pérez Zeledón?

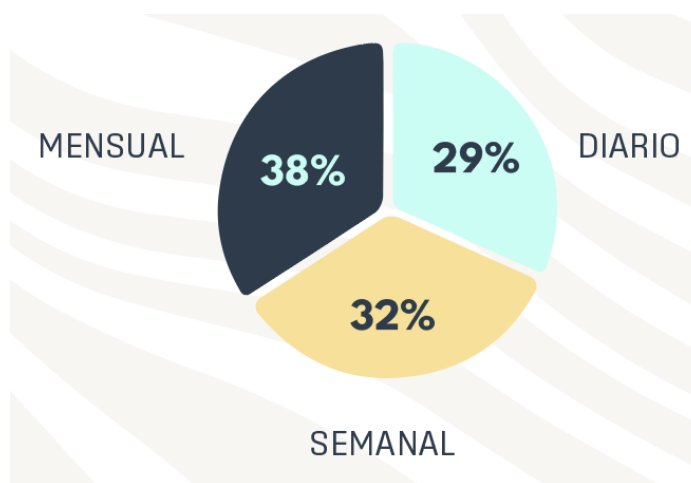


Figura 33 Resultados en porcentajes de pregunta #6

7. ¿Qué actividades realiza al visitar el centro de San Isidro de Pérez Zeledón?

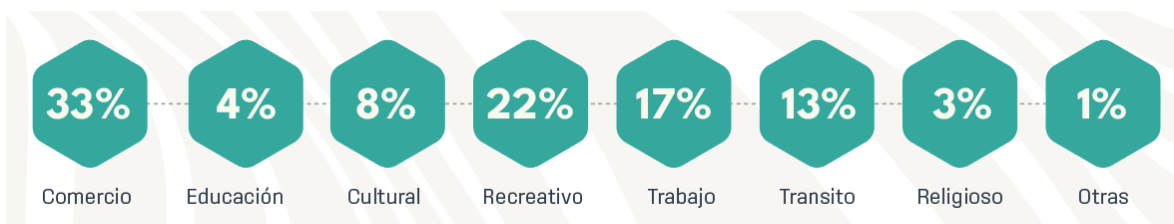


Figura 34 Resultados en porcentajes de pregunta #7

8. ¿Por qué cree que es importante el desarrollo cultural en este cantón?

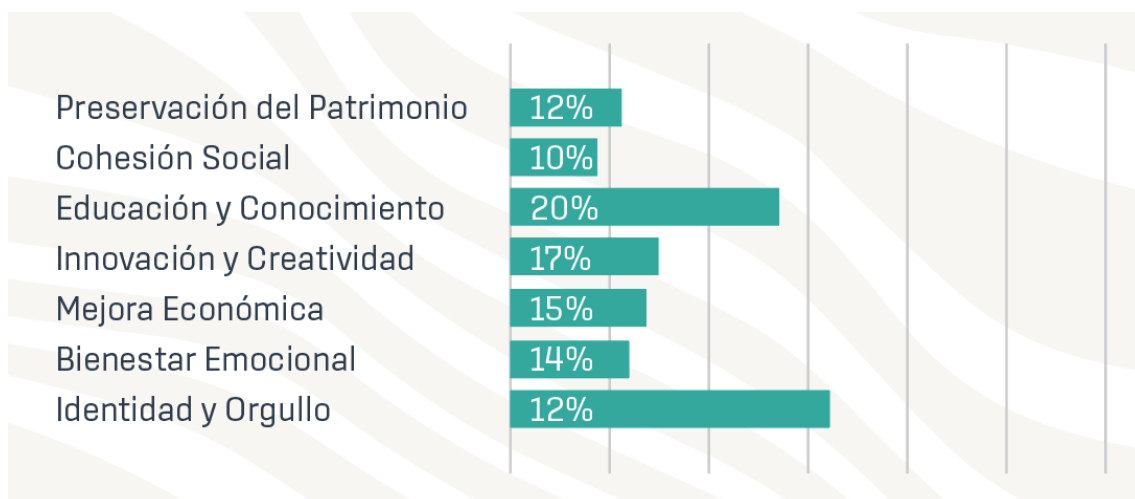


Figura 35 Resultados en porcentajes de pregunta #8

9. ¿Considera necesario más espacios culturales y recreativos en San Isidro de Pérez Zeledón?

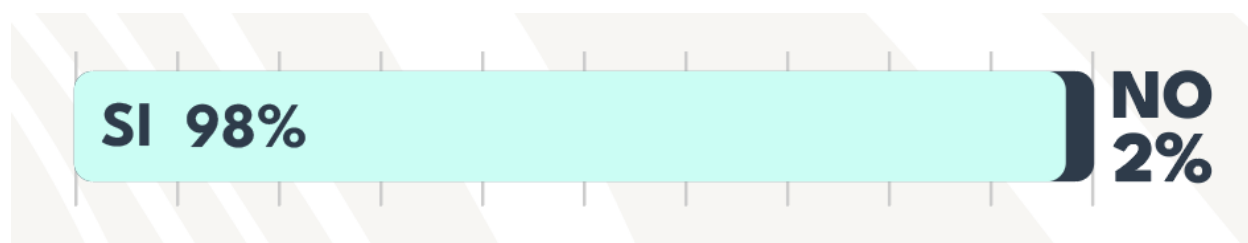


Figura 36 Resultados en porcentajes de pregunta #9

10. ¿Cree que el desarrollo cultural en San Isidro de Pérez Zeledón puede mejorar?



Figura 37 Resultados en porcentajes de pregunta #10

11. ¿Cómo se puede mejorar el desarrollo cultural en San Isidro de Pérez Zeledón?



Figura 38 Resultados en porcentajes de pregunta #11

12. ¿Reside en Pérez Zeledón?

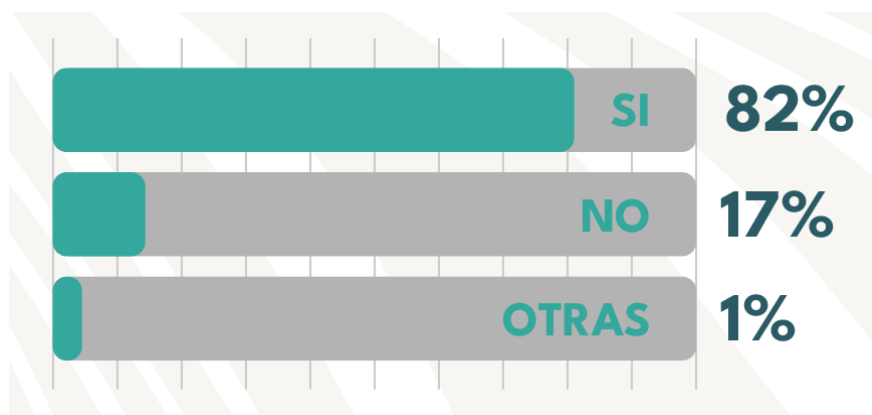


Figura 39 Resultados en porcentajes de pregunta #12

### 2.3.4 Análisis de Encuesta para Definir el Tipo de Usuario

El presente análisis tiene como objetivo definir un tipo de usuario para el Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro de El General, Pérez Zeledón, con base en la información recolectada en la encuesta. Se analizarán factores clave como el interés por la cultura y el arte, la frecuencia de visitas al centro urbano, la práctica de manifestaciones artísticas, y la percepción sobre la necesidad de espacios culturales.

#### 2.3.4.1 Perfil del Usuario Encuestado

A partir de los datos obtenidos, se identifican las siguientes tendencias:

#### Interés cultural moderado:

- Un número significativo de encuestados indica que disfruta poco de actividades culturales en San Isidro de Pérez Zeledón.
- Sin embargo, la mayoría conoce el Complejo Cultural existente y considera que sus instalaciones pueden mejorar.

#### Práctica de manifestaciones artísticas:

- Un porcentaje relevante no practica ninguna actividad artística, mientras que los que sí lo hacen se inclinan por música, literatura, fotografía y diseño gráfico.
- Esto sugiere una audiencia con potencial de involucrarse más activamente en actividades culturales si se les brindan oportunidades adecuadas.

#### Frecuencia de visitas al centro urbano:

- Los encuestados visitan San Isidro de Pérez Zeledón con frecuencia variada:
  - Diario (trabajo y tránsito).
  - Semanal o mensual (comercio, actividades recreativas y culturales).
- Esto indica que un espacio cultural ubicado estratégicamente en el centro puede captar tanto a quienes transitan regularmente como a quienes asisten ocasionalmente por eventos específicos.

#### Percepción sobre la importancia del desarrollo cultural:

- Se identifican tres razones principales que los encuestados consideran clave para fomentar la cultura:
  - Educación y conocimiento
  - Preservación del patrimonio
  - Identidad y orgullo local
- Se confirma la necesidad de más espacios culturales y recreativos, respaldando la justificación del proyecto.

Factores de mejora en el desarrollo cultural:

- Las respuestas sugieren que el fortalecimiento cultural se debe basar en:
  - Infraestructura adecuada
  - Más actividades culturales organizadas
  - Educación artística accesible

#### 2.3.4.2 Definición del Tipo de Usuario

Con base en las tendencias resultantes de la encuesta, se define el tipo de usuario para el Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro de El General como:

Perfil sociodemográfico:

- Residente de Pérez Zeledón o visitante frecuente del centro urbano.
- Principalmente adultos jóvenes y adultos, aunque con interés en la participación de grupos diversos.
- Personas con interés moderado en la cultura y el arte, con potencial de involucrarse más activamente si se les brindan espacios adecuados.

Intereses y necesidades:

- Busca actividades recreativas y culturales accesibles.
- Interesado en la preservación del patrimonio, la educación artística y la identidad cultural.
- Requiere espacios que integren actividades multidisciplinarias (música, fotografía, literatura, diseño gráfico).

Hábitos y participación:

- Su frecuencia de visita varía, pero la mayoría asiste por trabajo, comercio o recreación.
- Prefiere eventos o actividades que le brinden valor educativo y social.

Factores clave para el diseño arquitectónico:

- Espacios flexibles y adaptables para diversas expresiones artísticas.

- Ubicación estratégica en el centro urbano para captar a los visitantes habituales.
- Diseño que fomente la interacción, la creatividad y la identidad cultural de la comunidad.

## 2.4 Definición del tipo de usuario

A continuación, se definirán los tipos de usuarios en porcentajes generales, necesarios para el funcionamiento adecuado en las instalaciones del proyecto:

1. Administrativos
2. Profesores
3. Estudiantes
4. Espectadores visitantes



*Figura 40 Descripción de los tipos de usuarios y porcentajes de participación de cada uno, visualizado en el funcionamiento del proyecto.*

## 2.5 Espacios Arquitectónicos a considerar según las necesidades del tipo de usuario

Estos espacios se mencionan con el fin de visualizar mejor las condiciones necesarias de cada espacio, de esta forma los usuarios dentro y fuera de las instalaciones puedan desarrollarse adecuadamente.

### 2.5.1 Administrativos

- Administración:
  - Recepción
  - Vestíbulo
  - Oficinas
  - Sala de reuniones
- Servicios:
  - Mantenimiento y aseo
  - Bodegas para materiales
  - Comedor
  - Área de descanso
  - Bodegas
  - Casilleros
  - Vigilancia
  - Recursos digitales
  - Zona de carga y descarga general.
  - Sanitarios

### 2.5.2 Profesores

- Estacionamiento
- Recepción
- Vestíbulo
- Archivo
- Bodega
- Sala de reuniones
- Casilleros
- Oficinas
- Aulas educativas
- Comedor

- Área de descanso
- Sanitarios

### 2.5.3 Espectadores Visitantes

- Estacionamiento
- Recepción
- Vestíbulo
- Galerías de exposición
- Auditorio
- Salas interactivas
- Sanitarios
- Zonas comerciales:
  - Restaurantes
  - Cafetería
  - Tienda de materiales
  - Tienda de productos artísticos
- Zonas externas:
  - Parque de juegos multiuso / Áreas recreativas
  - Parque de juegos multiuso / Áreas deportivas
  - Zonas de estar
  - Plazoleta
  - Áreas verdes
  - Recorridos
  - Anfiteatros externos

### 2.5.4 Estudiantes

- Talleres prácticos:
  - Taller de Pintura
  - Taller de Teatro y Danza
  - Taller de Escultura y Cerámica
  - Taller de Música y Estudio de Grabación
  - Taller de literatura
  - Taller de Fotografía
  - Taller de Diseño

- Taller de Dibujo
- Taller de Artesanías
- Aulas educativas
- Biblioteca
- Salas de exposición
- Utilería
- Depósito de materiales
- Salas interactivas
- Sanitarios

## 2.6 Espacios de enseñanza y práctica

### 2.6.1 Taller de pintura



*Figura 41 Ejemplo de un espacio para taller de pintura. Fuente: Google.*

- Área: 30-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Práctica y enseñanza del diseño pictórico

El taller de pintura debe estar diseñado como un espacio flexible y funcional, con una superficie mínima de 30 m<sup>2</sup> y una altura libre de al menos 3 metros, permitiendo una adecuada circulación y confort espacial. La iluminación natural debe provenir de ventanas altas orientadas preferiblemente al norte o protegidas con aleros, complementada con luz artificial blanca neutra.

La ventilación debe ser cruzada y constante mediante ventanas abatibles, además de contar con extractores mecánicos si se utilizan pinturas con solventes o aerosoles. Los acabados deben ser resistentes y fáciles de mantener: pisos de concreto pulido sellado, vinilo industrial o porcelanato antideslizante; paredes lisas con pintura lavable en tonos neutros que no interfieran en la percepción del color; y un cielo raso blanco que refleje adecuadamente la luz.

Las instalaciones deben incluir una red eléctrica con tomas distribuidas en perímetro y área de trabajo, sistema de iluminación suspendida o con rieles móviles, y un fregadero profundo con trampa de pintura en una zona húmeda adecuada. El mobiliario básico comprende mesas de trabajo individuales de mínimo 0.80 x 1.20 m, caballetes, sillas ergonómicas, estanterías para materiales, paneles móviles para trabajos verticales y almacenamiento seguro para productos de uso frecuente.

### 2.6.2 Taller de teatro y danza



*Figura 42 Ejemplo de un espacio para taller de teatro y danza. Fuente: Google.*

- Área: 60-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Práctica y enseñanza de la danza y teatro

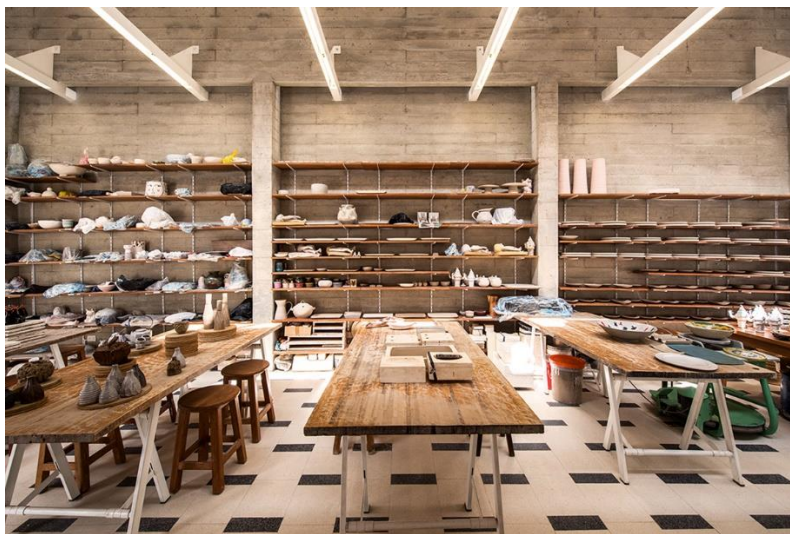
El diseño arquitectónico de un taller de danza requiere un espacio amplio, despejado y con condiciones óptimas para el movimiento corporal. Se recomienda una superficie mínima de 60 m<sup>2</sup> para grupos pequeños (8–12 personas) y una altura libre no menor a 4 metros, lo cual favorece la amplitud espacial, la ventilación y el confort térmico. La iluminación natural

debe ser abundante y homogénea, con ventanales amplios protegidos del deslumbramiento directo mediante celosías, cortinas o vidrios difusos.

La ventilación debe garantizar renovación constante del aire mediante aperturas cruzadas o ventilación mecánica, especialmente en espacios cerrados o de alta ocupación. En cuanto a materiales y acabados, el piso debe ser flotante o de madera técnica amortiguada, con subsuelo absorbente de impactos para prevenir lesiones; las paredes deben contar con revestimientos lavables y espejos de seguridad en al menos uno o dos muros; el cielo raso debe ser claro y con tratamiento acústico para evitar reverberaciones excesivas. Las instalaciones deben contemplar un sistema eléctrico con luminarias suspendidas o empotradas, tomacorrientes perimetrales y, en caso de requerirse, un sistema de audio integrado.

El mobiliario básico incluye barras de apoyo fijas o móviles (para danza clásica), bancos o sillas para descanso, estanterías para objetos personales y ventiladores o climatización adecuada. Además, se recomienda incorporar un vestidor y una zona de transición con almacenamiento para calzado, mochilas y elementos personales.

### 2.6.3 Taller de escultura y cerámica



*Figura 43 Ejemplo de un espacio para taller de escultura y cerámica. Fuente: Google.*

- Área: 60-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Práctica y enseñanza de escultura y cerámica

El taller de escultura y cerámica debe contar con una superficie mínima de 80 m<sup>2</sup> y una altura libre de al menos 4 m, que permita manipular materiales voluminosos y garantizar buena ventilación.

La iluminación natural debe ser abundante pero controlada mediante ventanales altos o lucernarios protegidos, y complementarse con luz artificial LED blanca neutra. La ventilación debe ser cruzada y asistida por extractores mecánicos, especialmente en zonas con hornos o polvos en suspensión. Los pisos deben ser de concreto pulido, antideslizante y resistente al impacto, mientras que las paredes deben ser lavables y los techos preparados para condiciones térmicas exigentes. Las instalaciones deben incluir tomacorrientes distribuidos, red eléctrica trifásica, fregaderos profundos con trampa de sedimentos y drenaje industrial.

El mobiliario básico incluye mesas de trabajo robustas, estanterías abiertas, racks para secado y un área delimitada para hornos cerámicos, con condiciones térmicas y de seguridad controladas.

#### 2.6.4 Estudio de grabación móvil



*Figura 44 Renderizado TCU. Fuente: Diseño propio.*

- Área: 10-15 m<sup>2</sup>
- Uso: Práctica y grabación de música

Un estudio de grabación móvil debe contar con un área mínima de 10 a 15 m<sup>2</sup> y una altura libre de al menos 2.4 m, integrando cabina de control y zona de grabación.

Requiere aislamiento acústico completo mediante muros dobles, sellos perimetrales y paneles absorbentes. La iluminación debe ser LED regulable, y la ventilación debe utilizar sistemas HVAC silenciosos con control térmico. Los acabados interiores deben ser ligeros, resistentes y con propiedades acústicas: pisos vinílicos o de goma, muros tratados con espuma o difusores.

Las instalaciones incluyen red eléctrica estabilizada, alimentación externa y respaldo energético. El mobiliario básico considera escritorio técnico, sillas ergonómicas, racks de audio y paneles móviles, todo dispuesto para máxima eficiencia en un espacio compacto.

### 2.6.5 Taller de literatura



*Figura 45 Ejemplo de un espacio para taller de literatura. Fuente: Google.*

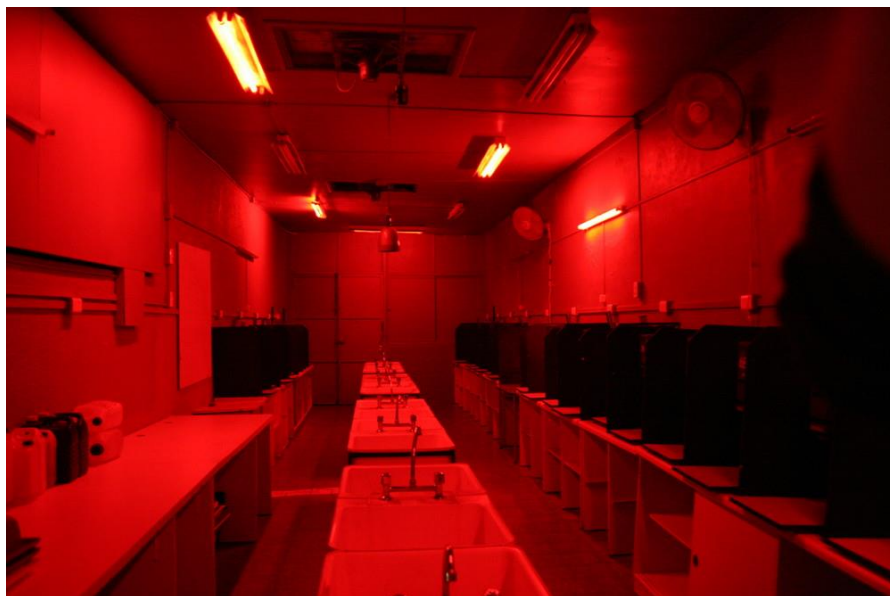
- Área: 30-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Enseñanza de la literatura

El taller de literatura debe ser un espacio cómodo, silencioso y propicio para la lectura, la escritura y el intercambio de ideas. Se recomienda una superficie mínima de 30 m<sup>2</sup> para grupos de hasta 12 personas, con una altura libre de al menos 2.7 m. La iluminación natural debe ser suave y lateral, controlada mediante cortinas o parasoles, y complementada con luz artificial cálida o neutra distribuida homogéneamente.

La ventilación puede ser natural cruzada o mediante sistemas mecánicos silenciosos que mantengan el confort térmico sin generar ruido. Los acabados deben favorecer la acústica y la concentración: pisos vinílicos o de madera, muros con estanterías o recubrimientos absorbentes, y cielo raso con tratamiento acústico si es necesario. Las instalaciones deben contemplar tomacorrientes distribuidos, red de datos y proyector o pantalla si se imparten sesiones digitales.

El mobiliario básico incluye mesas compartidas o individuales, sillas ergonómicas, estanterías para libros, pizarra o panel de trabajo y espacio para guardar materiales personales.

### 2.6.6 Taller de fotografía



*Figura 46 Ejemplo de un espacio para taller de fotografía. Fuente: Google.*

- Área: 40-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Enseñanza y práctica de la fotografía

El taller de fotografía debe ser un espacio versátil que combine zonas de captura, edición y revelado (si aplica), con una superficie mínima de 40 m<sup>2</sup> y una altura libre de al menos 3 m. La iluminación natural debe poder controlarse completamente mediante cortinas blackout o paneles móviles, y la luz artificial debe ser regulable, con luminarias LED de temperatura ajustable.

La ventilación puede ser natural en áreas de uso general, pero en zonas de revelado químico debe incluir extracción forzada y control de humedad. Los acabados deben ser oscuros o neutros en la zona de toma, con pisos antirreflejo (vinilo mate o goma), paredes oscuras o con paneles móviles y cielo raso preparado para soportar sistemas de iluminación colgantes. Las instalaciones requieren red eléctrica estabilizada, tomacorrientes múltiples, red de datos, espacio para equipos digitales, y si se incluye revelado análogo, agua corriente con fregaderos especializados y almacenamiento ventilado para químicos.

El mobiliario incluye mesas de trabajo, sillas ergonómicas, estaciones digitales de edición, fondos móviles y almacenamiento seguro para cámaras y accesorios.

### 2.6.7 Taller de diseño gráfico



*Figura 47 Ejemplo de un espacio para taller de diseño gráfico. Fuente: Google.*

- Área: 40-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Enseñanza y práctica del diseño gráfico

El taller de diseño gráfico debe ser un espacio tecnológico, ergonómico y con condiciones ambientales controladas, con una superficie mínima de 40 m<sup>2</sup> y una altura libre no menor a 2.7 m. La iluminación natural debe ser indirecta y controlada, complementada con luz artificial LED blanca neutra de alta fidelidad cromática, especialmente en las estaciones de trabajo digital.

La ventilación puede ser natural o mecánica, siempre que garantice una temperatura estable y bajo nivel de ruido. Los acabados deben facilitar la concentración y la limpieza: pisos vinílicos o laminados, paredes en tonos neutros o absorbentes visuales, y cielo raso con tratamiento acústico.

Las instalaciones incluyen red eléctrica estabilizada, múltiples tomacorrientes, red de datos con conexión por cable y Wi-Fi, sistema de respaldo energético y climatización. El mobiliario básico contempla escritorios amplios, sillas ergonómicas de uso prolongado, estaciones de trabajo digital, espacio para impresión y escaneo, así como paneles para exposición de trabajos o moodboards.

### 2.6.8 Taller de dibujo



*Figura 48 Ejemplo de un espacio para taller de dibujo. Fuente: Google.*

- Área: 30-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Enseñanza y práctica del dibujo

El taller de dibujo debe ser un espacio amplio, iluminado y silencioso, ideal para el trabajo manual y la concentración visual. Se recomienda una superficie mínima de 30 m<sup>2</sup> con altura libre de al menos 3 m, permitiendo una buena circulación y distribución de puestos de trabajo.

La iluminación natural debe ser abundante pero difusa, proveniente de ventanas altas o tragaluces controlados, y complementarse con luz artificial LED blanca neutra con luminarias dirigibles.

La ventilación debe ser natural cruzada o apoyada por sistemas mecánicos si el clima lo requiere. Los acabados deben ser resistentes y fáciles de limpiar: pisos de vinilo mate o

concreto pulido, paredes en tonos neutros y lavables, y cielo raso claro con tratamiento acústico.

Las instalaciones deben incluir red eléctrica básica con tomacorrientes distribuidos, iluminación focal en puestos de trabajo, y espacio para almacenamiento de materiales. El mobiliario esencial incluye mesas inclinables o planas de gran formato, sillas regulables, tableros de apoyo, estanterías y paneles verticales para exposición o análisis de obras.

### 2.6.9 Taller de artesanías



*Figura 49 Ejemplo de un espacio para taller de artesanías. Fuente: Google.*

- Área: 40-80 m<sup>2</sup>
- Uso: Enseñanza y práctica de la elaboración de artesanías

El taller de artesanías debe ser un espacio flexible, resistente y adaptable a técnicas manuales variadas como tejido, madera, cuero, papel o reciclaje. Se recomienda una superficie mínima de 40 m<sup>2</sup> con altura libre de al menos 3 m, permitiendo circulación cómoda y estaciones de trabajo diferenciadas.

La iluminación natural debe ser abundante pero controlada con filtros o aleros, y complementarse con luz artificial LED blanca neutra y luminarias direccionales en cada puesto. La ventilación debe ser cruzada y, si se trabaja con adhesivos o pigmentos, apoyada por extractores localizados.

Los acabados deben ser duraderos y fáciles de limpiar: pisos de concreto sellado o vinilo industrial, paredes lavables y cielo raso claro con buena reflectancia de luz. Las instalaciones incluyen red eléctrica distribuida, tomacorrientes múltiples, suministro de agua si se requiere, y espacio para almacenamiento de herramientas y materiales.

El mobiliario esencial incluye mesas robustas, sillas ergonómicas, estanterías, gabinetes y tableros de exposición o planificación.

## 2.7 Antropometría

La antropometría, con fines ergonómicos, busca brindar datos antropométricos que sirvan como base para dimensionar objetos que se ajusten a las verdaderas características de los usuarios finales (Gómez, 2005).

La comprensión de este concepto es fundamental, ya que la arquitectura debe responder de manera directa a las necesidades humanas, garantizando que los espacios cotidianos permitan un uso funcional y eficiente. En este contexto, la antropometría desempeña un papel crucial al proporcionar las medidas y proporciones del cuerpo humano, lo que permite diseñar espacios adaptados a las características físicas de los usuarios. Este enfoque asegura no solo comodidad y accesibilidad, sino también seguridad y bienestar en la interacción diaria con los entornos arquitectónicos.

A continuación, una imagen que identifica las relaciones existentes entre los objetos de uso cotidiano y las dimensiones humanas, además se mencionan los usos sugeridos para cada tipo de área, (medidas en metros):

### 2.7.1 Relación de objetos usuales con el humano:

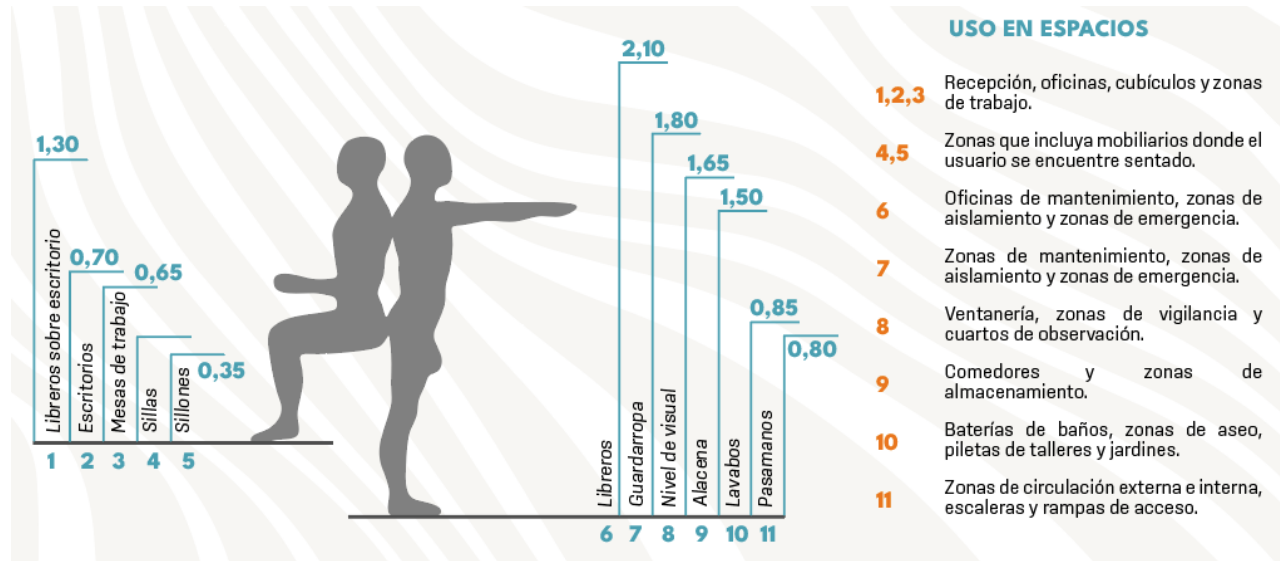


Figura 50 Descripción de los tipos de alturas funcionales para el ser humano. Fuente: diseño propio.

### 2.7.2 Aplicaciones de las dimensiones al diseño (medidas en metros)

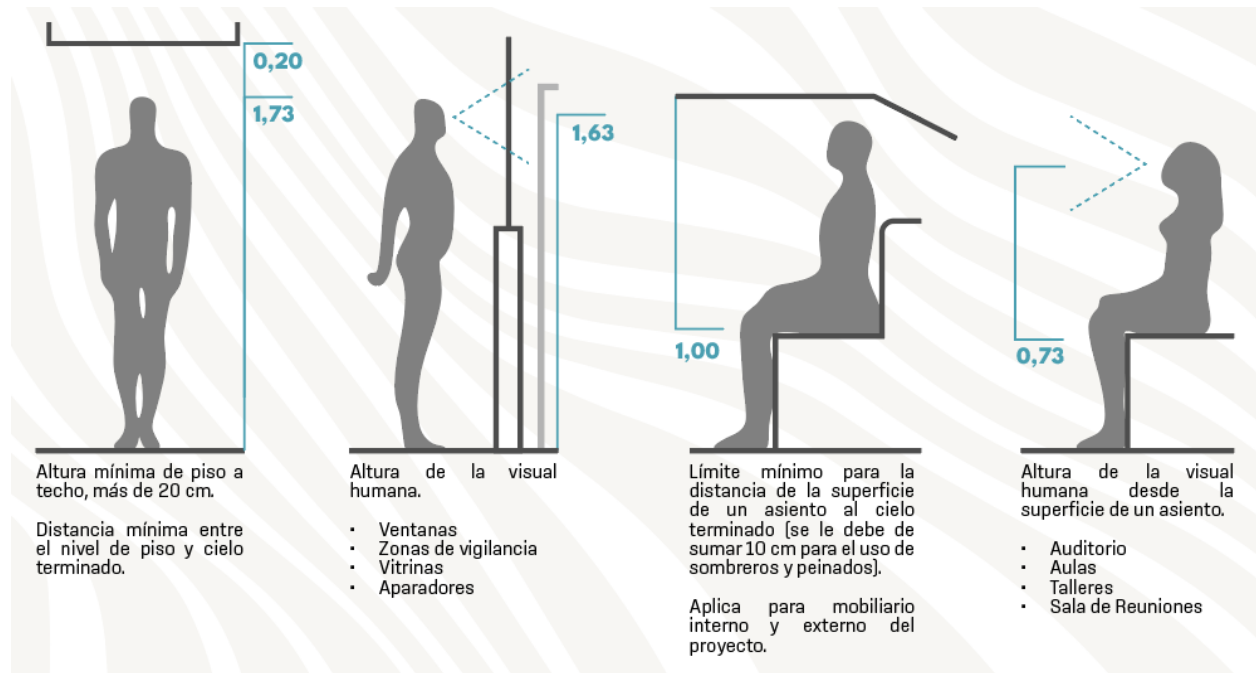


Figura 51 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #1. Fuente: diseño propio.

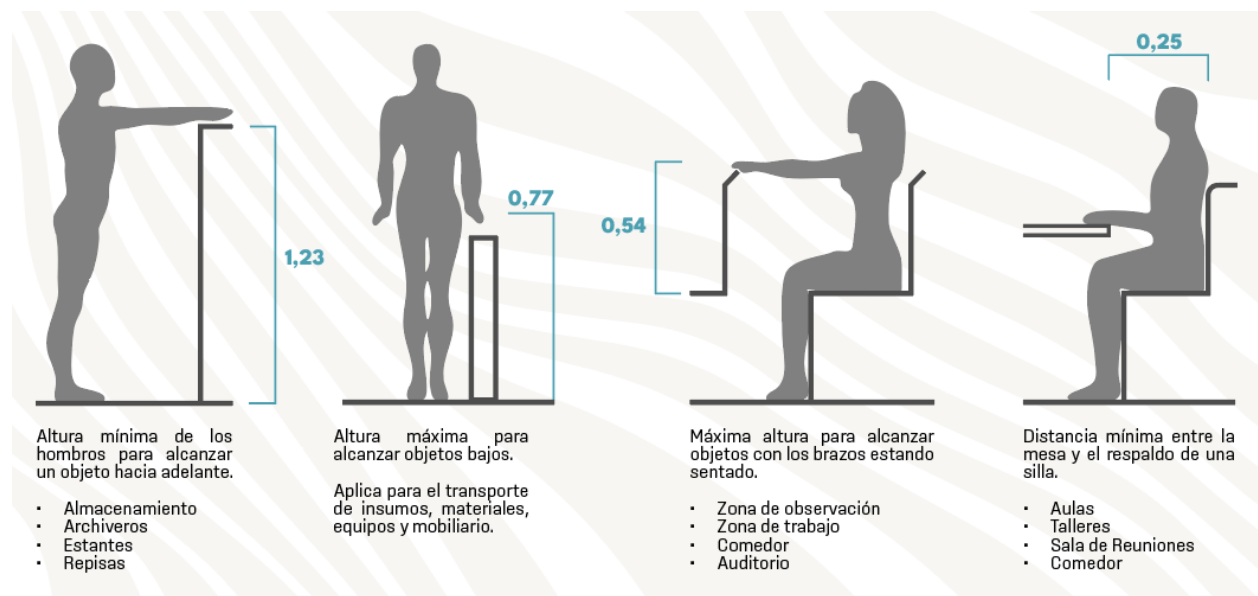


Figura 52 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #2. Fuente: diseño propio.

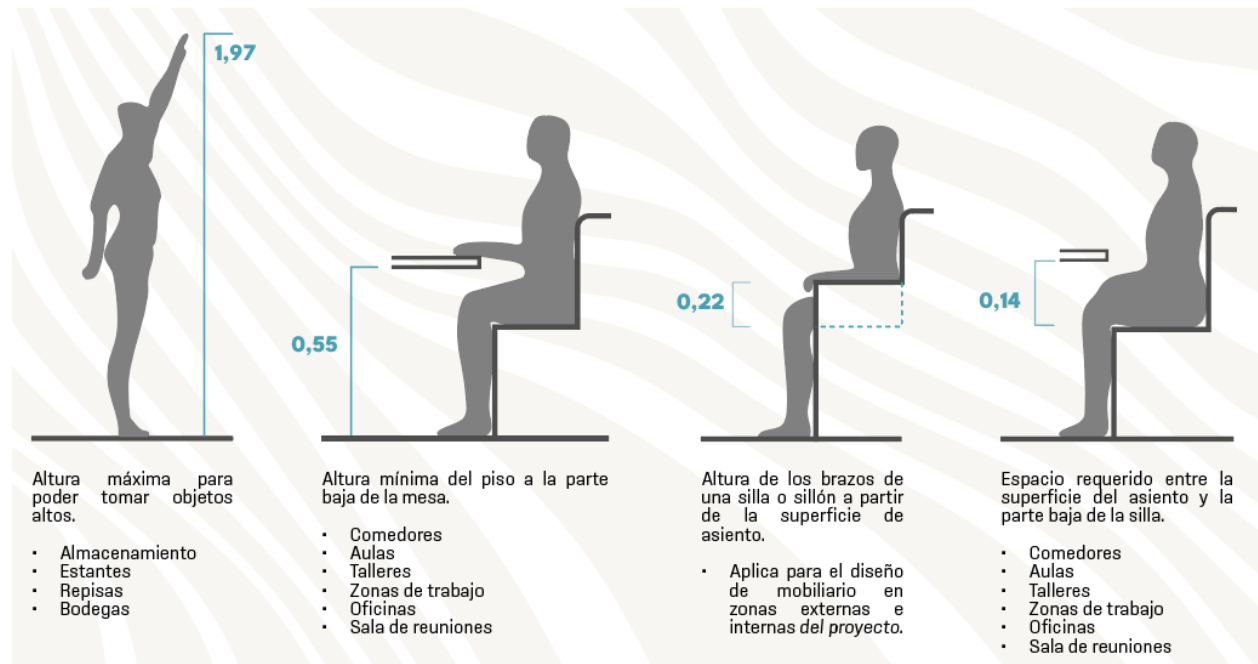


Figura 53 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #3. Fuente: diseño propio.

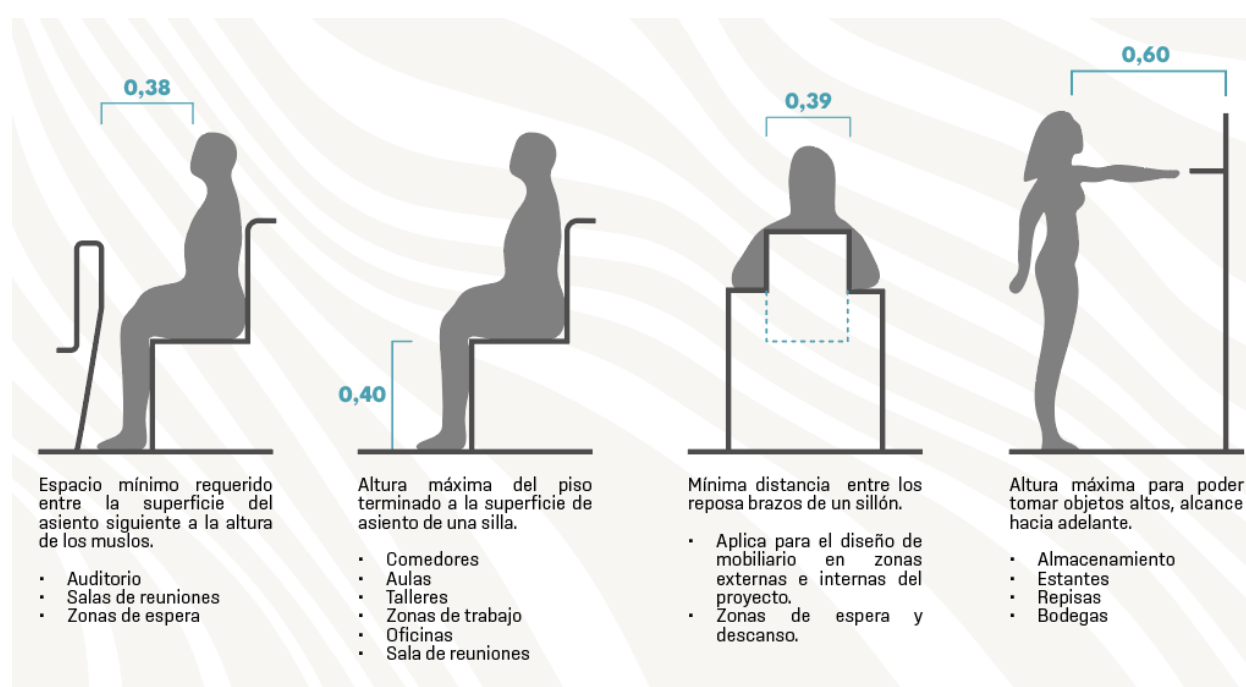


Figura 54 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #4. Fuente: Diseño propio.

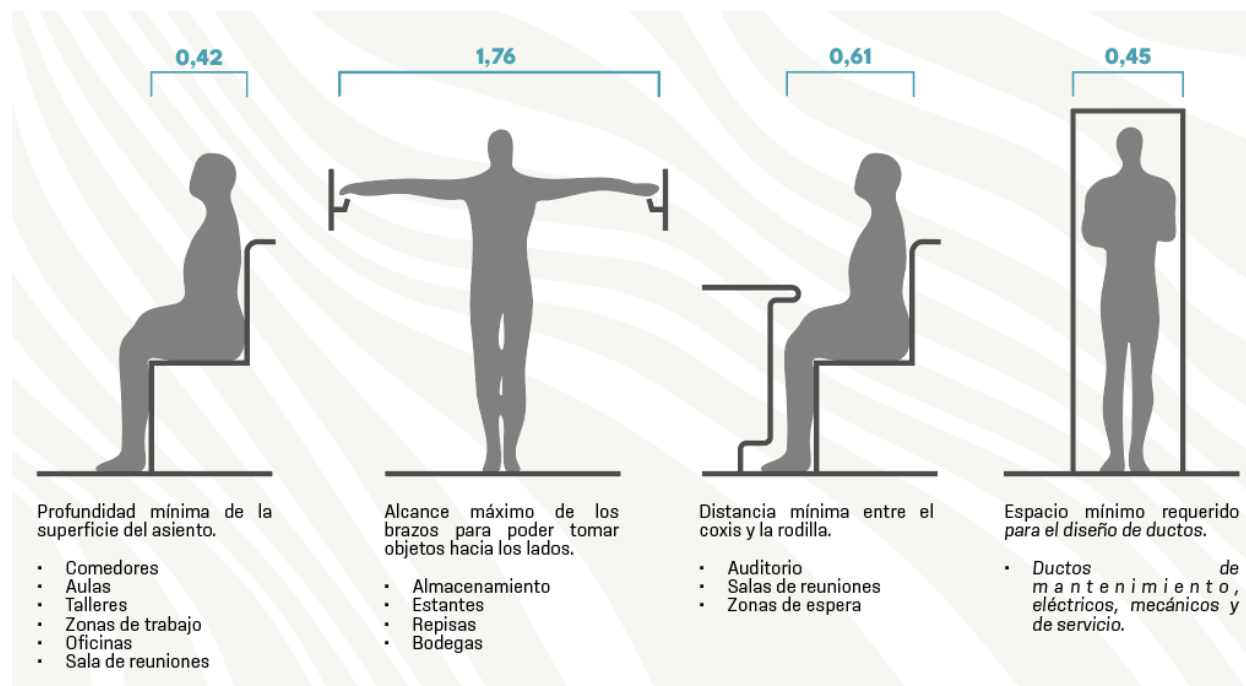


Figura 55 Descripción de los tipos de aplicaciones funcionales para el ser humano #5. Fuente: Diseño propio.

## 2.7.3 Aplicaciones de las dimensiones al diseño universal (medidas en metros)

### 2.7.3.1 Circulación de pasillos

Las vías o pasillos peatonales en posición horizontal son las superficies de uso público usadas para el tránsito de peatones. Estas se pueden identificar como todas las aceras, los senderos, los andenes y cualquier otra superficie de uso público.

- Estas circulaciones deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 1,60 cm.
- Para el tránsito de personas con discapacidad de una vía en silla de ruedas el ancho es de 120 cm.
- Para el tránsito de personas con discapacidad de dos vías en silla de ruedas el ancho es de 180 cm.

### 2.7.3.2 Áreas de descanso

Si la circulación cuenta con un ancho de 100 cm, se debe de disponer un ensanche de 50 cm de ancho con respecto al ancho de la vía de circulación, en total 150x180 cm de longitud para ese tramo con área de descanso.

Estas áreas deben de estar libres de todo tipo de obstáculo, desde el nivel de piso terminado hasta la altura de 220 cm. En este espacio no se deben de colocar luminarias, carteles, equipamientos, plantas o basureros.

### 2.7.3.3 Obstáculos

La presencia de objetos en las circulaciones debe de anunciarse, siempre que cumplan estas condiciones:

- Por debajo de la altura de 220 cm.
- Por arriba de la altura de 10 cm.
- Cuando se separa más de 15 cm de un plano lateral.

### 2.7.3.4 Rampas

Es necesario establecer las pendientes longitudinales máximas, para los tramos rectos de la rampa que se encuentra entre los descansos:

- Pendiente 12%, longitud 300 cm entre descansos con una altura de 36 cm.
- Pendiente 10%, longitud 900 cm entre descansos con una altura de 90 cm.

- Pendiente 10% con doble rampa de acceso, longitud 900 cm entre descansos con una altura de 76 cm en cada rampa.

### 2.7.3.5 Escaleras

Para su uso en interiores deben de tener un ancho mínimo, si estas son de uso público este ancho debe de ser de 120 cm como mínimo. Si la separación del pasamanos supera los 5 cm en cada lado, el ancho de la escalera debe de aumentar para conservar el ancho mínimo de la circulación.

- Contrahuella: debe de tener una altura máxima de 14 cm.
- Huella: debe tener un ancho menor mínimo de 30 cm.

### 2.7.3.6 Pasamanos (Escalera)

En las escaletas los pasamanos se deben de colocar a ambos lados, estos deben de ser continuos durante el recorrido del pasamanos, las prolongaciones horizontales se deben de colocar al inicio y al final con un largo de 45 cm.

Como requisito importante se debe de colocar una señal sensible al tacto que indique la proximidad de los límites de la escalera. La colocación de los pasamanos consiste en ubicar el primero a 70 cm de altura y el siguiente a 90 cm, estos se deben de medir verticalmente desde la arista exterior de la escalera, esta altura puede variar en  $\pm 5$  cm.

Debe de estar construido con materiales rígidos, fijados a la superficie por la parte inferior de la vertical del pasamanos.

### 2.7.3.7 Pasamanos (Rampa)

Estos se deben de colocar cuando las rampas se encuentren a un desnivel superior a 25 cm de altura. En las circulaciones dobles se debe de colocar en el centro un pasamanos intermedio.

La colocación de los pasamanos consiste en ubicar el primero a 70 cm de altura y el siguiente a 90 cm, estos se deben de medir verticalmente desde la arista exterior de la escalera, esta altura puede variar en  $\pm 5$  cm.

Debe de estar construido con materiales rígidos, fijados a la superficie por la parte inferior de la vertical del pasamanos.

### 2.7.3.8 Ascensores

Las dimensiones de la parte interna de la cabina del ascensor deben de permitir el ingreso de una persona en silla de ruedas y de un acompañante, estas dimensiones mínimas deben de ser las siguientes:

- Ancho mínimo: 90 cm.
- Largo mínimo: 120 cm.
- Altura mínima: 210 cm.
- Puerta de acceso mínimo: ancho 90 cm y de altura 205 cm.
- Altura de los comandos: mínimo entre 90 – 120 cm de altura (medidas desde el nivel de piso terminado). Estos comandos se deben de colocar a 50 cm desde la puerta de acceso de la cabina en el lado más largo.
- Los botones de emergencia: deben de estar agrupados en la parte inferior del tablero de control a una altura máxima de 120 cm de altura.
- Superficie de acceso: en el acceso frontal exterior debe de tener una dimensión mínima de 120 cm x 120 cm.

### 2.7.3.9 Mostradores

Son utilizados principalmente en recepciones, áreas de servicio y atención rápida, estos mostradores cuentan con diferentes dimensiones que se adecuan al espacio de trabajo necesario tanto para la persona que atiende y para la persona que se encuentra en silla de ruedas.

Mostrador persona en silla de ruedas:

- 80-90 cm de altura.
- 30 cm superficie de sobre.
- 45 cm abertura inferior para el ingreso de las piernas y silla de ruedas.

Mostrador persona que atiende:

- 75 cm de altura.
- 60 cm superficie de sobre.

- 45 cm abertura inferior para el ingreso de las piernas y silla de ruedas.

#### 2.7.3.10 Ventanilla de atención

El uso de ventanillas es recomendado únicamente cuando sea necesario, para este tipo de abertura se debe de utilizar vidrio antirreflejo y no se debe de colocar otros elementos que obstruyan la comunicación entre las partes interna y externa.

- 80-90 cm de altura desde la parte inferior de ventanilla.
- 170 cm hasta la parte superior de la ventanilla
- 25-30 cm abertura de vidrio en la parte inferior.
- 10-15 cm abertura de vidrio en la parte superior.

#### 2.7.3.11 Estaciones de trabajo

Es fundamental que una estación de trabajo destinada a personas con discapacidad incluya un radio de giro mínimo de 75 cm, garantizando una movilidad adecuada. Asimismo, es necesario, considerar un espacio designado para un animal de asistencia, con dimensiones mínimas de 120 x 40 cm, para asegurar su comodidad y funcionalidad en el entorno laboral.

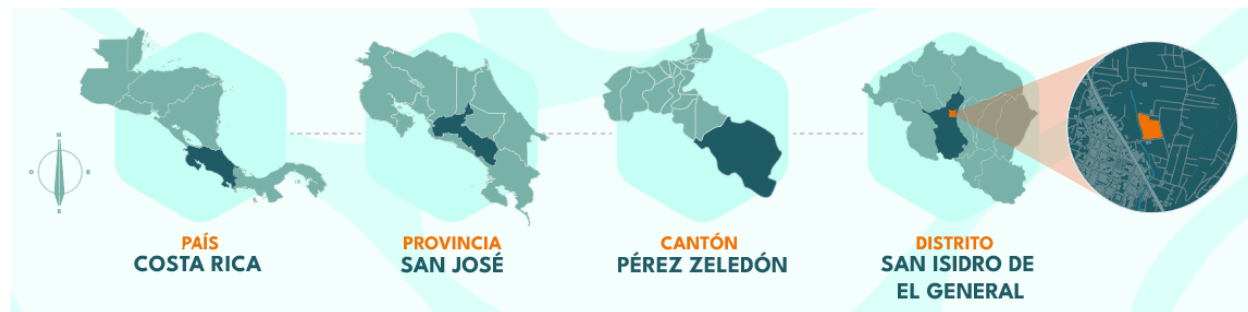
- 80 cm altura del escritorio.
- 75 cm altura de la superficie del teclado.
- 30 cm alcance mínimo de una persona en silla de ruedas desde la superficie de suelo terminado.
- 130 cm alcance máximo de una persona en silla de ruedas desde la superficie de suelo terminado.

## CAPÍTULO III | EL SITIO

### 3.1 Ubicación geográfica

Para conocer mejor la ubicación geográfica del lugar en el que se realizará el proyecto, se desarrolla un diagrama con la información que muestra la localización desde una perspectiva medio y micro.

La propuesta del proyecto arquitectónico se ubicará en Centroamérica en el país de Costa Rica, en la provincia de San José, en el cantón de Pérez Zeledón y en el distrito de San Isidro de El General, específicamente en el barrio de San Andrés el “Llano”, frente a Calle Real, 100 metros este de CoopeAgri Servicentro, carretera Interamericana Sur.



*Figura 56 Ubicación geográfica de la zona del proyecto desde un punto de vista ampliado a un acercamiento máximo en el lote del proyecto. Fuente: Diseño propio.*

Los límites cantonales y de distrito de Pérez Zeledón con referencia en los puntos cardinales del área de estudio son los siguientes:

<b>Cantón:</b>	<b>Distrito:</b>
Norte: Paraíso y Turrialba.	Norte: Páramo y Río Nuevo.
Sur: Osa.	Sur: Platanares y Daniel Flores.
Este: Talamanca-Limón y Buenos Aires.	Este: Daniel Flores y Rivas.
Oeste: Dota, Tarrazú y Aguirre.	Oeste con el distrito de Barú, todos los anteriores pertenecientes al cantón de Pérez Zeledón.

### 3.1.1 Extensión territorial

La extensión territorial del cantón de Pérez Zeledón es de 1,905 km, la cual representa un 38.42% del territorio de la provincia de San Jose, y a su vez un 3.33% del territorio nacional.

El cantón de Pérez Zeledón cuenta con 12 distritos, San Isidro de El General (Cabecera), El General (General Viejo), Daniel Flores, Rivas, San Pedro, Platanares, Pejibaye, Cajón, Barú, Río Nuevo, Páramo, La Amistad, este último se fue creado el 5 de diciembre de 2014, mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 67-2014-MGP, segregándose de los distritos de Platanares y Pejibaye.

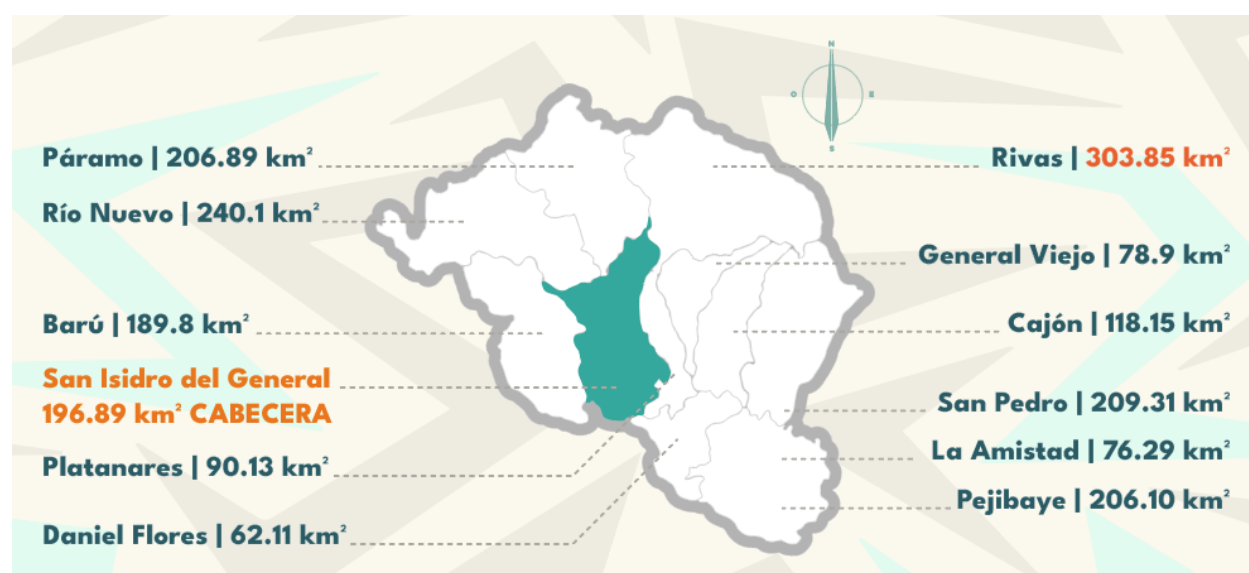


Figura 57 Mapa que contiene la zonificación de los distritos del cantón de Pérez Zeledón y sus respectivas cantidades de extensión territorial en kilómetros cuadrados. Fuente: INEC 2011 datos.

Con respecto a los demás distritos de este cantón, San Isidro de El General se encuentra en la sexta posición con una extensión territorial de 196,89 km<sup>2</sup>. Rivas es el distrito con mayor cantidad de extensión territorial con 303.85 km<sup>2</sup>.

### 3.1.2 Reseña histórica del distrito de San Isidro El General de Pérez Zeledón

Tabla 5 Reseña histórica del distrito de San Isidro de El General

Fecha	Evento
1910	El distrito adopta oficialmente el nombre de San Isidro de El General, previamente conocido como <i>Quebrada de Los Chanchos</i> .
Diciembre de 1942	El Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) aprueba una partida de \$25,000 para la construcción del sistema de cañería en San Isidro de El General.
1943	Se inauguran el primer sistema de cañería y el alumbrado público, ambos gestionados por Joaquín Barrantes.
Década de 1940	Gilberto Blanco Montero diseña y pone en funcionamiento la primera red telefónica en el distrito.

<b>Septiembre de 1948</b>	Se gestiona con la Junta de Gobierno la instalación de una red telefónica para conectar El General, Daniel Flores y Rivas con Ureña (actualmente San Isidro de El General).
<b>7 de agosto de 1954</b>	Por Decreto N.º 40, durante la administración de José Figueres Ferrer, el distrito de Ureña cambia oficialmente su nombre a San Isidro de El General.
<b>1952</b>	El Banco Nacional concede un préstamo a la Municipalidad de Pérez Zeledón para la construcción del Mercado Municipal, ubicado en lo que hoy es el Complejo Cultural.
<b>Marzo de 1953</b>	Se inaugura el colegio de secundaria del distrito, y la Municipalidad propone su denominación como Escuela Vocacional UNESCO.
<b>27 de marzo de 1955</b>	Roger Sobrado Hurtado instala la primera emisora de radio del distrito, denominada <i>La Voz de El General</i> , con la bendición de Monseñor Delfín Quesada Castro, primer Obispo de Pérez Zeledón.
<b>Agosto de 1960</b>	Se lleva a cabo un levantamiento topográfico en San Isidro de El General, con el objetivo de mejorar el ordenamiento territorial del distrito.
<b>1972</b>	Se firma el traspaso del contrato de servicios eléctricos entre la Municipalidad de Pérez Zeledón, la compañía El General y el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).
<b>3 de octubre de 2017</b>	El Concejo Municipal de Pérez Zeledón declara oficialmente al cantón como territorio libre de discriminación y comprometido con el respeto de los Derechos Humanos.

### 3.2 Delimitación medio 1500 metros

Utilizando el lote seleccionado, ubicado en el barrio San Andrés, se establecerá una delimitación perimetral aproximada de 1.500 metros. Este rango fue definido debido a que abarca hitos y nodos urbanos relevantes para el análisis del proyecto, tales como el parque central de Pérez Zeledón, varias escuelas, comercios y entidades gubernamentales esenciales del cantón. Estos elementos pueden funcionar como puntos de conexión clave que articulen el funcionamiento urbano del proyecto con el contexto inmediato.

A continuación el mapa de sitio medio con un perímetro de 1500 metros:



Figura 58 Mapa de delimitación de la zona de estudio en el cantón de Perez Zeledón, con los puntos cardinales. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.

Los límites de esta delimitación medio son:

Tabla 6 Límites del mapa medio

Norte	Calle Gravilias en Barrio San Andrés
Sur	Puente del Río Jilguero, sobre Carretera Interamericana Ruta 2
Este	Barrio Sinaí
Oeste	Calle Belén

### 3.2.1 Elementos naturales de la zona

#### Geología

Este cantón posee una formación geológica compuesta por depósitos marinos clásticos del Oligoceno, rocas intrusivas predominantemente micénicas, entre las que destacan cuarzo y diorita, acompañadas en menor proporción por granito y gabro. Además, cuenta con depósitos marinos clásticos y continentales del Pleistoceno, conocidos como terrazas.

Esta variedad geológica es una navaja de doble filo debido a que ofrece materiales de alta calidad para construir, pero también exige un estudio geotécnico detallado para saber dónde y cómo puedes construir sin sorpresas desagradables. Es una condición que puede enriquecer el diseño arquitectónico si se maneja con inteligencia técnica.

## Geomorfología

Este cantón posee una superficie muy quebrada, la cual tiene un 90% de su superficie total con pendientes mayores al 6% de inclinación (este 6% es considerado el límite entre lo que se considera un terreno plano y ligeramente ondulado). Únicamente un 6% de la superficie total de este cantón es plana, un 4% se caracteriza por ser ligeramente ondulado, y más de un 56% de todo el cantón posee una inclinación mayor al 30%.

## Clima

El clima del cantón es tropical húmedo, caracterizado por dos estaciones definidas: seca y lluviosa, típicas en Costa Rica:

- **Estación seca:** Se extiende desde diciembre hasta abril, con temperaturas cálidas en la costa, temperaturas moderadas en los valles y montañas medias, y temperaturas frescas en las zonas montañosas altas.
- **Estación lluviosa:** Comprende el periodo de abril a diciembre, destacándose por mañanas soleadas y tardes lluviosas, propias de la estación lluviosa.

La temperatura media anual del cantón es de 21.3 °C, mientras que la precipitación anual alcanza los 4977 mm, reflejando la alta pluviosidad característica de la región.

## Hidrografía

El sistema fluvial de Pérez Zeledón pertenece principalmente a la vertiente del Pacífico. En esta región, el 72% de la cuenca del Río General forma parte de la subcuenca del Río Térraba.

Las cuencas del cantón se caracterizan por sus formas alargadas o rectangulares, lo que provoca mayores caudales pico debido al menor cruce del flujo hídrico. Esta configuración geomorfológica incrementa el riesgo de inundaciones en las zonas bajas, ya que la escorrentía se concentra rápidamente a lo largo del cauce principal.

En el área de delimitación medio destacan diversos dos ríos significativos, los cuales forman parte integral de la dinámica hidrológica del cantón. Estos dos ríos son: Río San Isidro al oeste y el Río Jilguero al este.



*Figura 59 Mapa de delimitación medio de la zona de estudio en el cantón de Perez Zeledón.  
Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.*

### **Pendientes del terreno**

En la zona de delimitación medio se muestra que la zona central de San Isidro de El general es un terreno plano y ondulado, este factor determina la aglomeración de viviendas y comercio. La mayor ondulación proviene de la parte norte del mapa ya que en esa dirección se encuentra el ascenso hacia el Cerro de la Muerte, el cual conecta con la cordillera de Talamanca, su mayor elevación es de 3451 m en este mismo cerro. Debido a este ascenso las pendientes en dirección norte incrementan su porcentaje.

Tipos de pendientes de terreno y sus porcentajes

- Plano de 0-15%
- Ondulado 15-30%
- Muy ondulado 30-45%
- Escarpado 45-60 %
- Montañoso 60% a más

El perfil de elevación en dirección norte muestra que el promedio total en el que se encuentra la zona macor de estudio es de 2.7%, en el punto con mayor pendiente el porcentaje más alto es de 8% y el más bajo es de 1.1%. En general la zona medio de estudio se encuentra dentro del rango denominado plano el cual se establece entre 0-15% de pendiente.

Perfil de elevación en dirección norte:

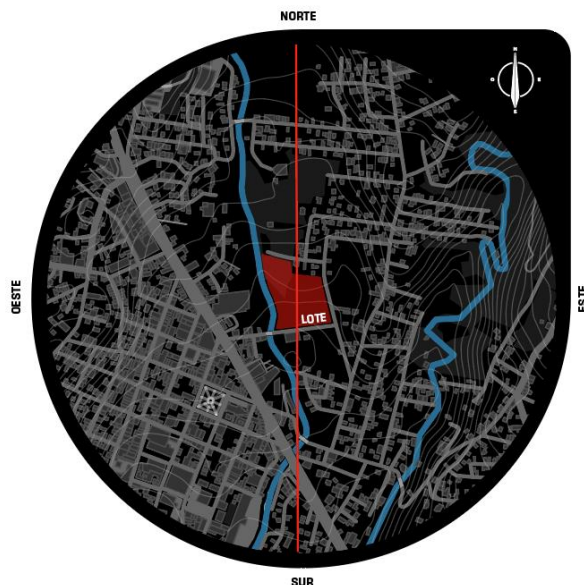


Figura 60 Mapa con indicación de línea de perfil. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.

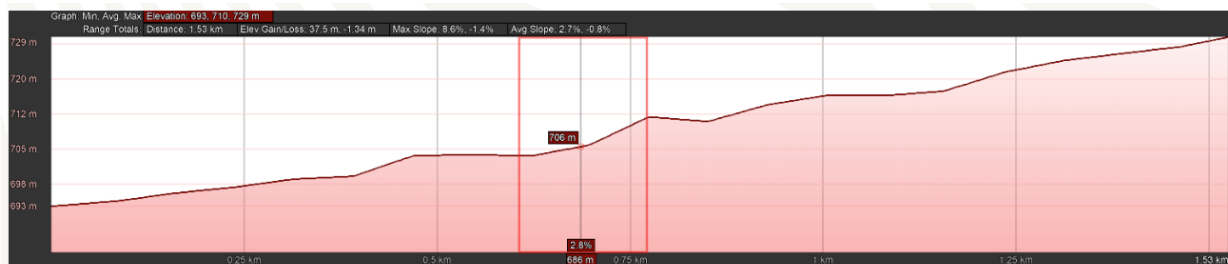


Figura 61 Perfil de elevación. Fuente: Google Earth

## Altitud

En el perfil de elevación con dirección norte, se puede observar que el punto más alto del perfil tiene una altura de 729 msnm y el punto más bajo es de 693 msnm. Al centro del perfil se puede visualizar la altura del centro del lote el cual se encuentra en 706 msnm de altura.

## Cobertura de vegetación

La cobertura vegetal según el mapa de la zona de estudio representa un 60% de la densidad en contraposición a la huella urbana construida de un 40%.

A continuación, mapa de vegetación de la zona medio de estudio:



Figura 62 Mapa de cobertura vegetal. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.

Mapa de zonas de vida

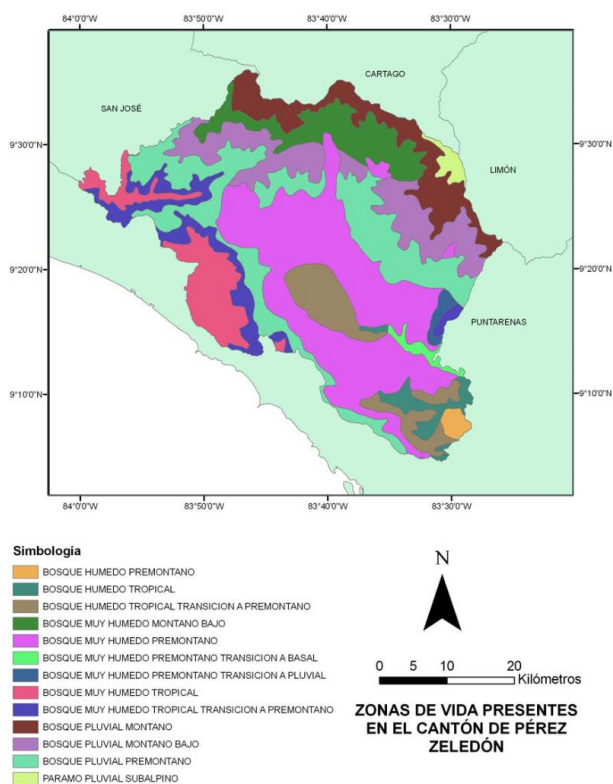


Figura 63 Mapa ecológico de Costa Rica

Fuente: Mapa ecológico de Costa Rica, según el sistema de clasificación de Zonas de Vida del mundo de L. R. Holdridge. (Bolaños, R; Watson; V 1993) Composición elaborada por Eduardo Chacón.

Según el mapa anterior la ubicación del proyecto se ubica en el Bosque muy húmedo premontano.

Características generales:

Clima:

- Precipitación anual: 2,000 a 4,000 mm.
- Temperatura promedio: entre 18 °C y 24 °C.
- Estación seca: puede estar presente, pero es corta y no muy marcada.

Ubicación:

- Se encuentra en altitudes intermedias, generalmente entre 500 y 1,500 metros sobre el nivel del mar.
- Común en regiones montañosas y áreas de transición entre zonas más bajas y altas, como el Valle Central y sectores de la Cordillera de Talamanca.

Vegetación:

- Estrato arbóreo: árboles altos, con alturas de hasta 40 metros. La flora incluye especies como el cedro, el laurel y el guanacaste de altura.
- Ecosistema denso: gran diversidad de especies vegetales, con abundantes epífitas (orquídeas, bromelias, musgos y helechos).
- La estructura del bosque incluye varios niveles: el dosel superior, un sotobosque denso y un suelo rico en materia orgánica.

### Mapa de zonas de protección

El territorio de Pérez Zeledón cuenta con solamente un 22.5% de zonas protegidas lo que equivale a 429 km<sup>2</sup> de un total de 1905.51 km<sup>2</sup>. En primer lugar, con mayor extensión se encuentra La Reserva Forestal Los Santos con 249 km<sup>2</sup>.

El Parque Nacional Chirripó el cual se encuentra ubicado en la cordillera de Talamanca es la segunda zona protegida con mayor extensión, esta cuenta con 171 km<sup>2</sup>. Además, se encuentra el Corredor Biológico Alexander Skutch, este tiene una extensión de 6.012 hectáreas.

En la zona de delimitación medio de estudio no se encuentra cercana al proyecto alguna zona protegida.

### Mapa de amenazas naturales

Las amenazas que se pueden encontrar en la zona de estudio y que pueden tener una mayor afectación al proyecto son las inundaciones provocadas por el paso del Río San Isidro al oeste y el Río Jilguero al este. Esta afectación puede ocasionarse por la acumulación excesiva de lluvia en las montañas durante la época de invierno, además a esto se le puede sumar los desbordamientos ocasionados por la acumulación de basura en las zonas urbanas cercanas al proyecto.

En la siguiente imagen se muestra el escenario de desbordamiento de ríos cercanos al proyecto, únicamente el Río San Isidro por su cercanía en un caso muy extremo de inundación puede afectar directamente la integridad del proyecto.



Figura 64 Mapa con los principales ríos. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.

Otro factor que puede incrementar las inundaciones en esta zona es la falta de planificación urbana y la construcción de viviendas, comercio y otros establecimientos cercanos o en los bordes de los ríos, lo que puede provocar el desbordamiento.

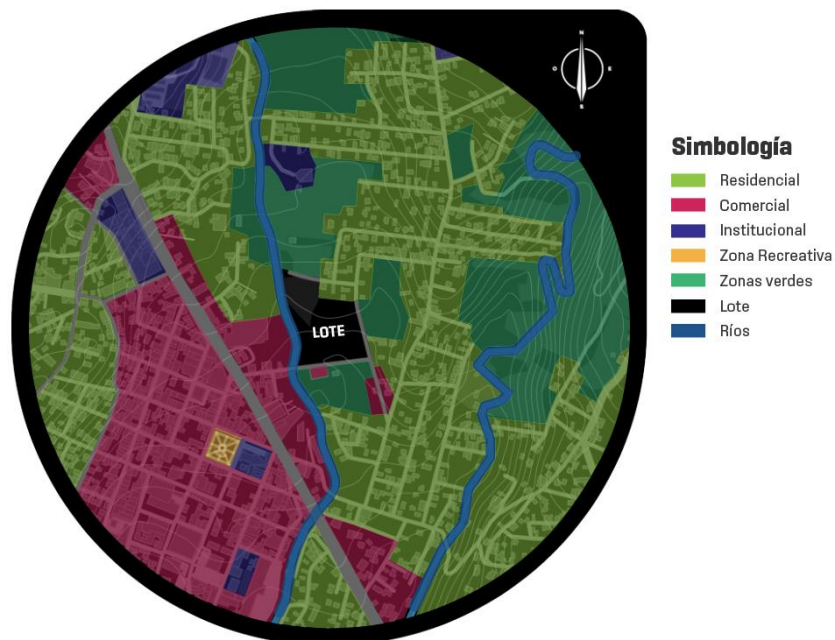
### 3.2.2 Uso de suelos

Actualmente, la Municipalidad de Pérez Zeledón no cuenta con un Plan Regulador vigente. En abril de 2024, se presentó una propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial (POT), la cual fue sometida a audiencia pública el 4 de abril. Sin embargo, un mes antes, en marzo de 2024, el proceso fue suspendido debido a disturbios y desacuerdos entre los vecinos.

A pesar de la existencia de iniciativas en desarrollo, Pérez Zeledón carece de un Plan Regulador integral plenamente implementado, lo que limita la planificación urbana y el crecimiento ordenado del territorio.

En conclusión el área de estudio se encuentra en un entorno predominantemente residencial, con una creciente presencia de actividad comercial impulsada por la conectividad vial. Además, la existencia de zonas verdes y tierras agrícolas enfatiza la necesidad de un desarrollo urbano equilibrado y sostenible, que integre infraestructura cultural y recreativa sin comprometer el entorno natural.

Dado que Pérez Zeledón no cuenta con un Plan Regulador vigente, cualquier proyecto arquitectónico deberá considerar las dinámicas actuales del crecimiento urbano y su relación con los usos de suelo existentes. Esto permitirá diseñar un espacio funcional y adaptado a las necesidades culturales, recreativas y ambientales del cantón.



*Figura 65 Mapa de uso de suelos. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.*

### 3.2.3 Estructura espacial

Este análisis determina el uso de los espacios llenos (construidos) y espacios (no construidos). Es importante destacar que los espacios vacíos no son equivalentes a espacios sin uso o en desperdicio, algunos de estos espacios son zonas de uso para: la ganadería, el cultivo y espacios recreativos.

En los mapas de referencia se puede observar que existe un porcentaje aproximado del 40% de espacios llenos (construido) y otro 60% de espacios vacíos (no construidos). Por lo tanto, se puede decir que el entorno de la zona de delimitación medio es una zona con un entorno mayormente de espacios vacíos y que los espacios llenos aún no componen el protagonismo de este entorno.



*Figura 66 Mapas con información de espacios llenos, vacíos y la interrelación entre estos.  
Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.*

### 3.3 Sendas y Bordes

En el siguiente apartado se definirán cuáles son las principales sendas y bodes que se encuentran en la zona cercana al proyecto desde el acercamiento medio.

Según Lynch las sendas son conductos que sigue el observador normal, ocasional o potencialmente. Pueden estar representados por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan los demás elementos ambientales. (Lynch, 1998, p62).

Por otra parte, para entender mejor el concepto de bordes, Lynch lo define como: “los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarriles, bordes de desarrollo o muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden vallas, más o menos penetrables que separan una región de otra” (Lynch, 1998, p62).



Figura 67 Mapa de referencia con la ubicación de cada una de las fotografías tomadas para referenciar el tipo de vía. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias.

### 3.4 Sectores y Barrios

Según Lynch “los barrios o distritos son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes, concebidas como de un alcance bidimensional, en el que el observador entra “en su, seno” mental mente y que son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica. Siempre identificables desde el interior, también se los usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera.

La sectorización por barrios que se encuentran circundantes a la zona donde se realizará el proyecto son:

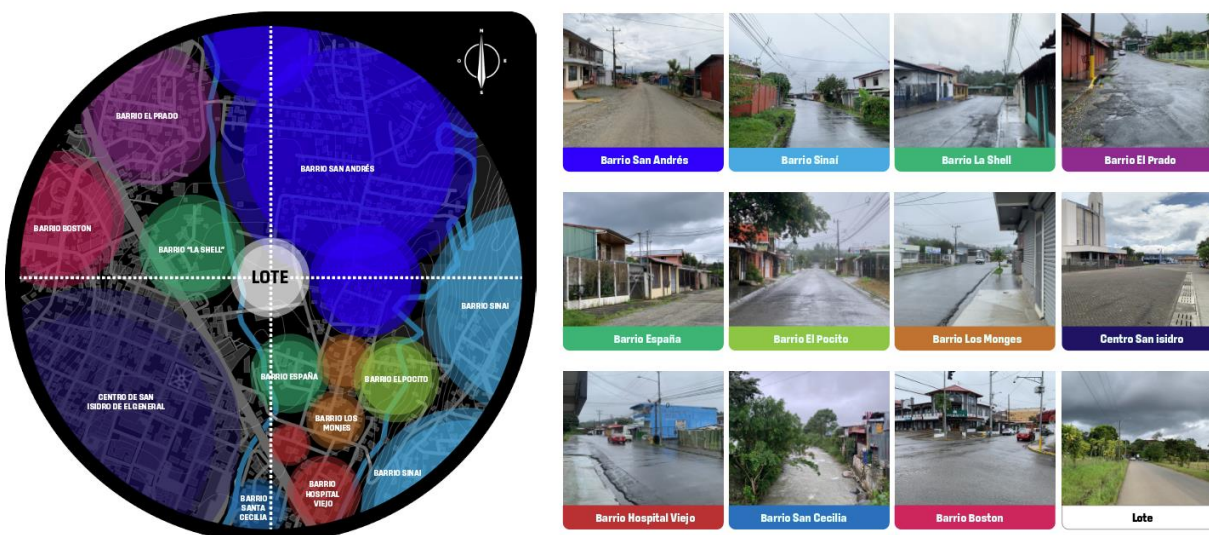


Figura 68 Mapa con los principales barrios cercanos al proyecto y sus respectivas fotografías del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias.

En la imagen anterior se pueden ver la ubicación de cada uno de los barrios cercanos al proyecto, a continuación, una tabla con la referencia de los barrios con respecto a los puntos cardinales:

Tabla 7 Orientación con los puntos cardinales de los barrios cercanos al proyecto

Norte	Barrio San Andrés
Sur	Barrio España, Barrio Los Monjes, Barrio Hospital Viejo y Barrio Santa Cecilia
Este	Barrio San Andrés, Barrio Sinaí y Barrio el Pocito
Oeste	Barrio La Shell, Barrio Boston, Centro de San Isidro de El General

### 3.5 Hitos y Nodos

Es de vital importancia definir los medios de referencia más importantes de la zona donde se encuentra el proyecto, para conocer mejor estas ubicaciones se definirán dos conceptos que ayudan a entender mejor la localización; según Kevin Lynch los hitos son “otro tipo de punto de referencia donde el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores. Son objetos físicos definidos con bastante sencillez como un edificio, una señal o una tienda”. (Lynch, 1998, p62).

Mientras que los nodos “son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar el observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra. (Lynch, 1998, p62).

En el siguiente mapa se señalarán los hitos y nodos más importantes de la zona medio del proyecto:

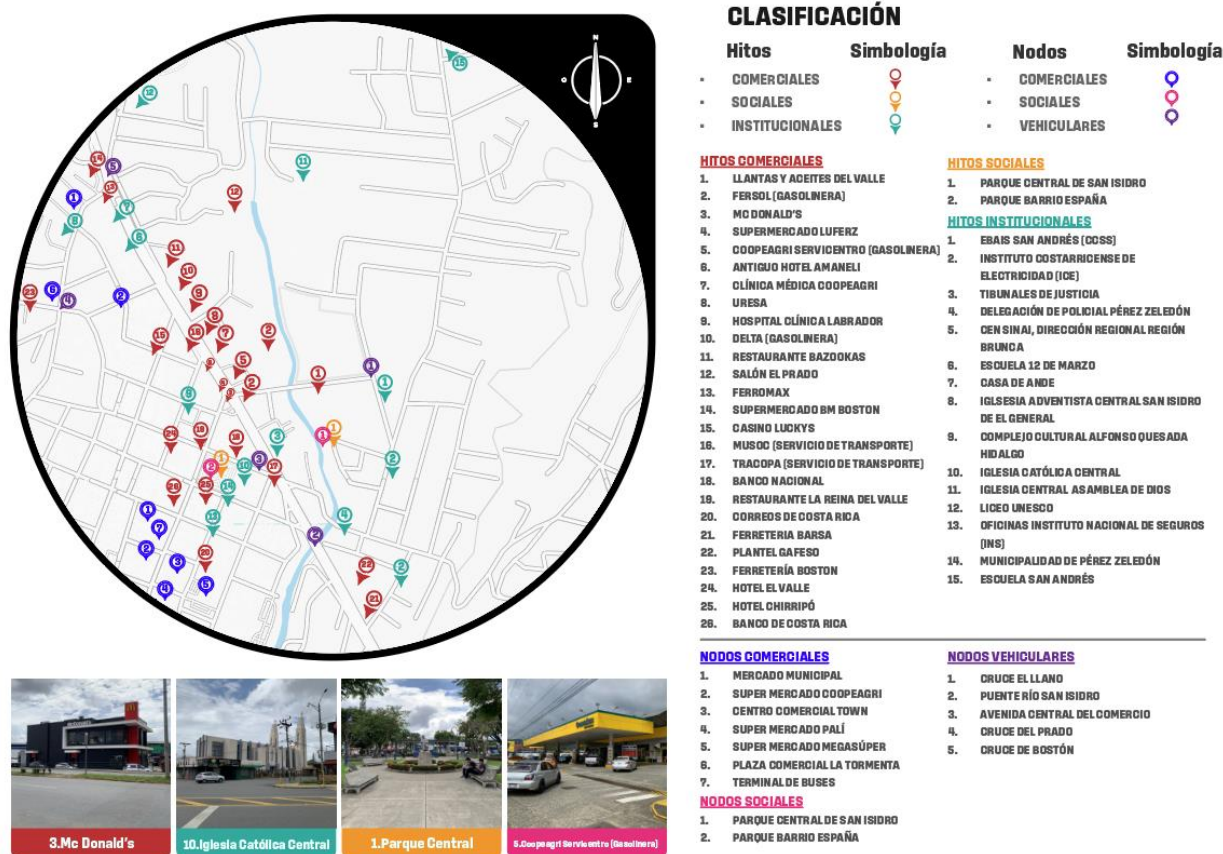


Figura 69 Mapa medio con señalación de los hitos y nodos. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias.

### 3.6 Estructura Funcional

Para entender mejor el funcionamiento de las vías y tipos de transporte presentes en la zona medio del proyecto, se desarrollará un diagrama con la información de las vías cercanas al proyecto y los tipos de transporte presente. Para conocer mejor la estructura funcional del proyecto se definirán estos conceptos, la Real Academia Española define transporte público como “sistema de medios para conducir personas y cosas de un lugar a otro”. Se hará el énfasis en este tipo de transporte público, debido a que este es el más accesible y con posibilidades de ser funcional para el proyecto.

Por otra la vialidad según la RAE se define como el conjunto de servicios pertenecientes a las vías públicas. Estas vías son terrestres, por las cuales se comunican las personas por medio de algún tipo de tipo de transporte, el tránsito en estas vías es de libre acceso, pertenecen al

gobierno nacional y son de uso público. Son parte de la vialidad las calles, avenidas, ciclovías y autopistas.

Para el análisis de la zona medio destacaremos el transporte público y la vialidad existente en la zona de estudio:

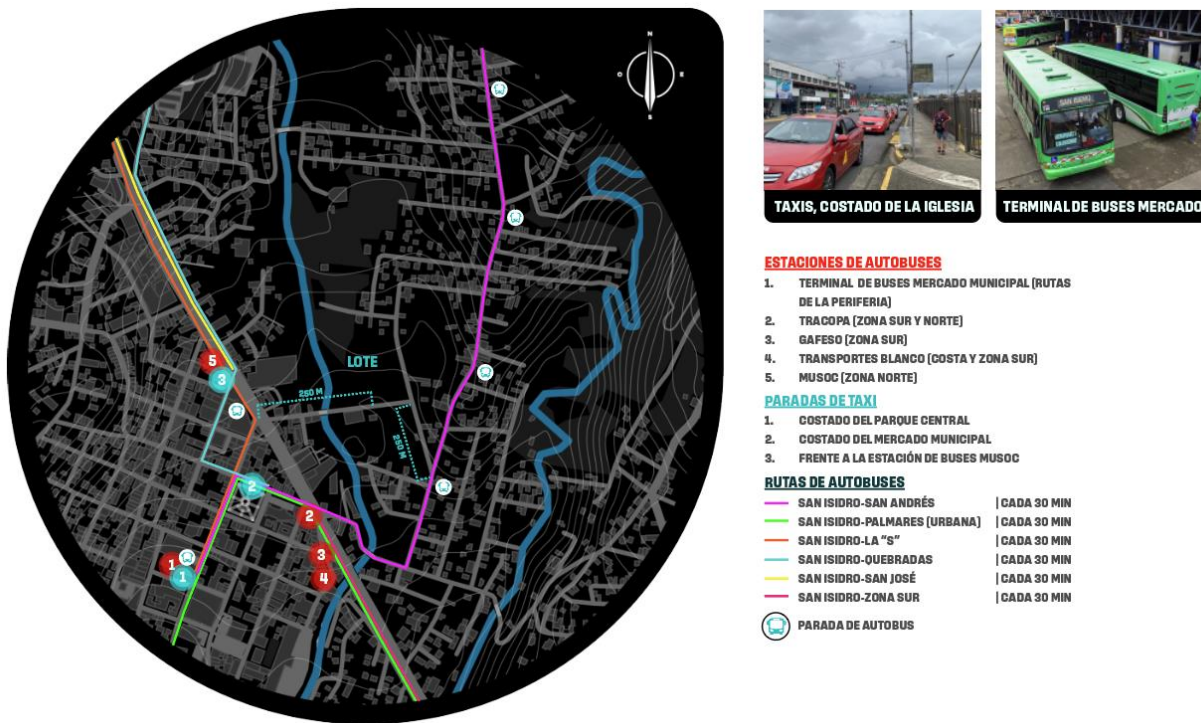


Figura 70 Mapa con representación de la estructura funcional y fotografías respectivas del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias.

### 3.7 Peatones y Mobiliario Urbano

Es de vital importancia conocer las variables urbanas en las que está intrínseco la zona donde se hará la propuesta del proyecto. Para ello se definirá el concepto de peatonalización el cual es definido por Brenes como “un medio que brinda confort a la gente, que da apoyo a las actividades comerciales, y que promueve tantas funciones urbanas como sean deseable y posibles”. (Brenes, 1995, p21).

El mobiliario urbano se define por la RAE como el “conjunto de instalaciones por los ayuntamientos para el servicio del vecindario como bancos, papeleras y marquesinas” Así mismo, se puede decir que son los elementos que se encuentran en el entorno urbano instalados en la vía pública y que optimizan el funcionamiento adecuado de las vías urbanas.

Elementos presentes en el mapa medio:

- Aceras
- Parques
- Plazas
- Mobiliario

A continuación, un resumen del análisis realizado en la zona del proyecto, que incluye la diagramación de las aceras existentes, la ubicación de los parques y el mobiliario presente:



Figura 71 Mapa de peatonización, mobiliario urbano y fotografías respectivas del sitio. Fuente: Mapa adaptado de ArcGIS Online, 2025. Fuente: fotografías propias.

### 3.8 Tejido urbano

#### 3.8.1 Tipología Arquitectónica

El lote del proyecto se encuentra en la zona este del centro urbano y comercial principal de San Isidro de El General, su cercanía a este centro define su tipología arquitectónica enfocada al comercio, sin embargo, el norte del lote colinda con la parte trasera del barrio San Andrés, lugar donde podremos encontrar diferentes estilos, determinados por los materiales y sistemas constructivos actuales. Este es un entorno habitacional donde no se presenta un lenguaje constructivo en serie.

Cada una de las viviendas tiene su propio estilo con materiales como:

- Concreto para la mampostería.

- Madera para algunos aleros, puertas y ventanas.
- Aluminio para puertas y ventanas.
- Acero para rejas, cerramientos externos y estructuras de segundo nivel.
- En los recubrimientos de los muros se pueden observar, pintura, lujado, estuco, losa cerámica, enchape de piedra y fachaletas.
- Para las cubiertas predomina el zinc en color rojo y en color natural, además algunas tejas metálicas.

Materiales y texturas presentes en viviendas:

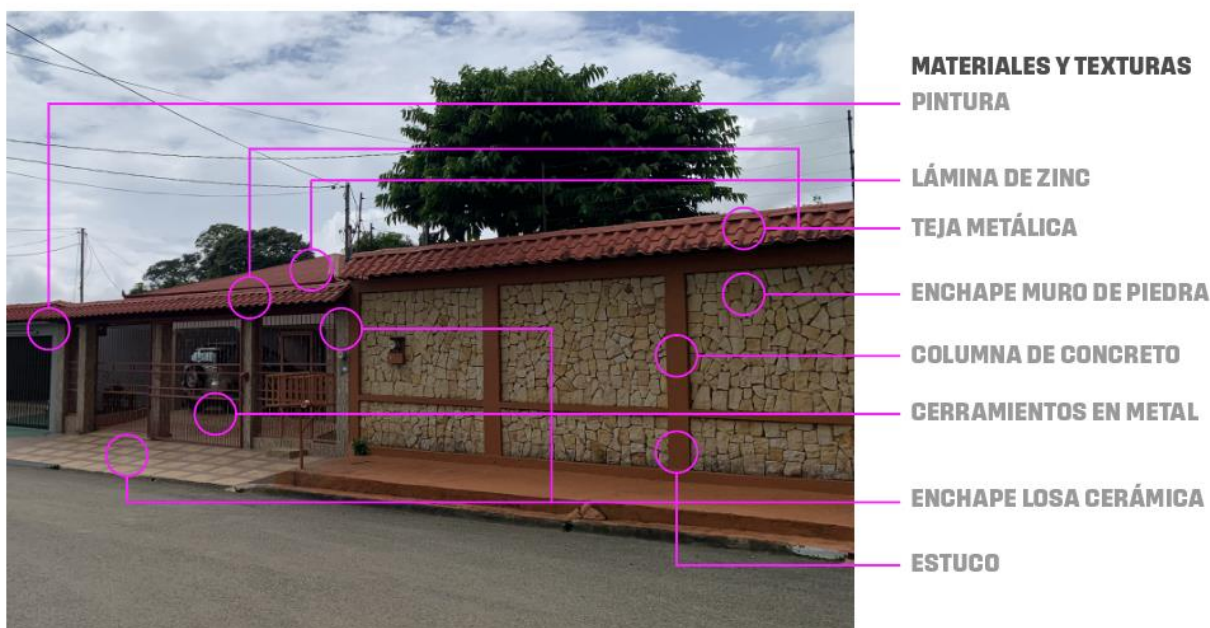


Figura 72 Análisis fotográfico de los distintos materiales presentes en una vivienda. Fuente: fotografías propias.

### 3.8.2 Lenguaje arquitectónico

En los alrededores del lote donde se desarrollará el proyecto, no se observa una arquitectura homogénea debido a la variedad de estilos, materiales, colores y texturas presentes en las construcciones habitacionales y comerciales. La mayoría de las viviendas son de un nivel y cuentan con cerramientos metálicos que limitan la visibilidad hacia su interior. Predomina el uso de concreto y rejas metálicas como materiales principales en las edificaciones residenciales.

Por otro lado, los comercios en la zona suelen ser de dos niveles, con fachadas protegidas por cortinas metálicas y cerramientos laterales de láminas de zinc galvanizado. En estos edificios, el metal es el material predominante, mientras que en construcciones institucionales se observa un uso más frecuente del concreto.

A continuación un perfil comparativo de las distintas alturas y estilos arquitectónicos utilizados en la zona cercana al proyecto:



*Figura 73 Perfiles de edificaciones presentes en el sitio. Fuente: fotografías propias.*

### 3.8.3 Estado de la infraestructura

- Falta de un plan regulador en la zona central del cantón, lo que ha generado un desarrollo arquitectónico desordenado y una ausencia de cohesión urbana, afectando la imagen y funcionalidad del entorno.
- Interferencia visual por la red eléctrica, la cual obstaculiza las vistas hacia los paisajes naturales circundantes, limitando el potencial escénico del valle y su conexión con las montañas cercanas.
- Deficiencia en la infraestructura peatonal, con tramos donde las aceras son inexistentes, poniendo en riesgo la seguridad de los transeúntes. Esto evidencia la falta de mantenimiento y la ausencia de una planificación continua que garantice la movilidad y el bienestar de la comunidad.

### 3.9 Delimitación, Micro 500 m

Se delimita un perímetro de 500 metros a partir del punto central del lote, con el propósito de analizar las variables más inmediatas e influyentes en el desarrollo del proyecto. Esta área de estudio permite identificar de manera precisa las condiciones urbanas, sociales, ambientales y funcionales que conforman el contexto inmediato.

A partir de esta información, es posible fundamentar decisiones proyectuales integradas y coherentes con el entorno, promoviendo una adecuada inserción urbana y un impacto positivo

en la zona de intervención. Desde el lote donde se realizará el proyecto se hará un radio de 500 metros para contener los factores más importantes que se encuentran presentes para el análisis del contexto inmediato. Los límites del lote son:

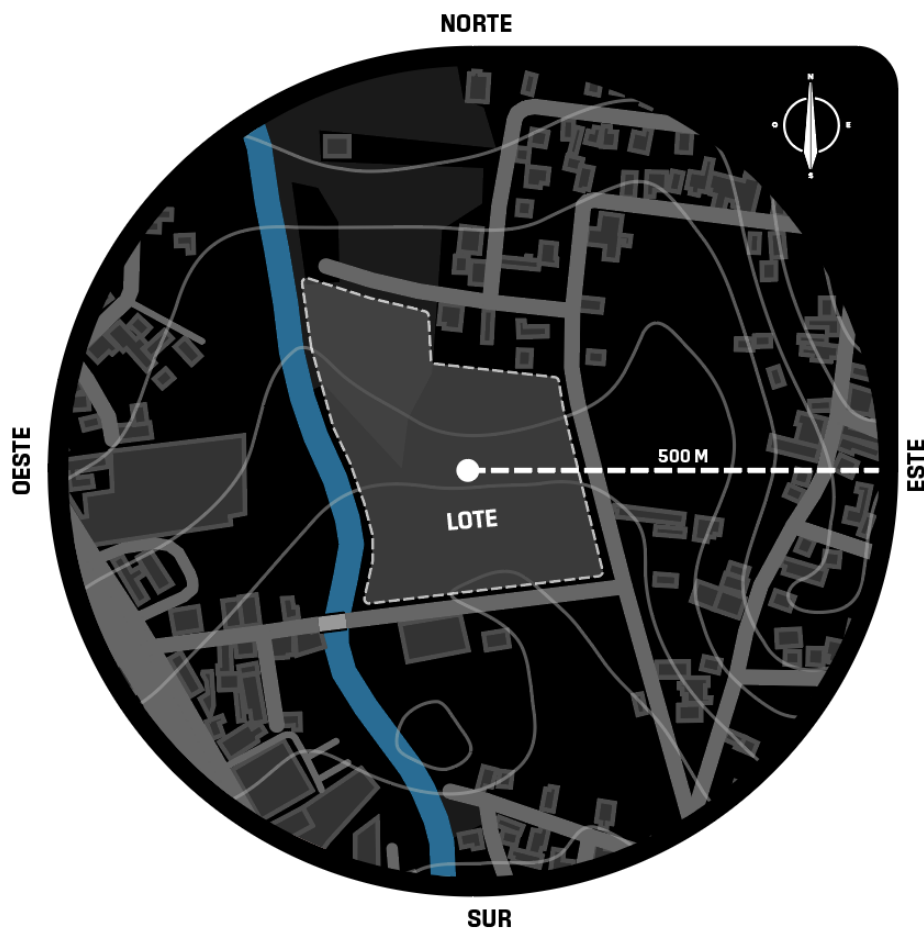


Figura 74 Mapa con delimitación micro del sitio del proyecto. Fuente: Adaptado de ArcGIS Online, 2025.

Tabla 8 Límite de barrios de la delimitación micro con orientación de los puntos cardinales

Norte	Barrio San Andrés
Sur	Barrio España
Este	Barrio San Andrés
Oeste	San Isidro de El General y Carretera Interamericana Sur.

### 3.10 Aspectos físicos

En el siguiente mapa se podrán observar las distintas vistas desde los alrededores del terreno donde se ubicará el proyecto, en estas vistas se pueden apreciar los distintos ángulos visuales para conocer mejor los factores presentes en el entorno.



Figura 75 Mapa con información de las vistas y sus respectivas fotografías del sitio. (Imagen izquierda adaptada de ArcGIS Online, 2025).

#### Estado del entorno inmediato

1. Borde natural sin mantenimiento: En los límites sur y este del lote, existe una franja de vegetación que rodea el perímetro exterior. Sin embargo, la falta de mantenimiento dificulta el tránsito peatonal en esta zona.
2. Ausencia de infraestructura peatonal y drenaje: No se cuenta con una acera perimetral en los bordes sur y este del lote, lo que limita la movilidad de los peatones. Además, la falta de un sistema de drenaje impide la adecuada canalización de aguas pluviales desde la calle hacia el borde natural.
3. Colindancia con viviendas en el borde norte: La proximidad con viviendas en este sector implica la necesidad de respetar los retiros reglamentarios para garantizar protección y distanciamiento conforme a la normativa.
4. Proximidad al Río San Isidro: En el lado oeste, el lote colinda con el río, lo que requiere la aplicación de los retiros correspondientes en caso de futuras construcciones cercanas al borde.

5. Falta de integración arquitectónica: En los bordes sur, este y oeste, se ubican comercios y edificios institucionales que carecen de una coherencia en su lenguaje arquitectónico, afectando la armonía visual del entorno.
6. Oportunidad en la intersección suroeste: La presencia de una intersección en esta dirección ofrece una oportunidad estratégica para el acceso al proyecto, además de servir como un punto clave para destacar su arquitectura.

### 3.11 Análisis de factores climáticos

#### 3.11.1 Datos climáticos

A continuación, se explicarán las variables de clima presentes en la ubicación del proyecto, estas variables climáticas son determinadas por herramientas que ayudan a determinar el comportamiento de la zona, las cuales son las siguientes: el gráfico compuesto de Olgyay, el gráfico de zona de confort, el climograma de bienestar adaptado e isopletras, el gráfico bioambiental de Olgyay y las zonas de vida.

El análisis de los resultados de las herramientas ayudara a contrarrestar con estrategias pasivas de diseño, los problemas climáticos existentes en esta zona.

La figura muestra la hoja climática brindada por el IMN (Instituto Meteorológico Nacional), la información es de la estación más cercana a la zona de estudio la cual se ubicada en Monte Carlo a 10 kilómetros en dirección este del centro de San Isidro en Pérez Zeledón.


MONTE CARLO, PÉREZ ZELEDÓN														
INSTITUTO METEOROLÓGICO NACIONAL GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN PROMEDIOS MENSUALES DE DATOS CLIMÁTICOS														
Estación		Coordenadas Geográficas						Altitud		Periodo				
Numero	Nombre	Latitud Norte		Longitud Oeste		(msnm)		2009-2023						
98097	Montecarlo, Perez Zeledon	9° 21' 28"		83° 36' 3"		1005		2009-2023						
Elementos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	Promedio
Lluvia	129.5	90.1	189.1	478.2	544.8	431.6	335.5	561.1	599.7	742.5	613.7	261.6	4,977.4	-
Días con lluvia	16	11	17	25	29	26	23	27	27	30	29	24	284	-
Temp. Máxima	27.9	29	29.5	28.7	27.7	26.8	26.7	27	27.1	26.3	26.1	27	-	27.5
Temp. Mínima	17.5	17.7	18.1	18.5	18.5	18.5	18.4	18.2	18	17.9	18	17.8	-	18.1
Temp. Media	21.3	21.9	22.2	21.9	21.6	21.4	21.3	21.2	21	20.7	20.6	21	-	21.3
Humedad Relativa	81.8	77.2	78.2	84.1	87.8	88.2	88.2	88.4	88.3	90.8	91.9	87	-	86
Velocidad del Viento	6.7	7.9	7.8	6.7	5.6	5.1	5	5.2	5.5	4.8	4.3	5.4	-	5.8
Dirección Pred. Viento	7	7	7	2	2	7	7	2	2	2	7	7	-	-
Radiación solar global	14.7	16.8	17.3	11	13.2	12.9	12.6	12.6	12.7	11.1	9.7	11.6	-	13.3
Viento: * Velocidad: km/h; Kilómetros por hora. * Dirección Predominante: 0 Calmo, 1 Norte, 2 Noreste, 3 Este, 4 Sureste, 5 Sur, 6 Suroeste, 7 Oeste, 8 Noroeste, 9 Variable. Lluvia: * Lluvia en milímetros: 1mm = 1 litro de agua por m <sup>2</sup> . * Total de días con lluvia >= 0.1mm. Radiación solar global: * Megajulios (MJ/m <sup>2</sup> ) -- Temperatura: * Grados Celsius (°C) -- Humedad relativa: * Porcentaje (%)														

Imagen 1 Hoja climática Monte Carlo - Pérez Zeledón. Fuente: Datos suministrados por el IMN.

#### 3.11.2 Gráfico compuesto y zona crítica

En este apartado se empleará una herramienta que aplica la fórmula necesaria para generar los gráficos de las distintas variables climáticas registradas en la zona, con el fin de identificar la zona crítica. El procedimiento consiste en ingresar los datos de la hoja climática,

proporcionada por el IMN, en una hoja de Excel. Como resultado, se obtendrán gráficos que sintetizan las condiciones climáticas a lo largo del año.

Los datos reflejan que la zona enfrenta condiciones climáticas extremas en distintos períodos del año. Durante enero, febrero y marzo, las altas temperaturas, la baja precipitación y la intensa radiación solar generan un ambiente de calor extremo y sequedad.

Por otra parte, los meses de septiembre, octubre y noviembre son críticos debido a la elevada cantidad de precipitaciones, el aumento en los días de lluvia, la baja radiación solar y las menores temperaturas, acompañadas de vientos moderados.

A continuación, se presenta el gráfico climático con los datos mensuales de la hoja climática de Monte Carlo, Pérez Zeledón:

### 3.11.2.1 Tabla de datos mensuales

Gráfico compuesto clima											
Datos Mensuales - MONTE CARLO - PÉREZ ZELEDÓN											
Mes del año	Brillo Solar	Radiación Solar (KWh/m2)			Temperatura (°C)			Humedad Relativa (%)	Precipitación (mm)	Días con Lluvia	Velocidad del Viento (km/h)
		Global Horiz.	Difusa Horizontal	Directa Normal	Mínima	Máxima	Media				
Enero		14.7	0		17.5	27.9	21.3	81.8	129.5	16	6.7
Febrero		16.8	0		17.7	29	21.9	77.2	90.1	11	7.9
Marzo		17.3	0		18.1	29.5	22.2	78.2	189.1	17	7.8
Abril		11	0		18.5	28.7	21.9	84.1	478.2	25	6.7
Mayo		13.2	0		18.5	27.7	21.6	87.8	544.8	29	5.6
Junio		12.9	0		18.5	26.8	21.4	88.2	431.6	26	5.1
Julio		12.6	0		18.4	26.7	21.3	88.2	335.5	23	5
Agosto		12.6	0		18.2	27	21.2	88.4	561.1	27	5.2
Setiembre		12.7	0		18	27.1	21	88.3	599.7	27	5.5
Octubre		11.1	0		17.9	26.3	20.7	90.8	742.5	30	4.8
Noviembre		9.7	0		18	26.1	20.6	91.9	613.7	29	4.3
Diciembre		11.6	0		17.8	27	21	87	261.6	24	5.4

*Imagen 2 Herramienta Gráfico Compuesto Clima, con la tabla para el ingreso de datos mensuales de la hoja climática de Monte Carlo.*

### 3.11.2.2 Gráficos compuestos y zona crítica.

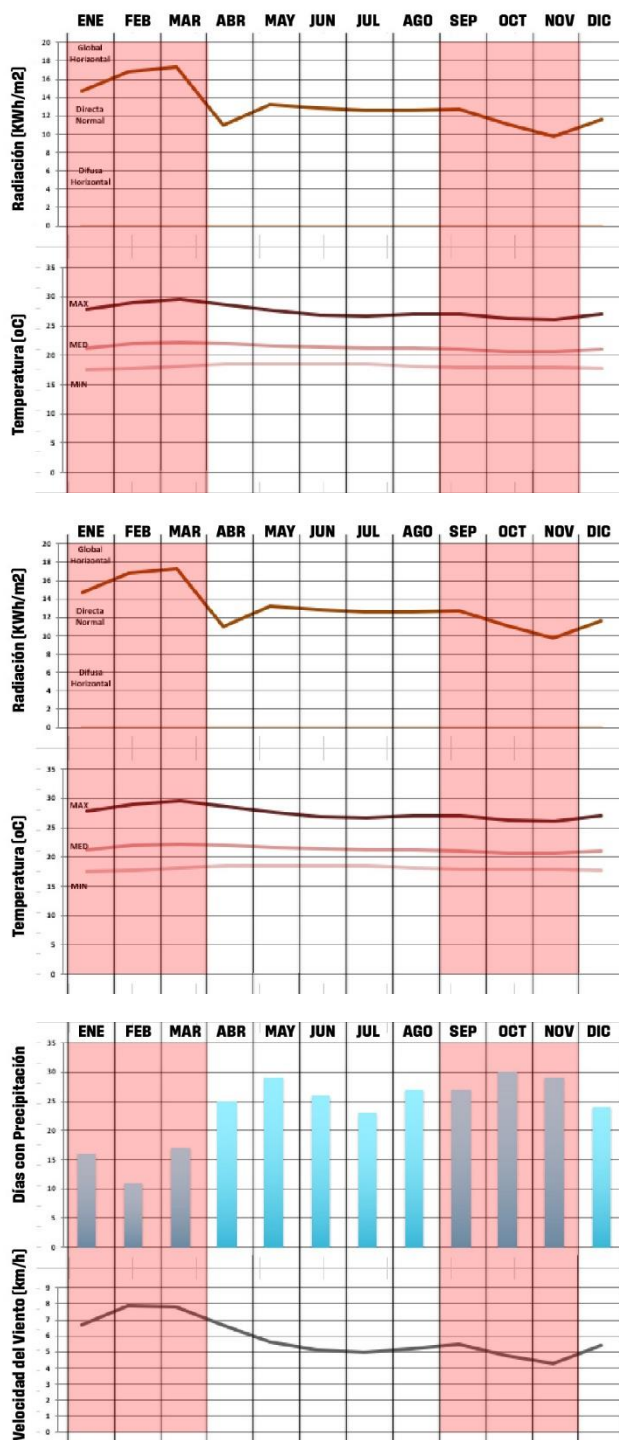


Imagen 3 Herramienta Gráfico Compuesto Clima, con los gráficos de los datos mensuales de la hoja climática Monte Carlo.

Los gráficos anteriores presentan las distintas variables climáticas de la zona de estudio, como con la síntesis de los resultados a lo largo del año. Se seleccionaron dos zonas críticas debido a los siguientes factores:

#### **Enero, febrero y marzo:**

- A. **Radiación solar:** La radiación global alcanza su punto máximo anual en marzo (17.3 de 20 Kwh/m<sup>2</sup>) considerado como extremo, lo que incrementa la carga térmica en los espacios expuestos al sol, especialmente en áreas sin sombra o vegetación.
- B. **Temperatura:** En marzo, la temperatura máxima alcanza hasta 29.5 °C, la más alta durante el año, incrementando el estrés térmico para quienes estén expuestos a ambientes exteriores.
- C. **Humedad relativa:** La humedad relativa es la más baja durante estos meses (77.2% - 81.8%), lo que intensifica la sensación de sequedad y disminuye la posibilidad de confort térmico.
- D. **Precipitación:** Con una precipitación mínima de 90.1 mm y solo 11 días de lluvia en febrero, el área se enfrenta a un nivel bajo de humedad en el suelo, lo que acentúa la aridez y afecta las condiciones ambientales y vegetativas del entorno.
- E. **Viento:** La velocidad del viento es de 7.9 km/h (valorado como viento suave según Beaufort), esta velocidad la más alta del año, su dirección constante hacia el oeste puede aprovecharse en el diseño arquitectónico para favorecer la ventilación natural y mitigar el calor en espacios interiores.

#### **Septiembre, octubre y noviembre:**

- A. **Radiación solar:** para el mes de noviembre es la más alta con 9.7 directa normal, lo que se considera muy alto, para zonas expuestas al sol dentro y fuera de la edificación.
- B. **Humedad relativa:** los meses de octubre y noviembre contienen la humedad más alta con un porcentaje de 91.9%.
- C. **Precipitación:** durante el mes de octubre las precipitaciones son las más altas del año con un total de 742.5 mm y 30 días con precipitaciones.

D. **Viento:** para estos meses la velocidad del viento disminuye hasta el valor más bajo anual, con (4.3 km/h valorado como viento suave según Beaufort), en dirección sur predominante.

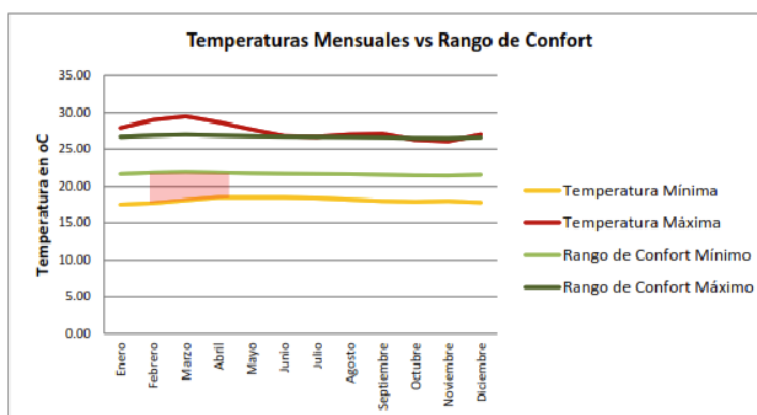
Los meses de enero, febrero y marzo representan un periodo crítico de estrés térmico en la zona debido a la alta radiación solar (hasta 17.3 kWh/m<sup>2</sup>) y las temperaturas máximas de 29.5 °C. Estos factores incrementan la carga de calor en áreas expuestas, especialmente en espacios sin sombra, mientras que la baja humedad relativa durante estos meses intensifica la sensación de sequedad. La baja precipitación (90.1 mm) y el viento suave (7.9 km/h) generan condiciones propicias para incorporar estrategias de ventilación pasiva en el diseño arquitectónico, usando la dirección del viento para mejorar el confort térmico interno.

En contraste, septiembre, octubre y noviembre marcan un periodo de alta humedad (91.9%) y precipitación, alcanzando su pico en octubre con 742.5 mm y 30 días de lluvias, creando condiciones ambientales húmedas y más frescas. La radiación solar sigue siendo considerable en noviembre (9.7 kWh/m<sup>2</sup>), pero el viento disminuye a 4.3 km/h, lo que reduce la ventilación natural. Este patrón climático destaca la necesidad de adaptar el diseño arquitectónico para mitigar el estrés térmico en la estación seca y mejorar la resistencia a la humedad en la temporada lluviosa, optimizando los materiales y estrategias de sombreado y ventilación en función de la época del año.

### 3.11.3 Gráfico de zona de confort y zona crítica

En este apartado se utilizará una herramienta que aplica la fórmula necesaria para calcular el rango de confort, mediante el ingreso de los datos de la hoja climática proporcionada por el IMN en una hoja de Excel. A partir de estos resultados, se determinará la zona crítica en el gráfico.

Modelo de Adaptación Cálculo del Rango de Confort Pérez Zeledón						
Mes	Temperatura en °C			Temperatura Neutral <sup>1</sup>	Rango de Confort	
	Min	Max	Med		Min <sup>2</sup>	Max <sup>2</sup>
<b>Enero</b>	17.50	27.90	21.30	24.20	21.70	26.70
<b>Febrero</b>	17.70	29.00	21.90	24.39	21.89	26.89
<b>Marzo</b>	18.10	29.50	22.20	24.48	21.98	26.98
<b>Abril</b>	18.50	28.70	21.90	24.39	21.89	26.89
<b>Mayo</b>	18.50	27.70	21.60	24.30	21.80	26.80
<b>Junio</b>	18.50	26.80	21.40	24.23	21.73	26.73
<b>Julio</b>	18.40	26.70	21.30	24.20	21.70	26.70
<b>Agosto</b>	18.20	27.00	21.20	24.17	21.67	26.67
<b>Septiembre</b>	18.00	27.10	21.00	24.11	21.61	26.61
<b>Octubre</b>	17.90	26.30	20.70	24.02	21.52	26.52
<b>Noviembre</b>	18.00	26.10	20.60	23.99	21.49	26.49
<b>Diciembre</b>	17.80	27.00	21.00	24.11	21.61	26.61



Cálculo de Rango de Confort según Modelo de Adaptación (Humphreys, 1970)	
<b>1</b>	Temperatura Neutral = $17.6 + \text{Temperatura Media Mensual} \times 0.31$
<b>2</b>	Rango de Confort Mínimo = Temperatura Neutral - 2.5
<b>3</b>	Rango de Confort Máximo = Temperatura Neutral + 2.5

Imagen 4 Herramienta Gráfico Compuesto Clima, con el cálculo del rango de confort y zona crítica.

La zona crítica se encuentra entre el mes de febrero y abril, se ha elegido esta zona como crítica por los aspectos que se explicarán a continuación:

- A) La temperatura máxima se posiciona sobre la línea del rango de confort máximo.
- B) Las temperaturas mínimas se encuentran por debajo del rango de confort mínimo.

Por lo tanto, es necesario aplicar a la edificación estrategias pasivas, tales como grandes aperturas libres con algún tipo de transparencia que permitan el ingreso del brillo y radiación solar durante las horas de la mañana, de esta manera las áreas internas del edificio contendrán el calor manera natural. Para las horas con temperatura máxima en este primer trimestre del año, se prevé implementar aberturas en los ejes con el viento predominante en dirección oeste.

### 3.11.4 Climograma de bienestar adaptado e isopletras

En la siguiente herramienta, mediante un formulario de Excel, se ingresarán los valores que determinan los tipos de actividades generales realizadas por el usuario en el proyecto. Además, se incluirán los datos de la superficie corporal, la masa y la altura del tipo de persona promedio en el proyecto. También se definirá el tipo de vestimenta del usuario utilizando la unidad de medida Clo, con el fin de establecer el rango de confort térmico.

A continuación el detalle de cada proceso:

Se emplearán dos tipos de actividades: una de menor movimiento corporal y otra que requiere un mayor esfuerzo físico.

Velocidad del metabolismo según la ocupación:

Actividad 1: Enfocada principalmente en actividades educativas y tareas administrativas.

1. Parte del cuerpo: Trabajo con uso de los brazos. Valor 105 Pesado.
2. Posición estática: Sentado. Valor 10 Sentado.
3. Pendiente y velocidad del movimiento: Se determina en valor cero ya que la actividad no requiere desplazamiento.

Actividad 2: Orientada a actividades manuales que demandan coordinación motora fina y desplazamiento corporal moderado a intenso.

1. Parte del cuerpo: Trabajo con todo el cuerpo. Valor 190 Medio
2. Posición estática: De pie. Valor 25.
3. Pendiente y velocidad del movimiento: Caminando en plano horizontal. Valor 110.

En la siguiente tabla superficie corporal detallada se configuran los valores que caracterizan a una persona en aspectos generales de:

1. Masa: 68kg
2. Altura 1.70m
3. Superficie: 1.78m<sup>2</sup>

CORRECCIÓN POR ACTIVIDAD (met)			CORRECCIÓN POR ACTIVIDAD (met)		
DESCRIPCIÓN	VR.	UND	DESCRIPCIÓN	VR.	UND
Activ. Metabólica Base	1.25	m / n.mar	Activ. Metabólica Base	1.25	m / n.mar
Por Metabolismo Basal	42.50	W/m <sup>2</sup>	Por Metabolismo Basal	42.50	W/m <sup>2</sup>
Por Parte del Cuerpo empleada	105.00	W/m <sup>2</sup>	Por Parte del Cuerpo empleada	190.00	W/m <sup>2</sup>
Por posición estática	10.00	W/m <sup>2</sup>	Por posición estática	25.00	W/m <sup>2</sup>
Por desplazamiento	0.00	W/m <sup>2</sup>	Por desplazamiento	110.00	W/m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	157.50	W/m <sup>2</sup>	<b>TOTAL</b>	367.50	W/m <sup>2</sup>
Superficie Corporal	1.70	m <sup>2</sup>	Superficie Corporal	1.70	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	267.75	W	<b>TOTAL</b>	624.75	W
Valor Actividad metabólica	<b>2.68</b>	met	Valor Actividad metabólica	<b>6.25</b>	met
Grados de Corrección	<b>-1.43</b>	°C	Grados de Corrección	<b>-5.00</b>	°C
Porcentaje de la actividad 1	100	%	Porcentaje de la actividad 2	0	%
Corrección promedio	<b>-1.43</b>	°C			

*Imagen 5 Herramienta Climograma de Bienestar, superficie corporal detallada.*

En el siguiente apartado se deben ingresar los datos que caracterizan la vestimenta general, adaptada a las condiciones de la zona tanto en invierno como en verano, considerando el perfil de usuario contemplado en el proyecto.

Para determinar esta información se utiliza la unidad de medida Clo. Un Clo es la cantidad de aislamiento térmico proporcionado por una capa de ropa que mantiene a una persona en confort térmico en un ambiente de temperatura de aproximadamente 21°C en reposo.

Por lo tanto, para el perfil de usuario femenino y masculino, se determinaron los siguientes valores generales para el uso de la vestimenta:

*Tabla 9 Detalle del Clo que determina el perfil de usuario femenino y masculino utilizado en el proyecto.*

1. Ropa interior	Bragas y calzoncillos	0.04
2. Ropa interior superior	Camiseta sin mangas	0.06
3. Camisas	Camisa normal, manga larga	0.25
4. Pantalones	Pantalones normales	0.25
5. Calzado	Calcetines normales	0.05
6. Calzado	Zapato suela gruesa	0.04
	<b>Total</b>	<b>0.69</b>

El valor de Clo asumido es de 0.69, redondeado a 7.0 para las estaciones de invierno y verano. Este valor se utiliza para establecer un rango máximo general de confort térmico, garantizando una vestimenta adecuada para cada estación.

El valor Clo es ingresado en los espacios de color amarillo para ambas estaciones:

CORRECCIÓN POR ARROPAMIENTO (Clo)							
	MEDIA	RANGO					
NIVEL 0	0.15	0.00	0.10	0.20	0.30		
NIVEL 1	0.50	0.40	0.50	0.60	0.70		
NIVEL 2	1.00	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30
NIVEL 3	1.50	1.40	1.50	1.60	1.70		

ESTACIÓN	Clo Asumido
VERANO	0.7
INVIERNO	0.7
PRIM-OTOÑO	0.0

	clo	°C
Relación Directa	1.00	6

Coefficiente de arropamiento	0.70	VERANO
Nivel al que pertenece	NIVEL 1	
VARIACIÓN FINAL DE CLO	0.30	

Corrección en grados exacta	1.8
-----------------------------	-----

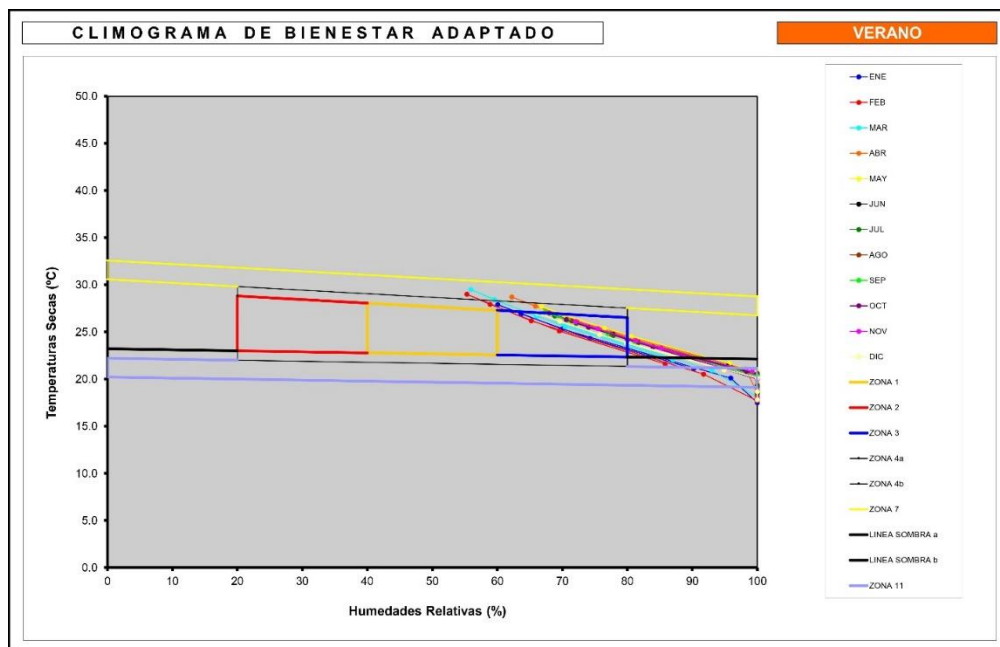
Imagen 6 Herramienta Climograma de Bienestar, corrección por arropamiento.

Resumen general de los cálculos y correcciones de los datos ingresados anteriormente:

TABLA DE CORRECCIÓN - PARA BIENESTAR ADAPTADO				
Nueva Temperatura Efectiva de Confort				
VERANO				
USO	VIVIENDA			
ACTIVIDAD	Tomada una Actividad General de Vivienda			
BASE			DATOS CIUDAD DE:	
Descripción	Valor	Unidad	PÉREZ ZELEDÓN	CORRECCIONES EN °C
VELOCIDAD DEL METABOLISMO	Por Metabolismo Basal		42.50	
	Por parte del cuerpo empleada		105.00	
	Por posición estática		10.00	
	Por desplazamiento		0.00	
	SUB TOTAL		157.50	
	SUPERFICIE CORPORAL		1.70	
TOTAL EN V.			267.75	
	1.25	met	2.68	-1.43
ARROPAMIENTO	2	NIVEL	NIVEL 1	1.80
	1.0	clo	0.70	
TEMPERATURA MEDIA RADIANTE	T <sub>mr</sub> = T <sub>s</sub>	°C		1.00
TOTAL ° Corrección				1.37

Imagen 7 Herramienta Climograma de Bienestar, tabla de correcciones.

Por último, para determinar el gráfico de climograma de bienestar y las isopletas, se deben de ingresar los datos en el formulario de la humedad relativa y la temperatura media para todo el año, según la información suministrada por el IMN.

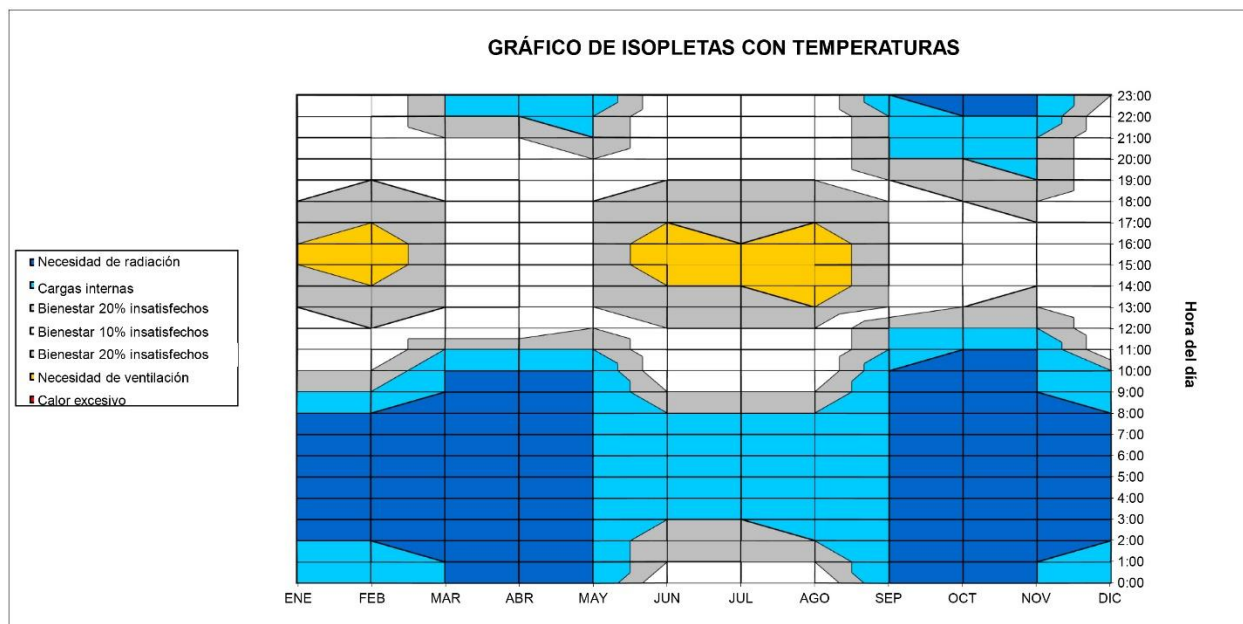


*Imagen 8 Herramienta Climograma de Bienestar, gráfico de climograma de bienestar adaptado.*

En el gráfico anterior se muestra la zona en la que se posiciona cada mes según el climograma de bienestar adaptado, a continuación, se detallará la información:

Los meses de febrero, marzo y abril se sitúan en la zona 7, caracterizada por condiciones térmicas aceptables, pero con alta humedad. En esta zona, se requieren estrategias de ventilación nocturna y el uso de materiales de alta masa térmica para moderar las temperaturas interiores y mejorar el confort térmico de los espacios.

La mayoría de los meses se encuentran en la zona 3, donde el ambiente es moderadamente húmedo, lo cual puede afectar la salud. Para abordar esta condición, se recomienda implementar estrategias arquitectónicas que incrementen el ingreso de radiación solar y mejoren la ventilación en el interior de la edificación. Estas medidas contribuirán a reducir la humedad y a mejorar el confort térmico para los ocupantes en las áreas internas.



*Imagen 9 Herramienta Climograma de Bienestar, gráfico de isopletas.*

Las isopletas muestran puntos críticos en los meses de marzo, abril y mayo también septiembre, octubre y noviembre debido a la necesidad de radiación en las horas de la mañana, desde las 6:00 am hasta las 11:00 am. Esta necesidad de radiación se puede solucionar mediante el aprovechamiento en la orientación del edificio, captando en dirección este los rayos solares de la mañana por medio de ventanales o aberturas que permitan la permanencia del calor dentro de la edificación.

Además, otro de los puntos críticos que muestran las isopletas es la necesidad de ventilación durante los meses de enero, febrero, junio, julio y agosto en horas desde la 1:00 pm hasta las 5:00 pm. El método de mitigación de esta necesidad es el aprovechamiento de la ventilación cruzada implementado en el edificio por medio de aberturas y chimeneas que capten la mayor cantidad de ventilación disponible para la época.

### 3.11.5 Gráfico bioambiental de Olgyay

Con la siguiente herramienta se determinará la ubicación de cada mes en la cuadrícula del gráfico bioambiental de Olgyay. Los datos necesarios para ubicar cada mes son la temperatura y la humedad relativa suministrada por el IMN. Para cada mes, se localiza un punto en el gráfico: en la línea vertical se ubican los valores de temperatura, y en la línea horizontal se colocan los valores de humedad relativa. Luego, se agrega el punto correspondiente a cada mes, utilizando el color asignado para cada uno.

Por último, la ubicación de cada punto en el área de la cuadrícula determinará la estrategia a seguir para su implementación en el proyecto, según la ubicación de cada mes.

A continuación, se realizará el análisis de la ubicación de los meses en el gráfico bioclimático de Olgay, con los datos de temperatura y humedad relativa, para la zona de Pérez Zeledón. Según la información en el gráfico se recomienda la implementación de estrategias pasivas de ventilación entre los meses de abril y diciembre, con el objetivo de optimizar las condiciones de confort térmico en el interior de la edificación. Este período se caracteriza por un aumento significativo en la humedad relativa, alcanzando un máximo del 91.9 % en octubre. En contraste, los meses de enero, febrero y marzo se sitúan dentro de la línea de sombra del diagrama, lo que indica que las condiciones climáticas están próximas a la zona de confort establecida.

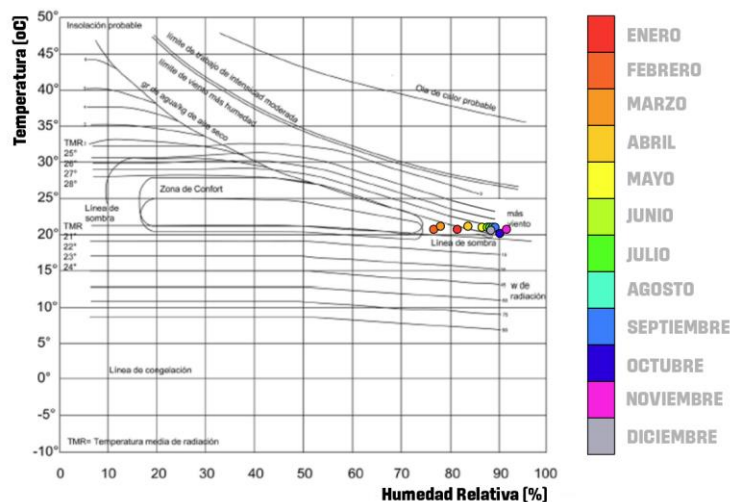


Figura 76 Herramienta Gráfico Bioambiental de Olgay, ubicación mensual en el gráfico.

### 3.11.6 Zonas de vida

El diagrama de Zonas de Vida, aplicado en Costa Rica, es una herramienta que clasifica el territorio según factores climáticos como temperatura, precipitación y humedad. Esta clasificación permite identificar el tipo ecosistema y sus características, facilitando diseño de proyectos arquitectónicos adaptados a las condiciones locales.

Para esta generar este proceso de clasificación es necesario contar con los siguientes datos:

- Temperatura media anual: 21.3°C
- Cantidad de precipitación anual: 4977,4 mm

- Latitud: 10°

El procedimiento consiste en tomar el valor de la Bio-Temperatura e igualarlo a la temperatura media anual. Esto debido a que la siguiente fórmula  $(TMA - (3 \times \text{latitud} / 100))(TMA - 24^\circ\text{C})^2$ , aplica solo para valores mayores a 24°C de temperatura media anual. Para este caso por ser la temperatura media anual menor a 24°C, se igualará la información. Por lo tanto, el resultado es igual a:

- Bio-Temperatura media anual: 21.3°C. (Línea roja en diagrama).

La columna que identifica la Bio-Temperatura media anual se encuentra en el lado derecho del diagrama. Con esta información, se localiza la posición correspondiente en el diagrama siguiendo las coordenadas indicadas.

Por otra parte, también ubicamos mediante una intersección con la Bio-Temperatura media anual, la altitud correspondiente a la zona de estudio, la cual es de:

- Altitud: 707 m.s.n.n. (Línea verde en diagrama).

El resultado de la intersección de ambos valores en el diagrama es la identificación de la zona de vida correspondiente al área de estudio:

- **Bosque Pluvial**

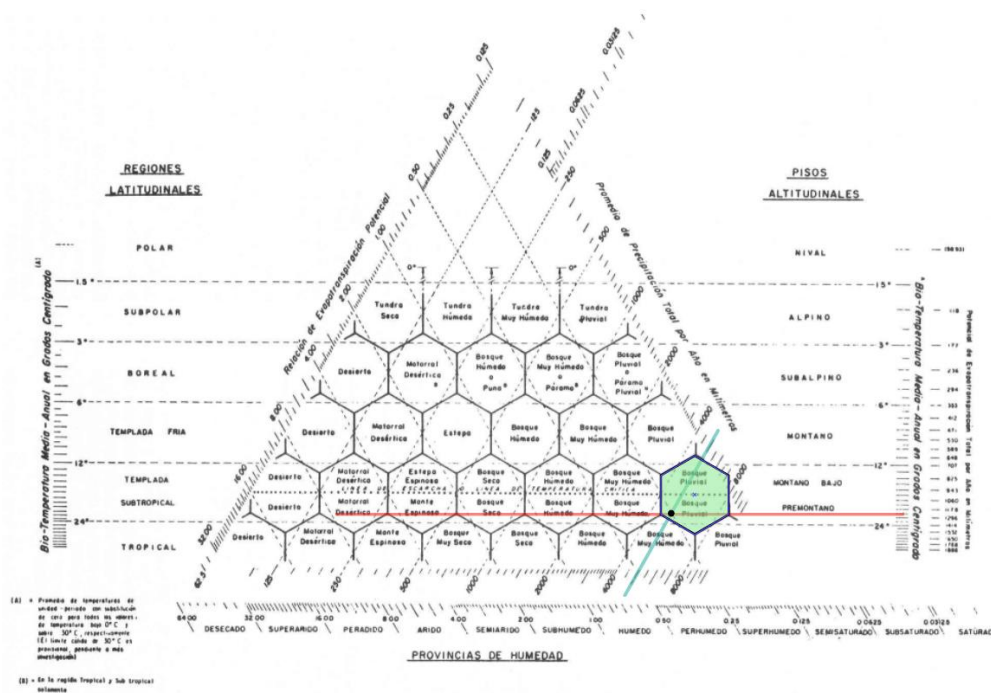


Figura 77 Gráfico de zonas de vida sin fórmula de altitud

Por último, para determinar la zona de vida final, se debe aplicar la **Fórmula de ajuste altitudinal**, que consiste en aumentar  $0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  a la Bio-Temperatura por cada 100 metros de altitud.

Se aplica la fórmula:  $0,6^{\circ}\text{C} \times 7$  (707 m s. n. m.) =  $4,2^{\circ}\text{C}$ . Esto indica que la Bio-Temperatura media anual se ajusta de la siguiente manera:  $21,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  (temperatura media anual) +  $4,2^{\circ}\text{C}$  (ajuste por altitud) =  $25,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

- Bio-Temperatura media anual:  $25,5^{\circ}\text{C}$

Para determinar esta nueva zona en el diagrama se repite el mismo proceso anterior, se lee el piso de derecha a izquierda, entonces el gráfico indica que la zona de vida presente en la zona del proyecto es:

- **Bosque Muy Húmedo**

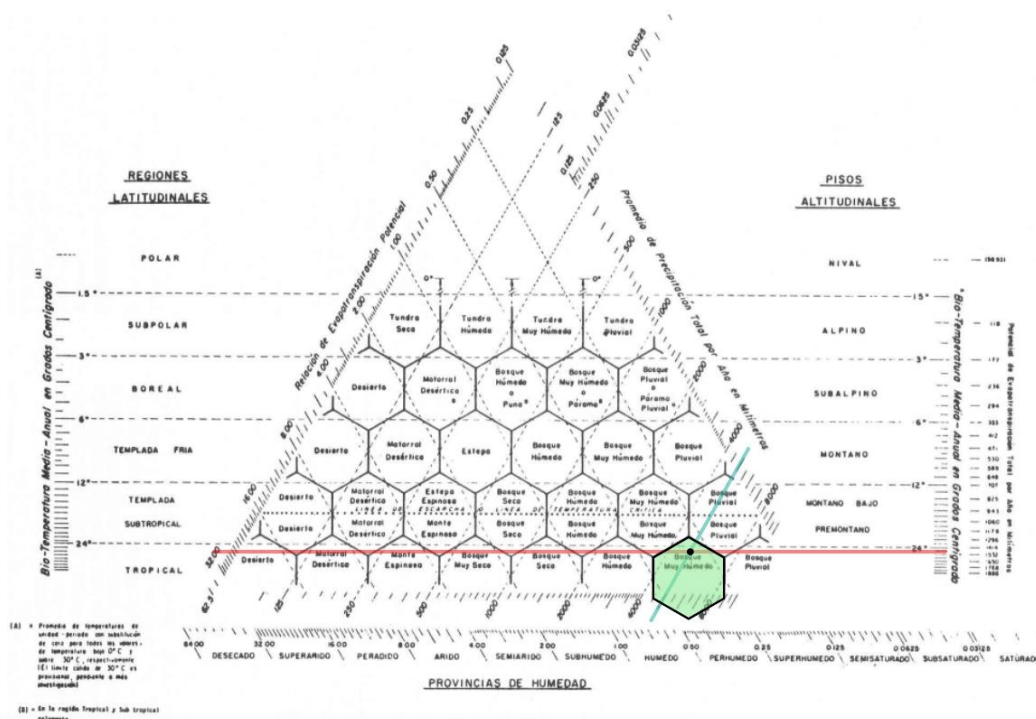


Figura 78 Gráfico de zonas de vida con fórmula de altitud

### 3.11.7 Descripción de la zona de vida

El Bosque Muy Húmedo (BMH) es un ecosistema tropical caracterizado por altos niveles de precipitación y humedad relativa durante la mayor parte del año. Según Holdridge (1967), este tipo de bosque se ubica en zonas con precipitaciones anuales superiores a los 4.000 mm y temperaturas medias entre 20°C y 26°C, con escasa variación térmica estacional. La humedad relativa en estas regiones puede alcanzar valores del 85 % al 95 %, creando un ambiente saturado de humedad y favoreciendo el crecimiento de una densa biomasa arbórea.

#### 3.11.7.1 Condiciones Climáticas y Edafológicas

Desde un punto de vista climatológico, el Bosque Muy Húmedo se encuentra en regiones con una marcada influencia de la humedad atmosférica, lo que limita la evapotranspiración y favorece la formación de un dosel forestal denso con especies que superan los 30 metros de altura (Holdridge, 1967; Herrera & Finegan, 2006). La cobertura vegetal actúa como un regulador térmico natural, disminuyendo la radiación solar directa y generando un microclima fresco y sombreado en el sotobosque.

En términos de edafología, los suelos de estos bosques son profundos, ricos en materia orgánica y con alta capacidad de retención de agua (Jiménez, 1999). Sin embargo, en algunas

zonas pueden presentar problemas de drenaje, lo que promueve la formación de suelos arcillosos o lateríticos con procesos de lixiviación avanzados.

### 3.11.7.2 Implicaciones en el Diseño Arquitectónico

Para el diseño arquitectónico en zonas de Bosque Muy Húmedo, se deben considerar estrategias bioclimáticas que mitiguen los efectos de la alta humedad relativa y las precipitaciones intensas, asegurando el confort térmico y la durabilidad de los materiales constructivos. Entre las principales estrategias destacan:

#### **Ventilación pasiva y control de humedad:**

- Implementación de ventilación cruzada mediante aberturas estratégicas para mejorar la circulación del aire y reducir la condensación.
- Uso de materiales higroscópicos como la madera tratada o el bambú, que regulen la humedad ambiental (Givoni, 1998).

#### **Protección contra la precipitación y la humedad del suelo:**

- Elevación de la edificación sobre pilotes o cimentaciones elevadas para evitar problemas de humedad por capilaridad (Olgay, 1963).
- Incorporación de voladizos amplios y aleros profundos para desviar la lluvia de las fachadas.

#### **Aprovechamiento de la vegetación y regulación térmica:**

- Conservación de la cobertura vegetal circundante para reducir la exposición solar directa y mejorar el confort térmico pasivo.
- Uso de techos verdes y cubiertas vegetales para mejorar el aislamiento térmico y controlar la absorción de calor.

#### **Gestión eficiente del agua:**

- Implementación de sistemas de recolección de agua pluvial para su aprovechamiento en riego o servicios sanitarios.
- Diseño de sistemas de drenaje sostenible para evitar la erosión del suelo y mitigar impactos hidrológicos en el entorno construido.

En conclusión, el diseño arquitectónico en regiones de Bosque Muy Húmedo requiere una integración armónica con el entorno natural, priorizando estrategias pasivas que optimicen la ventilación, la protección contra la humedad y el aprovechamiento de los recursos hídricos. La aplicación de principios bioclimáticos permite no solo mejorar el confort térmico de los usuarios, sino también minimizar el impacto ambiental y fomentar la sostenibilidad en la edificación.

### 3.11.7.3 Tipos de vegetación

#### Estrato Arbóreo (Dosel y Emergentes)

Este estrato está compuesto por árboles de gran altura, que pueden superar los 30 metros, formando un dosel continuo y, en algunos casos, con especies emergentes que sobresalen del nivel superior del bosque.

Especies Representativas:

- Ceiba pentandra (Ceiba): Árbol emergente con raíces tabulares prominentes.
- Dipteryx panamensis (Almendro): Importante en la conservación de especies como la guacamaya roja.
- Terminalia amazonia (Roble coral): Utilizado en la industria maderera por su resistencia.
- Virola koschnyi (Sebo): Árbol con propiedades medicinales y maderables.
- Carapa guianensis (Cedro macho): Árbol con semillas utilizadas en la producción de aceites naturales.

#### Estrato Arbustivo

Ubicado debajo del dosel, compuesto por especies de menor altura que se desarrollan en condiciones de sombra parcial. Este estrato es fundamental para la regeneración del bosque y la protección del suelo.

Especies Representativas:

- Psychotria spp. (Cafetillo): Planta de sotobosque, importante para la polinización.
- Piper spp. (Cordoncillo): Utilizado en medicina tradicional.
- Heliconia spp. (Platanilla): Planta ornamental que atrae colibríes y murciélagos polinizadores.

- *Costus* spp. (Caña de mono): Importante en la interacción con insectos polinizadores.

### Estrato Herbáceo y Epifítico

Se encuentra en el sotobosque, donde la luz solar es limitada y la humedad se mantiene elevada. Incluye plantas epífitas (que crecen sobre otras plantas sin ser parásitas) y helechos arborescentes.

Especies Representativas:

- Bromeliaceae spp. (Bromelias): Poseen estructuras que retienen agua, sirviendo de hábitat para anfibios.
- Orchidaceae spp. (Orquídeas): De gran diversidad, con adaptaciones especializadas para polinización.
- Cyatheaceae spp. (Helechos arborescentes): Indicadores de bosques bien conservados.
- *Anthurium* spp. (Anturios): Plantas con hojas anchas adaptadas a la sombra.

### Lianas y Trepadoras

Las lianas y bejucos son plantas leñosas o herbáceas que utilizan los árboles para crecer hacia la luz. Son clave en la dinámica del bosque, proporcionando alimento y refugio a diversas especies.

Especies Representativas:

- *Monstera* spp. (Costilla de Adán): Planta trepadora con hojas perforadas.
- *Passiflora* spp. (Granadilla silvestre): Enredadera con frutos comestibles.
- *Marcgravia* spp: Importante en la polinización por murciélagos.

### Vegetación del Suelo y Microbiota

Este estrato incluye una diversidad de hongos, musgos y líquenes que cumplen funciones ecológicas esenciales, como la descomposición de materia orgánica y el reciclaje de nutrientes.

Ejemplos:

- *Fomes fomentarius*: Hongo descomponedor de madera.
- *Lycopodium* spp. (Licopodios): Plantas primitivas con importancia ecológica.

- Lecanora spp: Líquenes indicadores de calidad ambiental

### 3.11.8 Ubicación de mapa ecológico de Costa Rica

En el siguiente mapa se podrán observar las distintas zonas de vida, que se encuentran dentro del territorio de Costa Rica, también el tipo de clasificación según la zona de vida.

El distrito de San Isidro de El General en el Cantón de Pérez Zeledón se encuentra en la zona de vida de: Bosque Muy Húmedo Tropical, Transición A Premontano.

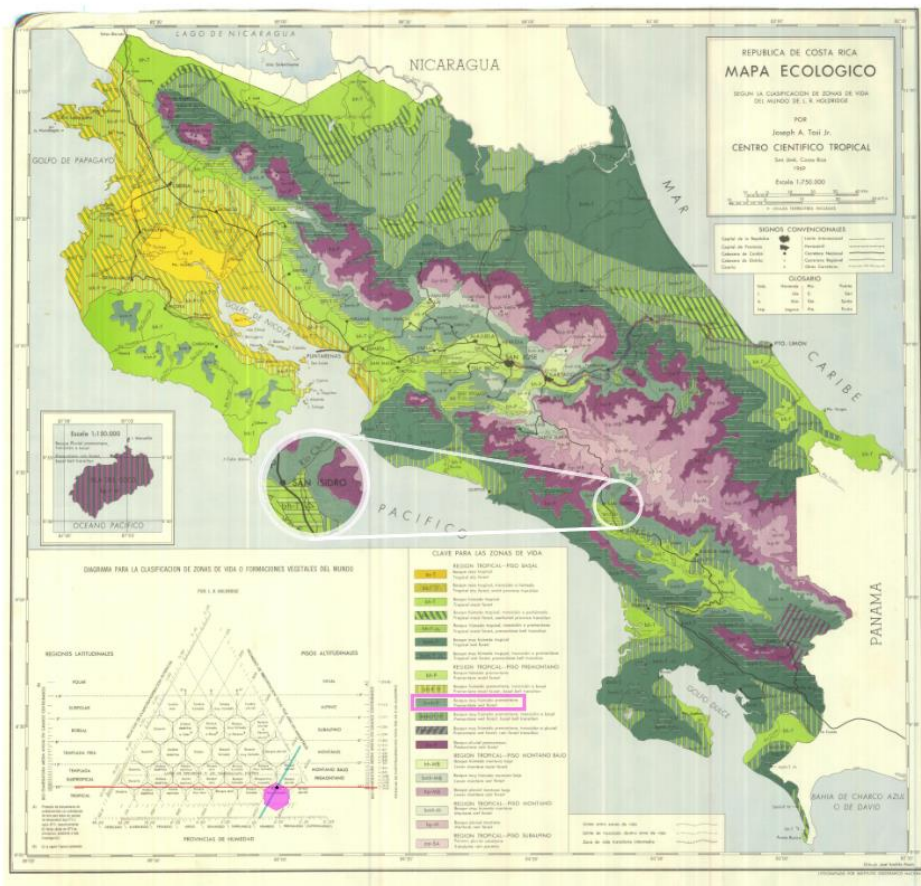


Figura 79 Ubicación de mapa ecológico de Costa Rica

### 3.11.9 Resumen del análisis climático

La siguiente imagen muestra el diagrama en planta del sitio en su delimitación micro. Sobre este se superpone un sistema de coordenadas solares que permite analizar la trayectoria aparente del sol a lo largo del día y durante las distintas estaciones del año, específicamente en relación con la ubicación del lote.

Este análisis facilita la comprensión de las inclinaciones solares y su comportamiento en las distintas orientaciones cardinales, lo cual resulta fundamental para decisiones de diseño bioclimático y control solar.

Mapa del análisis micro y su contexto inmediato:

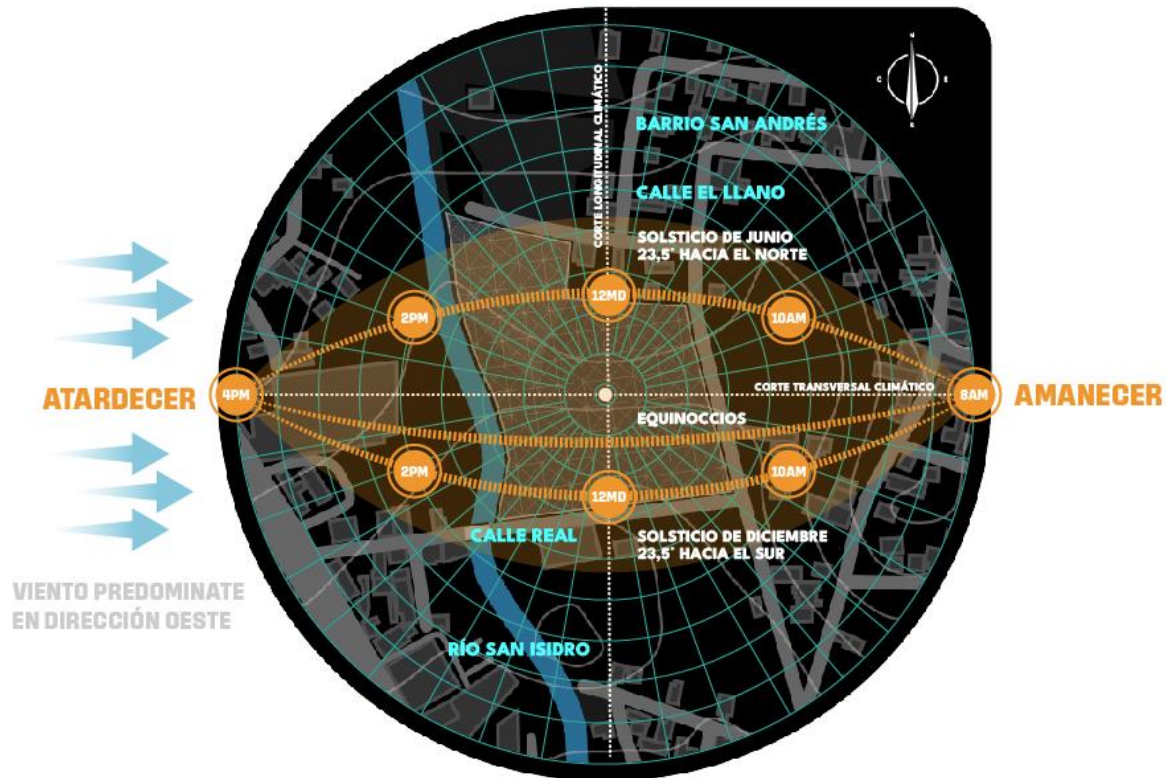


Figura 80 Diagrama visto en planta, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote

Corte transversal y su contexto inmediato:

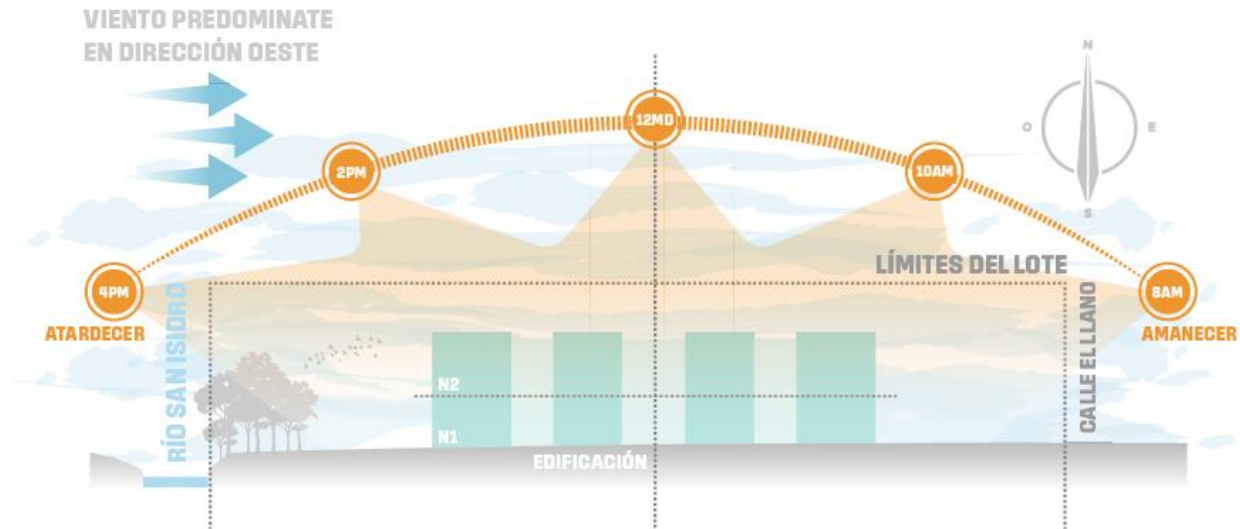


Figura 81 Diagrama del corte transversal, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote

Corte longitudinal y su contexto inmediato:

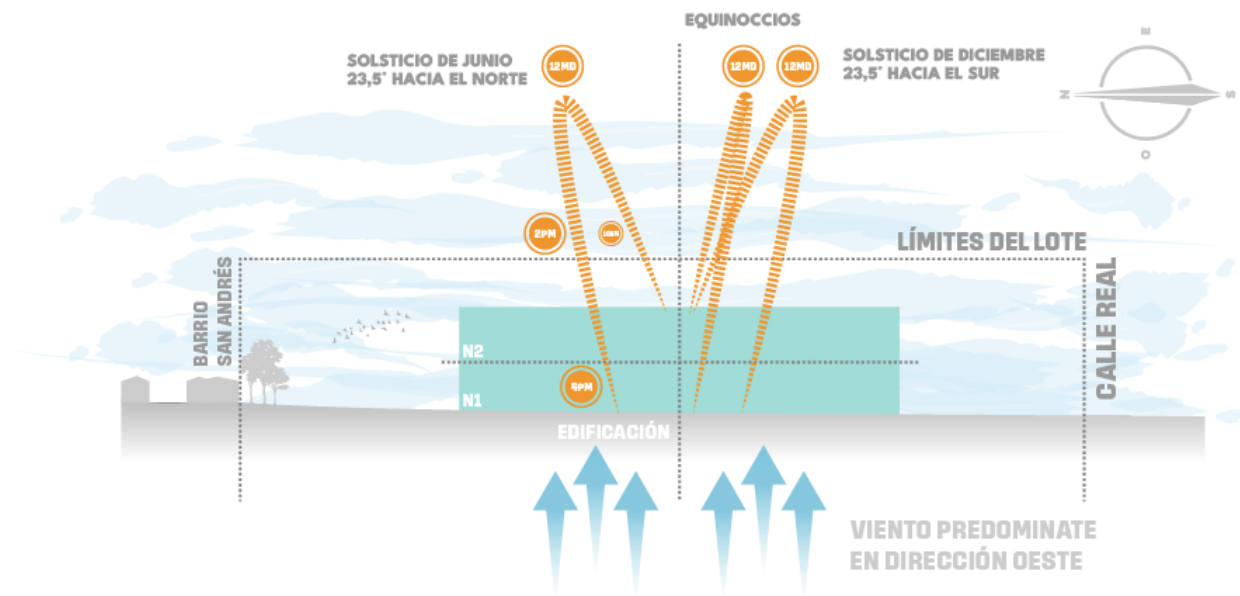


Figura 82 Diagrama del corte longitudinal, con la información que determina la posición solar con respecto a la ubicación del proyecto en el lote

**Brillo solar:** Debido a la posición del sol con respecto a la ubicación geográfica del proyecto se debe de utilizar el ingreso de luz natural por medio de las fachadas al interior de la edificación, además se recomienda utilizar aleros y parasoles en las fachadas sur, este y oeste del lote. Estas fachadas tienen más exposición a los rayos solares durante los meses de verano.

**Arborización:** Para disminuir el impacto de los rayos solares en las fachas y otras zonas de exteriores del proyecto, se recomienda utilizar barreras de árboles en las colindancias sur, este y oeste del lote. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), “colocar los árboles de manera estratégica puede bajar entre 2°C y 8°C la temperatura del aire”. (ONU-Habitat, 2019).

Además, esto funcionará como una barrera acústica del ruido de los automóviles en calle real (ubicada en dirección sur), calle el llano (ubicada en dirección este), residencias como Barrio San Andrés (ubicado en dirección norte), el Río San Isidro (ubicado en dirección oeste).

**Viento:** Según los datos suministrados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN) los vientos predominantes provienen la mayoría del año en dirección oeste, por esto se recomienda generar aberturas intencionadas en dirección oeste, con la idea de captar la mayor cantidad de ventilación al interior del edificio.

**Radiación solar:** Este factor se extiende en dirección este a oeste con respecto al movimiento solar. Las horas más críticas y con mayor influencia son: 8am, 10am, 12md, 2pm, 4pm. Para mitigar el impacto de la radiación al interior del edificio se recomienda utilizar parasoles verticales y horizontales.

**Humedad:** La humedad relativa promedio anual alcanza un 87%, lo que hace fundamental mitigar su concentración en el interior del edificio. Para ello, se recomienda el uso de materiales con baja absorción de humedad, así como maximizar la ventilación natural mediante el adecuado diseño de aberturas y flujos de aire. Este elevado porcentaje de humedad también favorece el crecimiento de diversas especies vegetales, las cuales pueden integrarse tanto en el interior como en el exterior del edificio para potenciar estrategias bioclimáticas complementarias.

### 3.11.10 Confort térmico humano

A continuación, se definirán los términos y elementos que complementan el confort térmico humano, fundamentales para el diseño de una arquitectura que responda adecuadamente a las necesidades de confort y satisfacción del usuario.

Según la Norma ISO 7730 el confort térmico “es una condición mental en la que se expresa la satisfacción con el ambiente térmico”.

También el autor Astudillo, en su texto lo define como “estado del ser humano en la que siente una sensación de bienestar, salud y comodidad, al evaluar las condiciones de confort de

un espacio, el ambiente térmico debe ser considerado juntamente con otros factores, como la calidad del aire, niveles de luz y ruido, etc. (Astudillo, 2009, p31).

Por lo tanto, este término corresponde a las necesidades de sensación en las que se encuentra un cuerpo dentro de un espacio arquitectónico, este es determinado por los distintos factores que deben de tomar en cuenta para lograr el balance adecuado con las condiciones del entorno y el equilibrio térmico.

Según el método de Fanger (Thermal Comfort, McGraw-Hill, 1973), existente varios factores y parámetros globales externos que influyen en los porcentajes de pérdida de calor del cuerpo humano, tales como:

- Temperatura del aire: El rango general se encuentra entre los 18° y 26° C.
- Humedad relativa: Entre el 40 y 65%.
- Temperatura media radiante: Entre 18 y 26 C.
- Velocidad de aire (viento): Entre 0 y 2 m/s.
- Tasa Metabólica.
- La ropa.

Para el análisis y diseño del proyecto utilizaremos los cuatro primeros parámetros mencionados anteriormente, los cuales se definen de la siguiente manera:

Temperatura del aire: El rango general se encuentra entre los 18° y 26° C. Astudillo afirma que “este concepto es de vital importancia ya que es decisivo a la hora de determinar el flujo de calor entre el cuerpo y el ambiente, (sensación de frío y calor que perciben las personas), juntamente con la humedad relativa permite determinar la zona en la que las personas se encontrarían confortables. (Astudillo, 2009, p33).

Humedad relativa: Según la RAE se define como “expresión porcentual de la cantidad de vapor de agua presente en el aire con respecto a la máxima posible para unas condiciones dadas de presión y temperatura”.

Temperatura media radiante: Barrera lo define como “la temperatura media irradiada por las superficies que componen un espacio interior” (Barrera,)

Velocidad del aire: Se expresa generalmente en metros por segundo (m/s) o en kilómetros por hora (km/h) y es un parámetro clave en disciplinas como la meteorología, la ingeniería ambiental y el diseño arquitectónico bioclimático.

### 3.12 Estrategias pasivas de diseño

Para aplicar estos datos climáticos a una edificación arquitectónica en la zona, es fundamental integrar estrategias de diseño que se adapten a las condiciones extremas de cada temporada, promoviendo tanto el confort térmico como la eficiencia energética.

#### Estrategias para los meses de enero a marzo:

##### **Protección contra la radiación solar:**

- Instalar sistemas de sombreado en fachadas expuestas al sol, como toldos, aleros y vegetación que bloqueen la radiación solar directa y reduzcan la carga térmica en los interiores.
- Utilizar materiales de baja conductividad térmica para fachadas y techos, lo que ayudará a minimizar la acumulación de calor en los espacios interiores.

##### **Ventilación pasiva aprovechando el viento predominante en dirección oeste:**

- Orientar ventanas y aberturas estratégicamente para captar el flujo de aire, especialmente en fachadas orientadas al oeste. Esto permitirá la entrada de aire fresco y la reducción de temperaturas internas.
- Incorporar ventilación cruzada para maximizar el movimiento del aire y mitigar el calor en espacios comunes y habitaciones expuestas.

##### **Reducción de la sensación de sequedad:**

- Integrar áreas verdes, jardines interiores o fuentes de agua para mejorar la sensación de confort en el espacio.
- Implementar materiales interiores que ayuden a retener algo de humedad en el ambiente, mejorando la sensación de frescura en los meses secos.

#### Estrategias para los meses de septiembre a noviembre:

##### **Adaptación a la alta humedad y precipitaciones:**

- Diseñar cubiertas de techos con pendientes adecuadas para un rápido desalojo del agua de lluvia y evitar filtraciones.

- Usar materiales resistentes a la humedad, especialmente en zonas expuestas, como entradas y muros exteriores, para prevenir deterioro.
- Incorporar sistemas de drenaje eficientes para evitar el estancamiento de agua alrededor de la edificación.

**Protección contra el aumento de humedad interna:**

- Ventilación natural, aunque con menor intensidad de viento, debe favorecer la circulación de aire en espacios cerrados, para reducir el riesgo de condensación y proliferación de humedad.
- Uso de materiales en paredes y techos que absorban menos humedad y favorezcan la regulación del ambiente interior.

**Optimización del uso de luz natural:**

- Enfrentar el desafío de la radiación solar elevada en noviembre mediante ventanas adecuadas que permitan el paso de luz, limitando el calor excesivo.
- Incorporar cristales con protección UV y cortinas solares para filtrar la luz en zonas que requieren iluminación sin aumento significativo de temperatura.

Estas estrategias aplicadas de manera integral en la edificación permitirán mejorar el confort térmico y la durabilidad de la estructura, adaptándola a las variaciones climáticas y maximizando el rendimiento energético durante todo el año.

### 3.13 Exploración de la forma

#### 3.13.1 Estructura de campo y sus ejes ordenadores

Esta aplicación es fundamental cuando se requiere organizar las partes de un conjunto de manera solidaria y armónica, orientándolas hacia la consecución de un objetivo común establecido por un sistema organizacional.

Francis Ching, en su obra *Forma, Espacio y Orden*, señala que un orden sin diversidad puede generar monotonía y hastío, mientras que la diversidad sin orden puede conducir al caos. En este contexto, el ordenamiento basado en un sistema garantiza la cohesión de las partes, ya que las relaciones internas y externas se rigen por leyes estructurales claras.

Por lo tanto, sistematizar un conjunto de elementos dentro de una organización solidaria implica crear un orden que articule diversidad y estructura, promoviendo equilibrio y funcionalidad.

Una vez definida la estructura a implementar en el área de trabajo, es posible desarrollar una variedad de composiciones y articulaciones dentro de su ámbito. Al mantener la integridad de la estructura base, cualquier composición realizada sobre ella tendrá una mayor cohesión y flexibilidad. Esto permitirá generar múltiples y variadas soluciones dentro del espacio, optimizando su funcionalidad y adaptabilidad sin comprometer el orden y la coherencia del diseño.

### 3.13.2 Tipos de estructura de campo

- Estructura portadora: Su forma principal nace de los puntos y líneas de mayor caracterización formal y por su repetitiva articulación entre líneas, con esto se logra visualizar la forma principal a la estructura portadora ya sea en forma de retícula simétrica o asimétrica.
- Estructura modular: Se origina debido a submúltiplos simétricos reticulados, que se orientan según los lados y la forma del perímetro del campo en el área de trabajo.
- Estructura de proyección: Todas las articulaciones convergen hacia el centro del campo de trabajo, concentrando en este punto la mayor tensión espacial. Las líneas y puntos de orientación se dirigen de manera uniforme hacia el interior, dando lugar a una estructura en forma de estrella, donde los vértices se conectan armónicamente con el núcleo central.

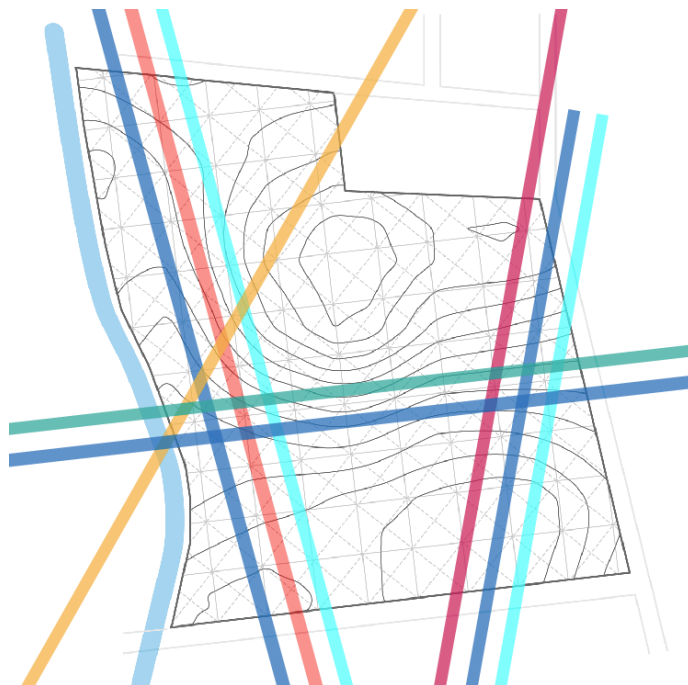
#### Tipos de estructura de campo a implementar en el proyecto:

El tipo de estructura de campo a utilizar en el proyecto es de tipo modular, para ello se realizó una cuadrícula reticulada con líneas horizontales, verticales y diagonales. Cada cuadro formado tienen un aproximado de 25 metros cuadrados, esto beneficiará la organización a lo interno del lote con respecto a los elementos principales que componen la forma de la edificación.



*Figura 83 Mapa del lote con la aplicación de la estructura de campo tipo modular*

Por otra parte, debido a las condiciones derivadas de la ubicación geográfica y los factores contextuales, se optará por el uso en paralelo de la estructura portante. Esta decisión es fundamental en los ejes principales definidos en el análisis micro, los cuales permiten una caracterización precisa del lote y su articulación con el entorno. Dichos ejes orientarán tanto la ubicación como la forma de la edificación, respondiendo de manera coherente a las particularidades del sitio. En los siguientes puntos se detallará mejor su utilización para el diseño de la estructura de campo.



*Figura 84 Mapa del lote con la aplicación de la estructura de campo tipo portante*

### 3.13.3 Ejes principales de análisis en mapa medio

En este ejercicio, se seleccionan los ejes más relevantes derivados del análisis micro, con el propósito de implementar una estructura que guíe la posición y la forma del edificio. Esta estructura se alinea con las condiciones espaciales y funcionales del contexto, garantizando una integración armónica con su entorno.

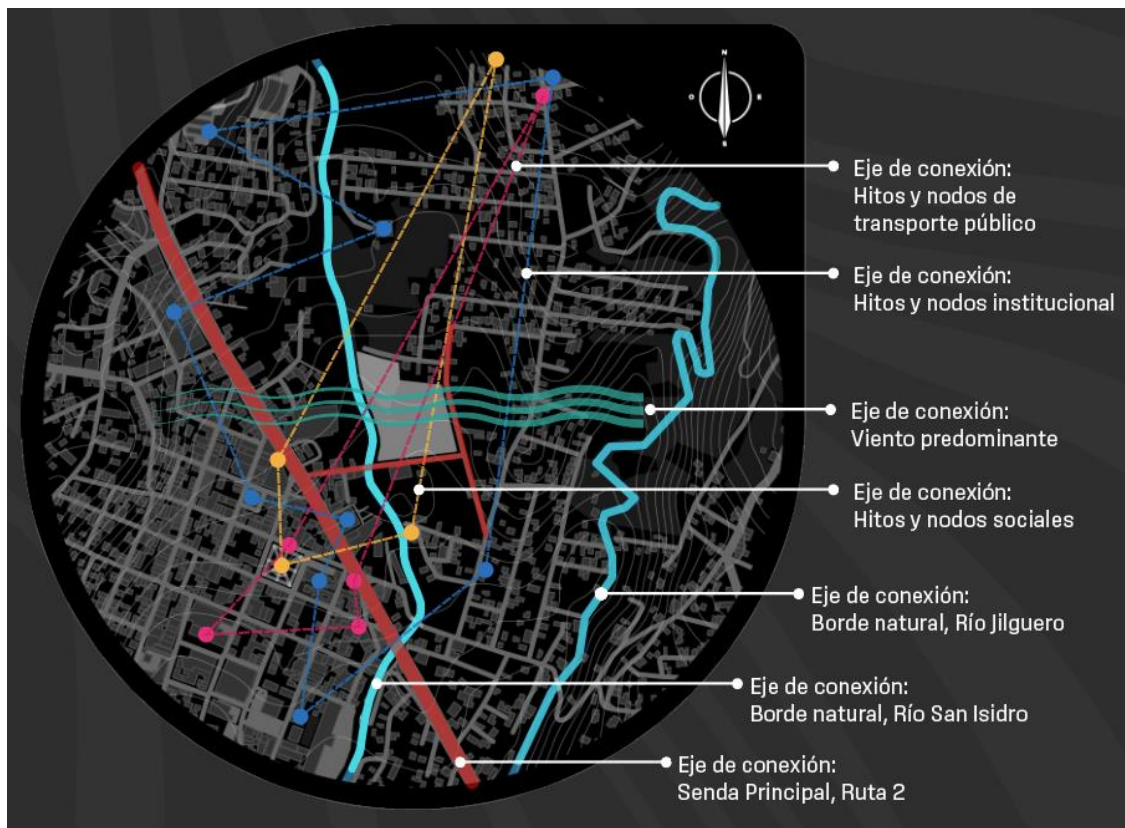


Figura 85 Mapa del sitio con ejes principales de conexión. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025)

- Senda principal: Carretera interamericana Sur (Ruta 2), y calles secundarias cercanas al proyecto tales como, Calle Real y Calle el Llano.
- Borde natural: Cause de los Ríos San isidro (este) y Jilguero (oeste).
- Viento predominante: Dirección en sentido oeste.
- Hitos y nodos institucionales: Conexión entre centros educativos públicos y privados e instituciones públicas de mayor importancia.
- Hitos y nodos sociales: Conexión entre plazas y parques.
- Hitos, nodos y sendas de transporte público: Se destacan principales estaciones de transporte público.

#### 3.13.4 Simplificación de los ejes en mapa medio

Se simplifican las líneas de los ejes resultantes para establecer una cuadrícula funcional en el campo de trabajo. Esta cuadrícula se orienta según las líneas más relevantes y significativas

presentes en el contexto del área, permitiendo organizar y estructurar el espacio de manera lógica y armoniosa.

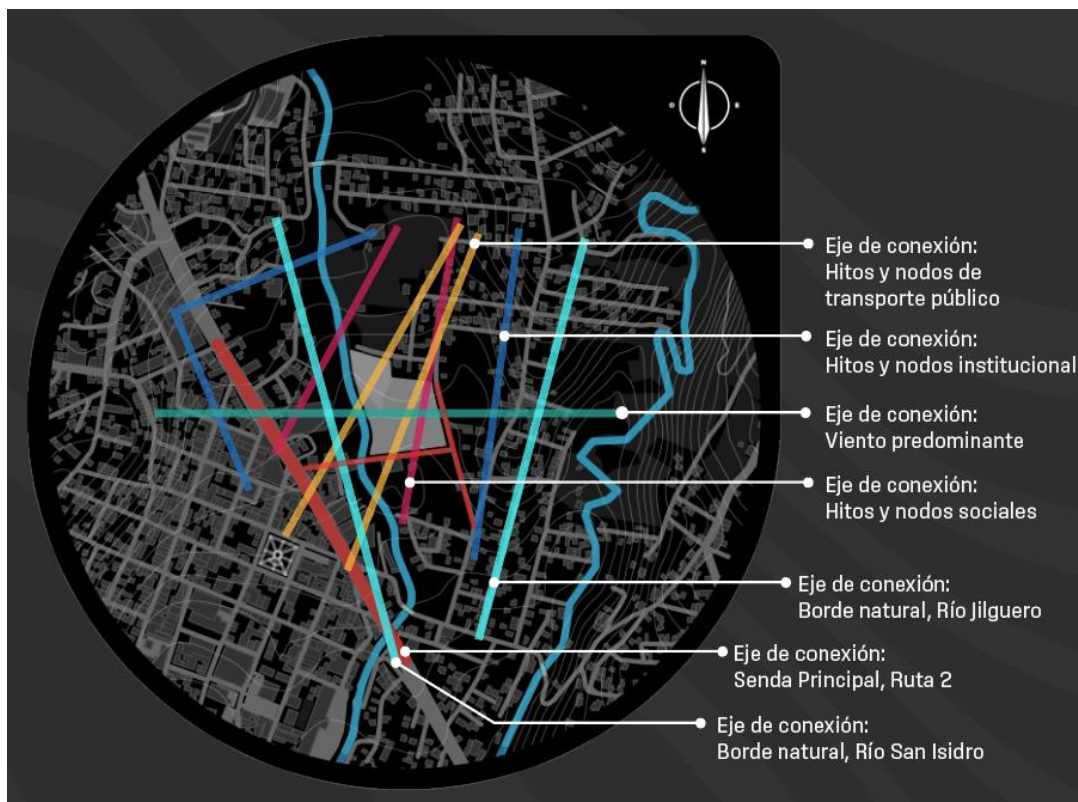


Figura 86 Mapa de sitio con simplificación de los ejes resultantes. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025)

- **Senda principal:** La línea que identifica la Ruta 2, es por sí misma un eje destacado que mantiene su dirección y no debe de ser simplificada.
- **Borde natural:** Se proyecta una línea recta en dirección noroeste-suroeste relacionada al eje del cauce del río.
- **Viento predominante:** Se proyecta una línea recta en dirección oeste - este relacionada con el eje de viento predominante.
- **Hitos y nodos institucionales:** Se simplifican las líneas de las conexiones existentes y se destacan las líneas más cercanas a la zona del proyecto.
- **Hitos y nodos sociales:** Se simplifican las líneas de las conexiones existentes y se destacan las líneas más cercanas a la zona del proyecto.

- **Hitos, nodos y sendas de transporte público:** Se simplifican las líneas de las conexiones existentes y se destacan las líneas más cercanas a la zona del proyecto.

### 3.13.5 Proyección de ejes hacia el terreno micro

Una vez identificados y simplificados los ejes principales próximos al proyecto, estos se agrupan y alinean según la orientación predominante, consolidando aquellos con direcciones similares. Esta proyección se traslada al terreno a escala micro, donde se desarrolla una cuadrícula reticulada simétrica que actúa como estructura portante. Dicha cuadrícula organiza y distribuye de manera eficiente los sectores funcionales del proyecto, garantizando un diseño cohesionado y ordenado.

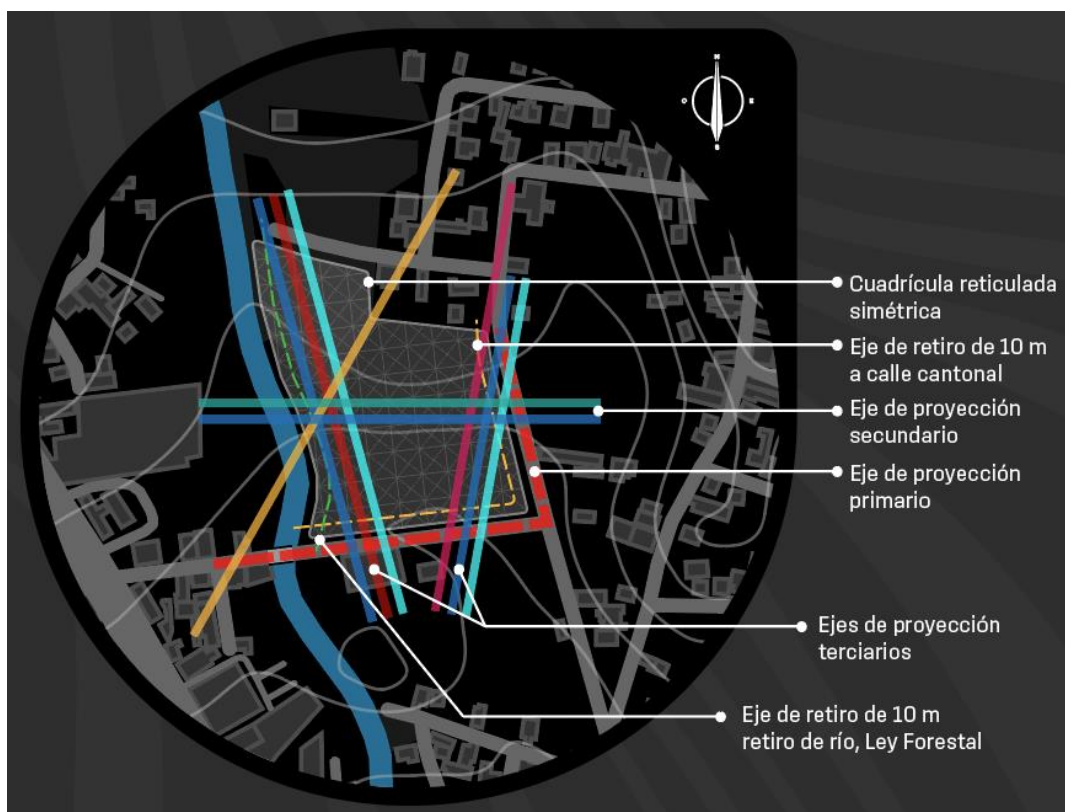


Figura 87 Mapa de sitio con alineación y agrupación de los ejes resultantes. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025)

- Eje de proyección primario: Se constituye por el eje de proyección generado por la senda principal (Calle Real y Calle el Llano) que se ubica en el perímetro inferior derecho del lote.
- Eje de proyección secundario: Este eje se conforma por la dirección del viento predominante en posición horizontal. Además, contiene un eje de hitos y nodos

institucionales. La dirección de estos ejes será tomada en cuenta para el ordenamiento volumétrico arquitectónico.

- Eje de proyección terciario: Estos ejes son todos los ubicados en posición vertical, de los cuales se puede mencionar el eje de senda principal (Ruta 2), los bordes naturales de los ríos, hitos y nodos institucionales, sociales y de transporte público. La dirección de estos ejes será tomada en cuenta para el ordenamiento volumétrico arquitectónico.

### 3.13.6 Parámetros de diseño en mapa micro

En el siguiente procedimiento se especifican los parámetros de diseño alineados puntualmente al funcionamiento del lote, la cuadrícula simétrica portadora de la forma generada dentro del terreno permitirá organizar los volúmenes arquitectónicos. Además, las líneas de ordenamiento arquitectónico relacionadas a la simplificación de ejes permitirán ordenar el proyecto con sendas o espacios libres entre volúmenes.

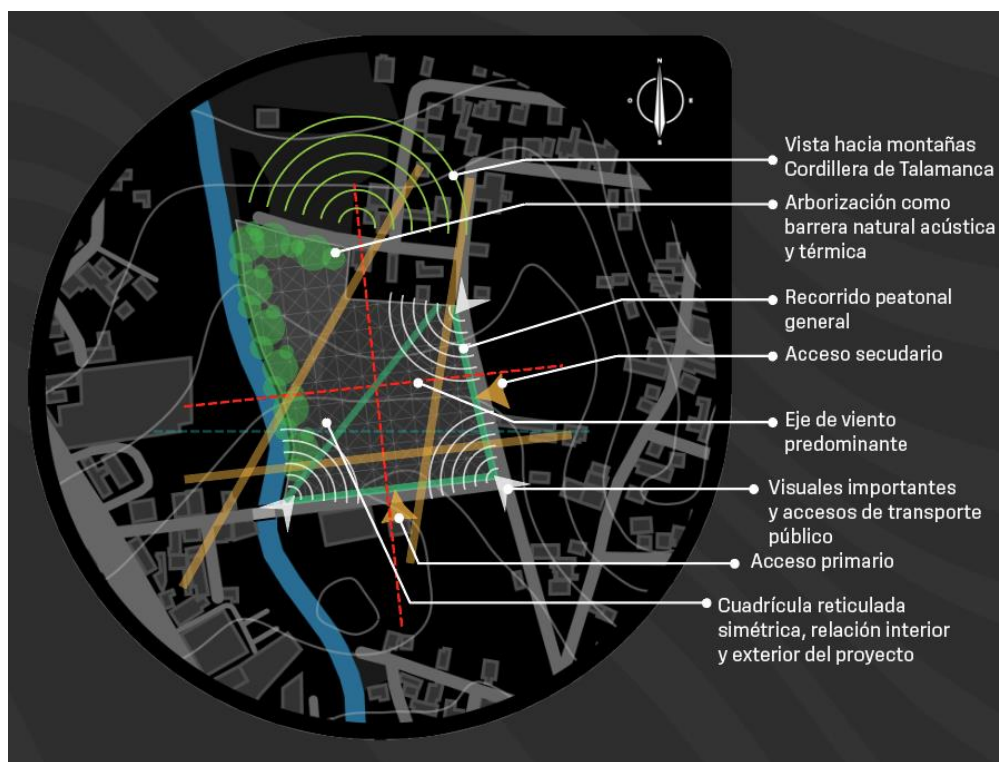


Figura 88 Mapa de sitio con los parámetros de diseño alineados al funcionamiento del terreno y del lote. (Adaptado de ArcGIS Online, 2025)

- **Eje de viento:** Este eje se orientó ligeramente en dirección a la cuadrícula portadora dentro del terreno, con el fin de generar una mayor compatibilidad entre ejes. Esta dirección permitirá el ingreso de ventilación a las instalaciones del proyecto.

- **Accesos:** El acceso principal y secundario se orienta en dirección a las calles secundarias presentes en el perímetro inferior derecho del terreno, el ingreso principal está orientado en esta posición con el fin de aprovechar la vista panorámica que ofrece el terreno a la Cordillera de Talamanca.
- **Recorrido peatonal:** Este recorrido se genera en el perímetro inferior derecho del terreno y en la parte central en diagonal, esta senda en diagonal será utilizada por los residentes para cortar camino entre las instalaciones del proyecto.
- **Visuales y accesos a transporte público:** En los vértices del proyecto se planea enfocar desde fuera del terreno las mejores visuales del proyecto y algunos accesos de transporte público.

## CAPÍTULO IV | LA SOLUCIÓN

### 4.1 Proceso de conceptualización

#### 4.1.1 Aspectos Influyentes

##### 4.1.1.1 Pérez Zeledón como zona de estudio

El territorio de Pérez Zeledón estuvo habitado principalmente en la época precolombina, por aborígenes del grupo Los Boruca tribu del Pacífico Sur, localizada entre las montañas de Talamanca a 20 Km de la República de Panamá, estos son considerados los primeros pobladores de esta región.

Desde 1946, fecha en que se inauguró la ruta Interamericana sur, hasta la actualidad, este cantón es un puente estratégico entre la capital de país y la zona sur, paso muy importante para comerciantes y viajeros.

Este cantón es conocido a nivel nacional por su carácter emprendedor en la económica local, se ha caracterizado principalmente por su desarrollo económico basado en actividades agrícolas, ganaderas, comerciales, industriales y turísticas.

En las últimas décadas, Pérez Zeledón ha experimentado un auge comercial impulsado por Cooperativas Financieras, Bancos, empresas locales, transportistas y medios de comunicación. Las principales industrias incluyen maquilas, panificadoras y cooperativas dedicadas al procesamiento de café y caña de azúcar, junto con numerosas microempresas. Muchos productos, como café, azúcar y prendas de vestir se comercializan a nivel nacional e internacional.

El cantón sobresale por su notable atractivo turístico, con el Parque Nacional Chirripó como su principal emblema. Este parque alberga el cerro más alto de Centroamérica, reconocido por su extraordinaria riqueza ecológica en flora y fauna. También destacan otros puntos de interés como el Cerro de la Muerte y diversas áreas de protección privada, incluyendo corredores biológicos como el Alexander Skutch, que resguardan una abundante diversidad de especies representativas de la cultura local y nacional.

#### 4.1.1.2 Usuario meta

El usuario meta del proyecto incluye personas de todas las edades con necesidades artísticas y recreativas desde los 4 hasta los 65 años o más, que deseen ampliar su conocimiento y práctica en cualquiera de las manifestaciones artísticas presentes en el proyecto.

- Artes plásticas
- Artes escénicas
- Artes musicales
- Artes literarias
- Artes gráficas
- Artes visuales

#### 4.1.1.3 Relación del proyecto con centros educativos

Es de vital importancia crear una conexión directa de crecimiento con las instituciones educativas públicas y privadas de la zona que necesiten espacios óptimos en los que puedan impulsar en los estudiantes sus capacidades artísticas y recreativas, con el fin de aumentar las oportunidades en el crecimiento profesional.

#### 4.1.1.4 Proyecto como catalizador artístico y recreativo de la zona:

El proyecto se plantea como una mejora en la infraestructura cultural, artística y recreativa de este cantón, ya que las instalaciones presentes no cumplen con un programa arquitectónico robusto que satisfaga las necesidades actuales de los usuarios. Además, se requiere de más espacios y zonas recreativas que impulsen el desarrollo cultural de la población.

### 4.1.2 Clasificación

#### 4.1.2.1 Elementos naturales

- San Gerardo de Rivas – Biodiversidad
- Corredor Biológico Alexander Skutch - Biodiversidad

#### 4.1.2.2 Elementos artísticos

- Artes plásticas
- Grupos de baile
- Artes Musicales
- Artesanías
- Obras de teatro

#### 4.1.2.3 Elementos físicos

- Cerro Chirripó - Los Crestones
- Carretera Interamericana Sur – Cerro de la Muerte y San Isidro de El General
- Cordillera de Talamanca – Cerro de la Muerte

#### 4.1.2.4 Proyecto

- Cultura
- Arte
- Recreación y deporte
- Bienestar natural

#### 4.1.3 Metáfora

Los Crestones se encuentran en el Parque Nacional Cerro Chirripó en San Isidro de El General en Pérez Zeledón, estas formas geológicas sobresalientes emergen del terreno circundante como resultado de la erosión y el levantamiento tectónico de la cordillera de Talamanca. Estas formaciones son un ícono del Parque Nacional Chirripó y un atractivo turístico y natural de gran relevancia.

Los Crestones fueron declarados símbolo nacional por la Ley 8943 el 5 de septiembre del año 2011. Históricamente han representado y cultivado la identidad del pueblo de San Isidro de El General.

Las formaciones geológicas de gran escala presentes en el entorno del sitio han sido tomadas como inspiración conceptual y formal para el desarrollo tridimensional de las edificaciones. A través de una metáfora no figurativa, se busca capturar y reinterpretar la majestuosidad de estas rocas emblemáticas del paisaje local. En lugar de replicarlas de forma literal, se recurre a la abstracción geométrica como herramienta para traducir su presencia volumétrica y visual en el entorno construido.

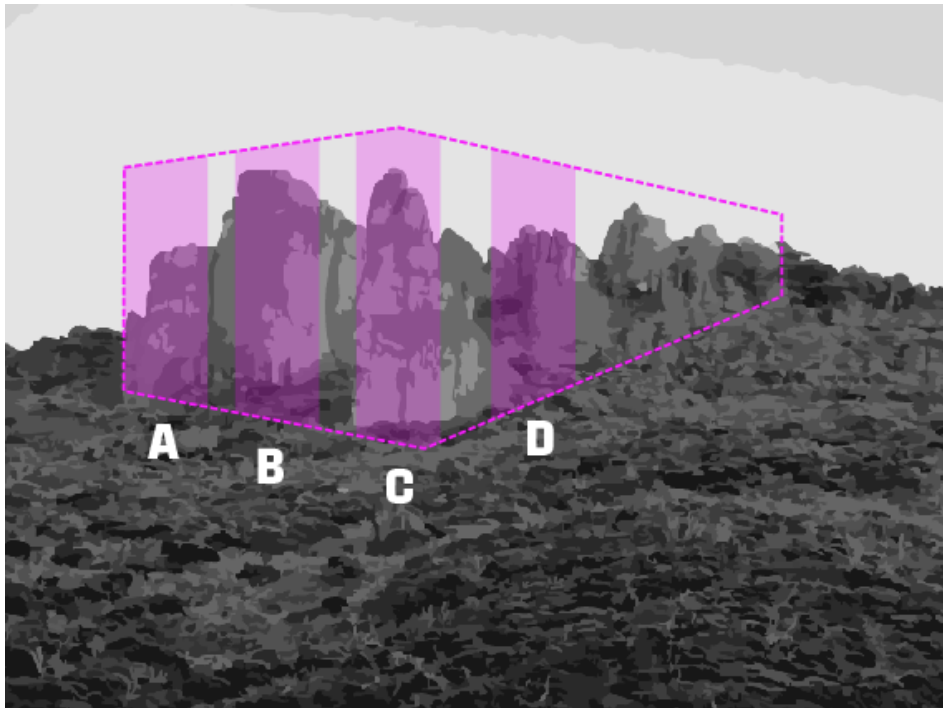
El diseño arquitectónico propone formas puras y geométricas que simplifican la masa y escala de las formaciones rocosas, permitiendo su integración simbólica con el paisaje sin recurrir al mimetismo directo. Estas geometrías no solo aluden a la monumentalidad de las rocas, sino que también evocan la sobriedad y simplicidad de sus texturas naturales, generando una relación visual y conceptual con el entorno geológico.

Además, esta estrategia formal permite que las edificaciones se perciban como elementos sólidos y arraigados, casi esculpidos en el terreno, reforzando la idea de permanencia, estabilidad y conexión con la tierra. La propuesta busca que la arquitectura no solo dialogue con el paisaje, sino que lo interprete y exprese desde una mirada contemporánea y simbólica, generando una experiencia espacial cargada de significado para las personas usuarias.

A continuación, se presenta el proceso gráfico de la metáfora, mediante una volumetría general que enmarca las rocas de Los Crestones, con el fin de explorar su perspectiva, encuadre y forma, reforzando así una identidad representativa reconocible para los visitantes del hito físico de referencia.



*Figura 89 Figura 90 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Volumen General*



*Figura 91 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Volumen dividido*

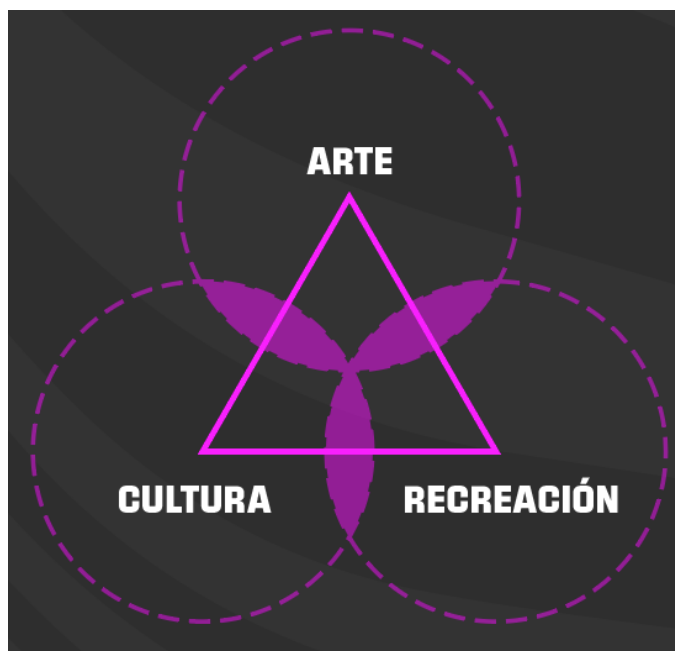


*Figura 92 Metáfora del proyecto aplicada a las rocas de Los Crestones / Caracterización de la forma*

#### 4.1.4 Concepto

El concepto central del proyecto se define como una **Conexión Integral**, un enfoque que busca establecer un espacio donde todos los elementos y aspectos esenciales se integren de manera armónica, abarcando las necesidades de la comunidad artística y su contexto. Este concepto destaca la importancia de una interacción completa y cohesiva entre las partes que conforman el entorno del proyecto.

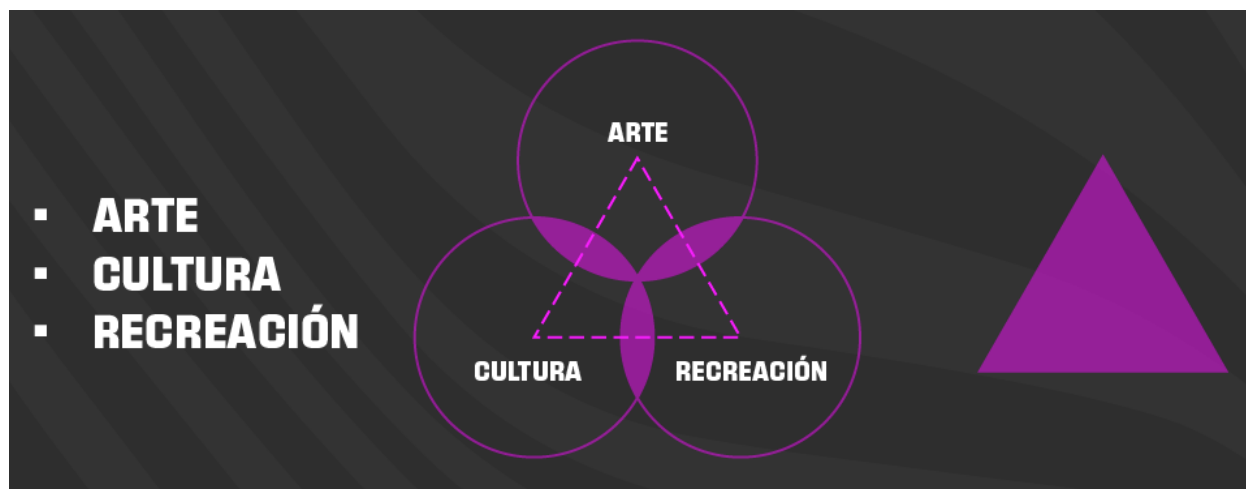
Además, Conexión Integral orienta el desarrollo de la propuesta arquitectónica hacia tres pilares fundamentales: arte, cultura y recreación. Estos pilares guían tanto la organización del sitio como la conceptualización de las formas arquitectónicas, promoviendo un diseño que responda a las necesidades funcionales, sociales y estéticas del entorno.



*Figura 93 Conceptualización del proyecto*

#### 4.1.5 Descomposición de la forma conceptual

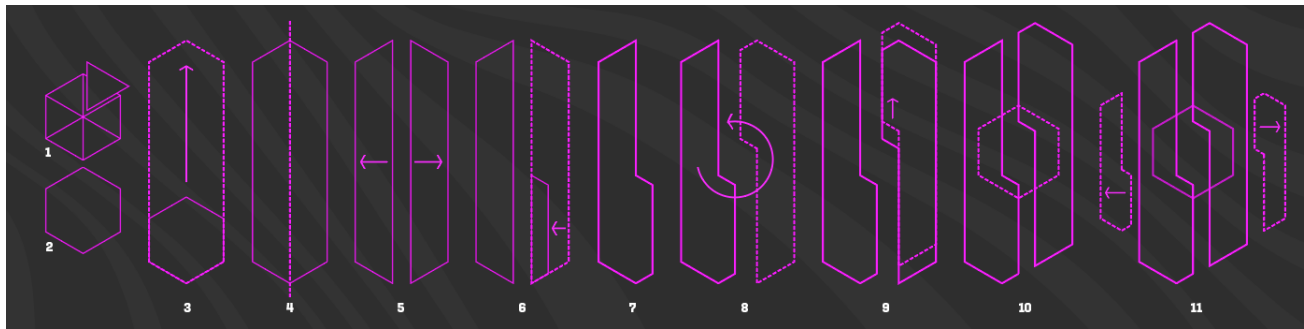
Para el diseño y desarrollo de este aspecto, se emplea una conceptualización basada en una tríada que conecta los conceptos clave del proyecto. Estos se representan mediante un triángulo equilátero, donde cada vértice converge hacia el centro, simbolizando la integración y equilibrio entre las ideas fundamentales.



*Figura 94 Conceptualización del proyecto*

Para definir la composición del sitio y la disposición de los volúmenes en relación con las formas principales de las edificaciones, se utiliza como base una forma triangular. A partir del triángulo equilátero resultante, se generan variaciones geométricas sumando cinco triángulos

iguales, lo que da lugar a un hexágono. Esta figura se establece como una segunda forma elemental de organización en el desarrollo del proyecto.



*Figura 95 Proceso de transformación de la descomposición de la forma*

Continuando con el ejercicio de descomposición de la forma, se parte de un hexágono que se extiende longitudinalmente, generando una figura similar a un rectángulo, pero conservando los vértices superior e inferior característicos del hexágono original. Esta forma extendida se divide en dos partes iguales, y a una de ellas se le reduce la escala para posteriormente integrarse a la otra mitad, con el objetivo de conformar un único elemento compositivo.

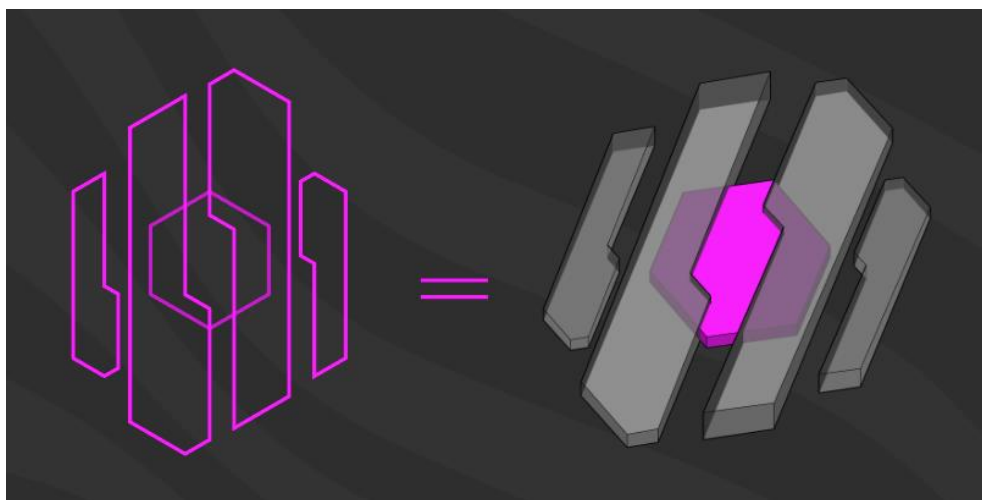
A partir de este nuevo elemento se genera una réplica, la cual es rotada para producir dos formas equivalentes que se relacionan entre sí por oposición y encaje, resultado directo de la geometría generada. Una de estas formas se desplaza verticalmente con la intención de alinear sus líneas perimetrales, estableciendo así un orden visual y estructural. En el espacio central entre ambas formas se incorpora un hexágono adicional, con el propósito de reforzar la simetría y equilibrar la composición general.

Posteriormente, se extraen dos nuevos volúmenes desde los extremos de las formas principales. A estos se les aplica una reducción de escala para conservar la jerarquía de los elementos centrales dentro del conjunto formal.

Este proceso no responde únicamente a una lógica geométrica, sino que también incorpora la metáfora formal previamente analizada, inspirada en la abstracción de las formaciones rocosas conocidas como *Los Crestones*, ubicadas en el Parque Nacional Chirripó, en San Isidro de El General, Pérez Zeledón. Estas imponentes estructuras emergen del terreno como resultado de procesos de erosión y levantamiento tectónico de la Cordillera de Talamanca, convirtiéndose en íconos naturales de gran relevancia simbólica, paisajística y turística para la región.

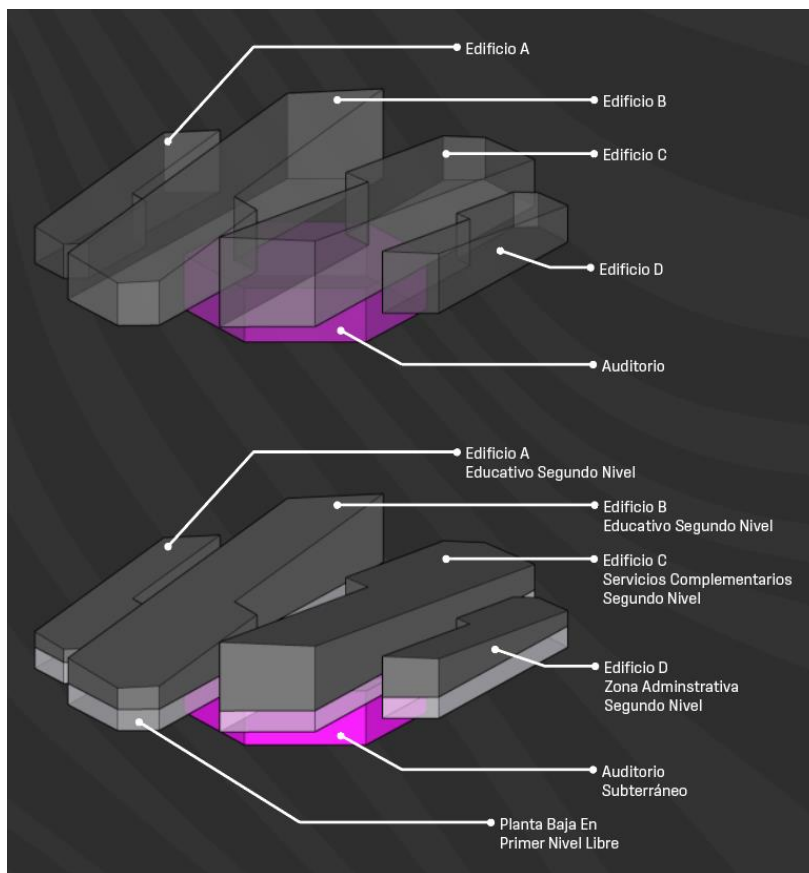
Las formas resultantes del proceso de conceptualización arquitectónica funcionan como volúmenes tridimensionales no figurativos que reinterpretan dichas formaciones geológicas. El objetivo no es replicarlas de manera literal o mimética, sino evocar su escala monumental y su fuerza visual en el paisaje. A través de una abstracción geométrica cuidadosamente articulada, se busca trasladar esa esencia a la arquitectura, generando una propuesta que dialogue con el territorio y refuerce la identidad cultural y natural del contexto local.

A continuación, se presenta un diagrama que ilustra el proceso anteriormente descrito, seguido por su interpretación tridimensional.



*Figura 96 Traducción de la forma de las edificaciones de dos a tres dimensiones*

Por otra parte, del volumen obtenido anteriormente se hace un desglose muy general que describe el funcionamiento de cada volumen, según su uso para la aplicación del programa arquitectónico en el proyecto.



*Figura 97 Modelo tridimensional con las intenciones de los usos de cada edificio y su relación entre estos*

#### 4.1.6 Proyección de los ejes y formas principales del sitio

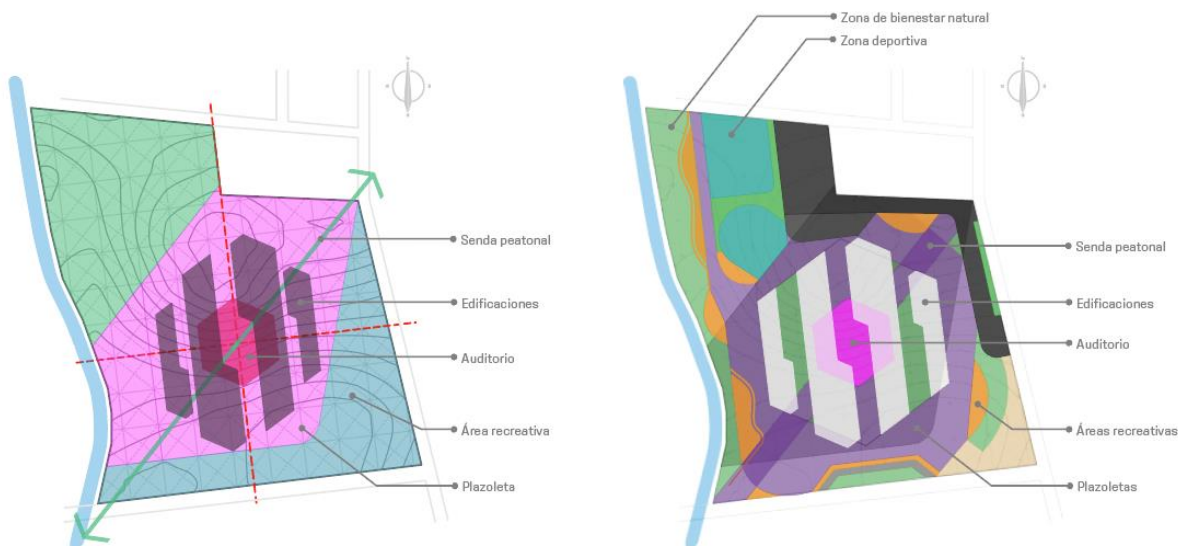
El desarrollo de los ejes principales fluye a partir de la consecución de los ejes de proyección primarios, secundarios y terciarios, orientados estratégicamente con el fin de ordenar las áreas generales del proyecto en el terreno.

Además, se sincronizan con los ejes de proyección, los tres grandes pilares conceptuales en los que se enfoca el proyecto, los cuales son:

- Arte
- Recreación
- Cultura

El plan general de sitio integra los ejes de proyección y la descomposición de la forma en relación con la topografía y las dinámicas de circulación.

En el diagrama del lado izquierdo, se observa la senda peatonal en diagonal, la cual se propone como un atajo estratégico que facilita la conexión de los peatones con el Barrio San Andrés. Además, se destaca cómo esta senda atraviesa la huella de las edificaciones principales, estableciendo un vínculo directo entre los espacios construidos y la movilidad urbana.



*Figura 98 Proceso conceptual del plan general de sitio*

Por otro lado, en el diagrama del lado derecho, muestra el desarrollo de un diseño basado en formas redondeadas, las cuales generan una interacción fluida entre los ejes de proyección y el entorno natural. Este esquema geométrico integra la forma hexagonal principal, la cual estructura y ordena tanto las edificaciones como los espacios exteriores, favoreciendo una distribución ordenada del sitio.

## 4.2 Programa arquitectónico

El diseño arquitectónico del Centro de Integración Cultural y de Recreación en la comunidad de Pérez Zeledón debe basarse en un enfoque integral y armónico. Este diseño debe considerar la diversidad de aspectos físicos, culturales y socioeconómicos analizados en los capítulos 1, 2 y 3 de este documento. Los factores evaluados deben transformarse en una lista de necesidades que responda eficazmente a las demandas y expectativas de los futuros usuarios del proyecto.

A continuación, se presenta el programa arquitectónico, el cual detalla de forma individual las áreas necesarias para el adecuado funcionamiento del proyecto. Esta lista incluye la

clasificación de los espacios según las actividades a realizar, las especificaciones técnicas, el tipo de usuario y los metros cuadrados requeridos para cada área.

#### 4.2.1 Delimitación de las áreas

##### 4.2.1.1 Área de bienvenida

Tabla 10 Programa arquitectónico del área de bienvenida

ÁREA DE BIENVENIDA							
SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2
RECEPCIÓN	Consultas generales	Coordinación e información a los usuarios y visitantes	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	20	20
INFORMACIÓN	Información general de servicios	Información detallada de los servicios que ofrece el proyecto	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	20	20
VESTÍBULO CENTRAL	Bienvenida y sala de espera	Zona de espera y de bienvenida general de usuarios y visitantes	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Público general	1	250	250
VENTA DE PRODUCTOS	Comercio de productos artísticos	Área de ventas "locales"	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios y personal administrativo	2	50	100
ÁREA DE EXHIBICIÓN	Exposición temporal	Galerías, exhibición de arte y área interactiva	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Público general y personal administrativo	1	100	100
SERVICIOS SANITARIOS	Higiene personal	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación y confort	Público general	2	20	40
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							53
						SUB TOTAL	530
						TOTAL	583

##### 4.2.1.2 Área administrativa

Tabla 11 Programa arquitectónico del área administrativa

ÁREA ADMINISTRATIVA
---------------------

SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2
SECRETARÍA	Tareas administrativas	Área de atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	10	10
VESTÍBULO ADMINISTRATIVO	Bienvenida de administrativos y sala de espera	Zona de espera y de bienvenida general de usuarios y visitantes	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	5	5
OF. GERENTE GENERAL	Tareas administrativas	Oficina de trabajo, atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	15	15
OF. CONTADURÍA Y FINANZAS	Tareas administrativas	Oficina de trabajo, atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	15	15
OF. RECURSOS HUMANOS	Tareas administrativas	Oficina de trabajo, atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	15	15
OF. PROYECCIÓN CULTURAL	Tareas administrativas	Oficina de trabajo, atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	15	15
OF. ADMINISTRATIVAS	Tareas administrativas	Oficina de trabajo, atención a visitantes y usuarios	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	15	15
ARCHIVO	Archivo de documentos físicos y digitales	Información y consultas	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	30	30
SALA DE JUNTAS	Reuniones de personal	Acuerdos administrativos	Ventilación, iluminación y confort. Medios digitales de presentación.	Personal administrativo	1	50	50
ÁREA DE COMEDOR	Alimentación	Área de alimentación para personal administrativo	Ventilación, iluminación y confort. Equipo de cocina y área de mesas.	Personal administrativo	1	25	25
ÁREA DE DESCANSO	Descanso	Área de descanso para administrativos	Ventilación, iluminación y confort	Personal administrativo	1	15	15
ÁREA DE CASILLEROS	Almacenamiento	Área almacenamiento para personal administrativo	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Personal administrativo	1	10	10

<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>	Higiene personal	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación y confort	Personal administrativo	2	10	20
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							24
						<b>SUB TOTAL</b>	240
						<b>TOTAL</b>	<b>264</b>

#### 4.2.1.3 Área de servicios complementarios

Tabla 12 Programa arquitectónico del área de servicios complementarios

ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2
<b>CENTRO DE COMIDAS</b>	Venta de comidas	Variedad de comidas. Alimentación	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	200	200
<b>CAFETERÍA</b>	Venta de repostería y café	Variedad de repostería. Alimentación	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	50	50
<b>ÁREA MÉDICA</b>	Área de atención ante emergencias	Seguridad, atención y salud	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	50	50
<b>TIENDA DE SUMINISTROS</b>	Venta de suministros	Variedad de suministros para las actividades educativas	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Usuarios, visitantes y personal administrativo	1	20	20
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							32
						<b>SUB TOTAL</b>	320
						<b>TOTAL</b>	<b>352</b>

#### 4.2.1.4 Área de mantenimiento y aseo

Tabla 13 Programa arquitectónico zona del área de mantenimiento y aseo

ÁREA DE MANTENIMIENTO Y ASEO							
SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2

<b>BODEGAS ADMINISTRATIVOS</b>	Almacenamiento de suministros administrativos	Almacenamiento para todo tipo de material administrativo	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Personal administrativo	5	8	40	
<b>BODEGAS DE LIMPIEZA</b>	Almacenamiento de suministros de limpieza	Almacenamiento para todo tipo de material de limpieza y mantenimiento	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Personal administrativo	5	5	25	
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>	Higiene personal	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación y confort	Personal administrativo	2	10	20	
<b>CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2</b>							8,5	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>85</b>
							<b>TOTAL</b>	<b>93,5</b>

#### 4.2.1.5. Área de control y sistemas

Tabla 14 Programa arquitectónico del área de control y sistemas

<b>ÁREA DE CONTROL Y SISTEMAS</b>							
<b>SUB-ESPACIO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES</b>	<b>TIPO DE USUARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNITARIO M2</b>	<b>TOTAL, M2</b>
<b>CUARTO ELÉCTRICO</b>	Almacenamiento y función de equipo especializado	Área restringida con equipo técnico	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y seguridad	Personal técnico de mantenimiento	1	15	15
<b>PLANTA DE EMERGENCIA</b>	Almacenamiento y función de equipo especializado	Área restringida con equipo técnico	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y seguridad	Personal técnico de mantenimiento	1	30	30
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO</b>	Almacenamiento y función de equipo especializado	Área restringida con equipo técnico	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y seguridad	Personal técnico de mantenimiento	1	50	50
<b>DUCTOS</b>	Funcionamiento eléctrico y mecánico	Área restringida con equipo técnico	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y seguridad	Personal técnico de mantenimiento	5	8	40
<b>ASCENSORES</b>	Circulación vertical	Área de circulación vertical, con aplicación de Ley 7600	Circulación, iluminación y confort	Usuarios, visitantes y personal de administrativo	5	6	30

<b>CUARTO DE SEGURIDAD</b>	Vigilancia	Área restringida con equipo técnico	Circulación, iluminación y confort	Personal administrativo	1	15	15	
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							18	
							<b>SUB TOTAL</b>	180
							<b>TOTAL</b>	<b>198</b>

#### 4.2.1.6 Área educativa

Tabla 15 Programa arquitectónico del área educativa

ÁREA EDUCATIVA							
SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2
<b>COORDINADOR DE ARTE</b>	Oficina administrativa	Organización, documentación e información	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios y personal administrativo	1	15	15
<b>CURADURÍA</b>	Oficina administrativa	Organización y curaduría	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios y personal administrativo	1	15	15
<b>SALA DE PROFESORES</b>	Sala administrativa	Organización y descanso	Ventilación, iluminación y confort	Usuarios y personal administrativo	1	40	40
<b>TALLER DE PINTURA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80
<b>TALLER DE TEATRO Y DANZA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80
<b>TALLER DE ESCULTURA Y CERÁMICA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80
<b>TALLER DE MÚSICA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80
<b>ESTUDIO DE GRABACIÓN MÓVIL</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	30	30

<b>TALLER DE LITERATURA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80	
<b>TALLER DE FOTOGRAFÍA</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80	
<b>TALLER DE DISEÑO</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80	
<b>TALLER DE DIBUJO</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80	
<b>TALLER DE ARTESANÍAS</b>	Desarrollo práctico de especialidad artística	Práctica de especialidad	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	80	80	
<b>AULA EDUCATIVAS</b>	Desarrollo teórico de especialidad artística	Área teórica	Ventilación, iluminación, confort y material digital	Usuarios y personal administrativo	10	50	500	
<b>SALA DE EXHIBICIÓN</b>	Exhibición de productos artísticos	Área de exhibición artística	Ventilación, iluminación, confort y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	150	150	
<b>AULA DE COMPUTO</b>	Computación	Investigación	Ventilación, iluminación, confort y material digital	Usuarios y personal administrativo	2	50	100	
<b>BIBLIOTECA</b>	Lectura y aprendizaje	Investigación, documentación y lectura	Ventilación, iluminación, confort y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	150	150	
<b>SALA INTERACTIVA</b>	Conferencias y reuniones	Capacitación e información	Ventilación, iluminación, confort y material digital	Usuarios y personal administrativo	1	150	150	
<b>BODEGAS DE IMPLEMENTOS EDUCATIVOS</b>	Almacenamiento de suministros educativos	Almacenamiento para todo tipo de material educativo	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Personal administrativo y usuarios	5	8	40	
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>	Higiene personal	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación y confort	Personal administrativo	10	20	200	
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							211	
							SUB TOTAL	2110

<b>TOTAL</b>	<b>2321</b>
--------------	-------------

#### 4.2.1.7 Auditorio

Tabla 16 Programa arquitectónico del auditorio

<b>AUDITORIO</b>							
<b>SUB-ESPACIO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES</b>	<b>TIPO DE USUARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNITARIO M2</b>	<b>TOTAL, M2</b>
<b>VESTÍBULO FOYER</b>	Bienvenida y sala de espera	Recibimiento y zona de espera de usuarios	Ventilación, iluminación, confort, almacenamiento y seguridad	Público general	1	150	150
<b>BOLETERÍA</b>	Venta de tiquetes	Oficina de atención y venta de boletos	Ventilación, iluminación, confort y seguridad	Personal administrativo y público general	1	20	20
<b>ESCENARIO</b>	Puesta en escena	Área abierta	Ventilación, acústica, espacialidad y confort	Personal administrativo y usuarios	1	90	90
<b>BUTACAS</b>	Asientos y visualización	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, acústica, espacialidad y confort	Público general	1	400	400
<b>CABINA DE LUCES</b>	Control y monitoreo	Control y monitoreo	Ventilación, iluminación, confort y equipo técnico	Personal técnico	1	20	20
<b>CABINA DE SONIDO</b>	Control y monitoreo	Control y monitoreo	Ventilación, iluminación, confort y equipo técnico	Personal técnico	1	20	20
<b>CAMERINOS</b>	Cambio de indumentaria y concentración	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Personal administrativo y usuarios	1	25	25
<b>BODEGA</b>	Almacén utilería	Almacenamiento para todo tipo de material de utilería	Ventilación, iluminación, confort y almacenamiento	Personal administrativo y usuarios	1	50	50
<b>CAFETERÍA</b>	Venta de repostería y café	Variedad de repostería. Alimentación	Ventilación, iluminación, confort y circulación amplia	Público general	1	75	75
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>	Higiene personal	Hombres, mujeres y personas con discapacidad (Ley 7600)	Ventilación, iluminación y confort	Personal administrativo, usuarios y visitantes	5	20	100

CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2		95
		SUB TOTAL 950
		<b>TOTAL 1045</b>

#### 4.2.1.8 Sitio y acceso

Tabla 17 Programa arquitectónico del sitio y acceso

SITIO Y ACCESO							
SUB-ESPACIO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD	UNITARIO M2	TOTAL, M2
<b>ESPACIO PEATONAL</b>	Tránsito de personas	Recepción de visitantes	Acceso, salida, seguridad, espacialidad y ley 7600	Público general	5	N/A	N/A
<b>ACCESO VEHICULAR</b>	Tránsito de vehículos	Recepción de visitantes	Acceso, salida, seguridad, espacialidad	Público general	1	N/A	N/A
<b>ACCESO DE EMERGENCIA</b>	Tránsito de vehículos	Recepción de equipo de emergencia	Acceso, salida, seguridad, espacialidad	Público médico de emergencias	1	N/A	N/A
<b>ESTACIONAMIENTOS</b>	Parqueo para vehículos	Parqueo de vehículos, motocicletas y personas con discapacidad, Ley 7600	Acceso, salida, seguridad, espacialidad y ley 7600	Público general	100	15	1500
<b>ZONA DE CARGA Y DESCARGA</b>	Carga y descarga de material	Recepción de transportes para carga y descarga con materiales	Acceso, salida, seguridad, espacialidad	Público privado	10	75	750
<b>RECORRIDOS</b>	Aceras y plazoletas de tránsito	Áreas recreativas y de conexión	Texturas, iluminación, sombras, espacialidad y mobiliario	Público general	Indefinido	N/A	N/A
<b>ZONAS DE ESTAR</b>	Descanso y recreación	Áreas recreativas y de conexión	Ventilación, iluminación, sombra y mobiliario	Público general	Indefinido	N/A	N/A
<b>PARQUE DE JUEGOS MULTIUSO (RECREATIVO-DEPORTIVO)</b>	Recreación y deporte	Áreas recreativas, deportivas y de conexión	Texturas, iluminación, sombras, espacialidad y mobiliario	Público general	Indefinido	N/A	N/A
<b>ÁREAS VERDES</b>	Descanso y recreación	Áreas recreativas, deportivas y de conexión	Texturas, iluminación, sombras, espacialidad	Público general	Indefinido	N/A	N/A

<b>ANFITEATROS EXTERNOS</b>	Recreación y espectáculos	Áreas recreativas, espectáculos y de conexión	Texturas, iluminación, sombras, espacialidad y mobiliario	Público general	1	N/A	N/A	
CIRCULACIÓN DEL 10% DEL TOTAL DE M2							225	
							<b>SUB TOTAL</b>	2250
							<b>TOTAL</b>	<b>2475</b>

#### 4.2.2 Sumatoria total de las áreas

Tabla 18 Sumatoria total de las áreas

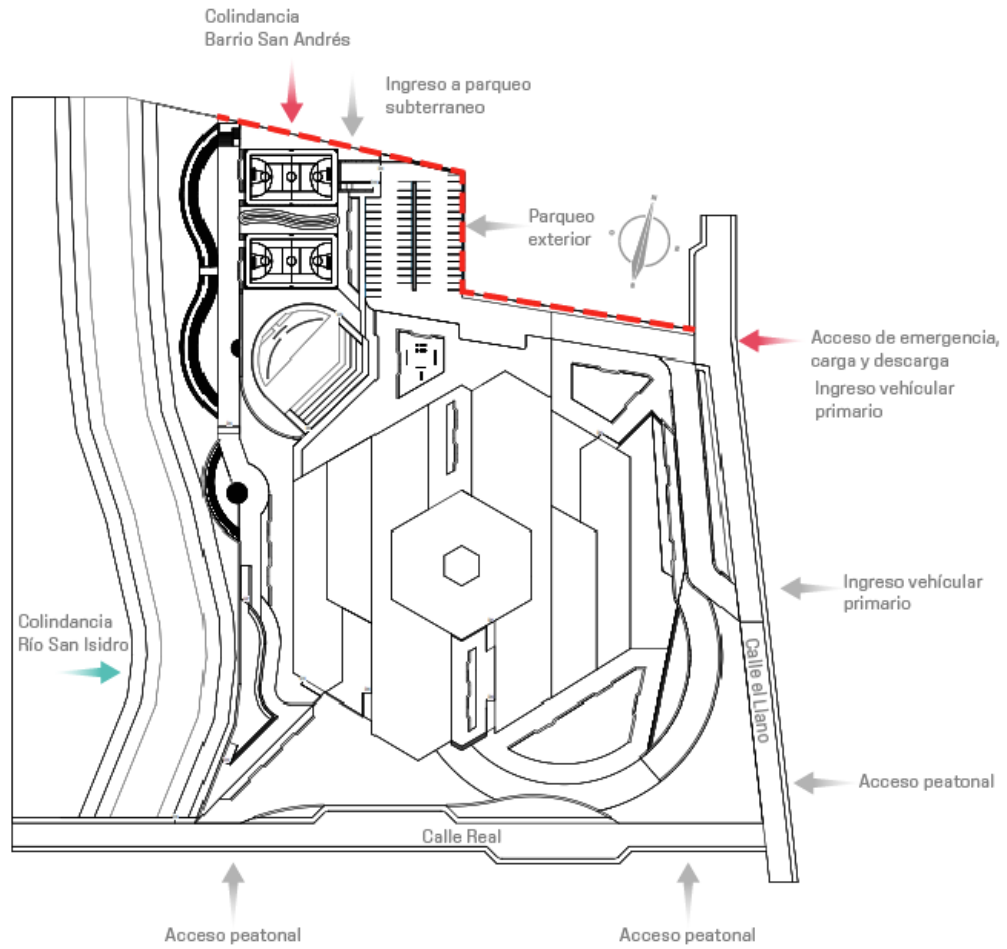
SUMATORIA TOTAL DE LAS ÁREAS		
ZONAS	M2	TOTAL, DE PROYECTO
ÁREA DE BIENVENIDA	583	<b>7331,5</b>
ÁREA ADMINISTRATIVA	264	
ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	352	
ÁREA DE MANTENIMIENTO Y ASEO	93,5	
ÁREA DE CONTROL Y SISTEMAS	198	
ÁREA EDUCATIVA	2321	
AUDITORIO	1045	
SITIO Y ACCESO	2475	

#### 4.3 Diagramas de función

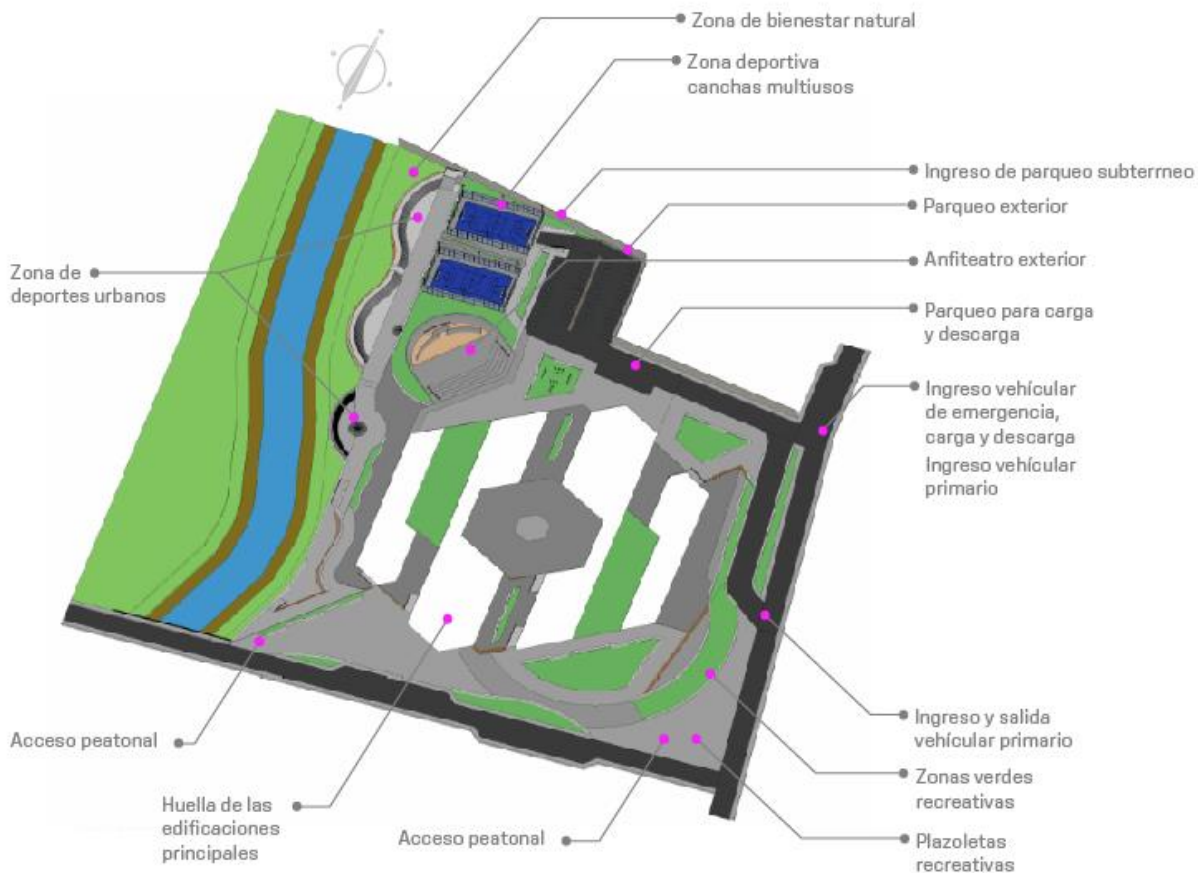
##### 4.3.1 Diagrama general de función de sitio

Los diagramas de función tienen como propósito representar gráficamente el comportamiento, la relación y las interacciones entre los diferentes espacios o elementos que componen un proyecto arquitectónico. A través de estos esquemas visuales, se facilita la comprensión de las dinámicas internas, las jerarquías funcionales y los flujos de circulación, permitiendo optimizar el diseño en función de la eficiencia espacial y la experiencia del usuario. Además, son una herramienta clave en las etapas tempranas del proceso creativo, ya que





*Figura 100 Propuesta general de sitio con la descripción de los principales accesos*



*Figura 101 Propuesta general de sitio con descripción por zonas*

## 4.4 Propuesta arquitectónica

### 4.4.1 Diseño de sitio

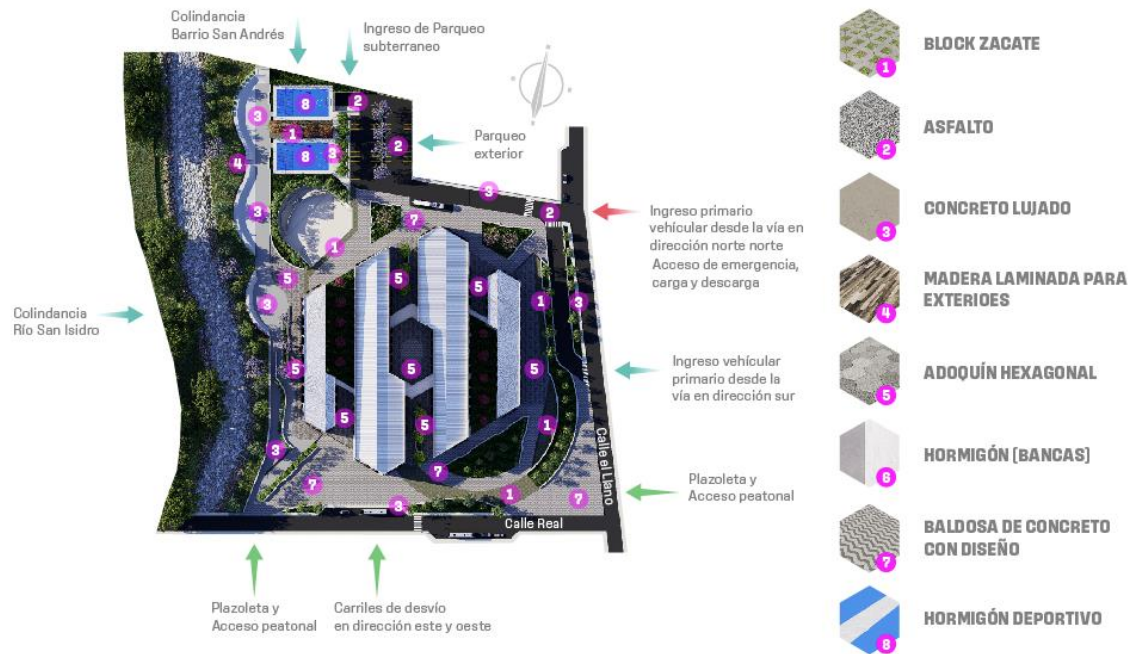
La consolidación del proyecto arquitectónico y del sitio, se muestra en las siguientes imágenes desde una perspectiva aérea y en perspectiva oblicua, esto permite visualizar de manera integral la implantación del conjunto en su entorno. Desde esta doble mirada cenital y en perspectiva, se refuerza la comprensión de la escala, las jerarquías formales y funcionales, y se valida la coherencia entre la propuesta arquitectónica y la estrategia del diseño del sitio, elemento clave para garantizar la armonía, la funcionalidad y la identidad del proyecto.





Figura 104 Vista en perspectiva de la propuesta general de las áreas externas con las edificaciones

#### 4.4.2 Paleta de texturas y materiales del sitio



*Figura 105 Propuesta general con las ubicaciones del tipo de material a utilizar en las áreas externas del proyecto*

#### 4.4.3 Propuesta de arborización del sitio

La propuesta paisajística del proyecto contempla una estratificación vegetal estratégica basada en la altura y función de la vegetación. En el perímetro del lote se plantea la incorporación de árboles robustos, con alturas proyectadas entre los 25 y 40 metros en su etapa de madurez. Esta barrera vegetal cumple una doble función: por un lado, mitigar el impacto acústico generado por el tránsito vehicular y peatonal circundante; y por otro, ofrecer una sombra extensa que actúe como filtro solar, reduciendo la incidencia directa de la radiación sobre la edificación durante las horas de mayor exposición, tanto en la mañana como en la tarde.

Hacia el interior del terreno, se propone una arborización de altura media, con especies que oscilan entre los 5 y 15 metros de altura. Esta selección se enfoca en crear zonas de sombra amigables para el esparcimiento recreativo y el descanso de los usuarios. Se prioriza el uso de especies florales cuya floración se produce entre los meses de febrero y abril, no solo por su valor estético, sino también por su aporte a la biodiversidad y el carácter estacional del paisaje.

Finalmente, se integrarán arbustos de baja altura entre 0,5 y 2 metros distribuidos a lo largo de todo el proyecto. Estas especies, provenientes de la zona de vida de bosque muy húmedo, contribuirán a enriquecer el entorno visual mediante colores intensos y follajes densos que, además de embellecer, proporcionarán sombra y volumen en áreas de tránsito peatonal y zonas verdes destinadas al encuentro y la permanencia. Esta jerarquización vegetal busca no solo mejorar la calidad ambiental del sitio, sino también generar confort térmico, estética paisajística y conexión con el entorno natural. A continuación los tipos de arborización presentes en el proyecto por categoría de altura.

Arbusto de pequeña altura 0,5 a 2,0 metros:

- **Heliconia** (*Heliconiaceae*): Esta planta se caracteriza por sus flores de colores vibrantes, las cuales atraen a polinizadores como colibríes y algunas especies de mariposas. Su valor ornamental la convierte en una opción común en jardines y paisajismo de zonas tropicales.
- **Monstera** (*Monstera spp.*): Reconocida por sus hojas grandes y decorativas, la monstera contribuye a la purificación del aire al absorber toxinas presentes en el ambiente. Es ampliamente utilizada como planta ornamental en interiores, jardines y diseños paisajísticos tropicales.

- **Bromelias** (*Bromeliaceae*): Estas plantas ofrecen funciones ecológicas importantes al servir como fuente de néctar para colibríes y murciélagos, además de formar microhábitats que benefician a anfibios e insectos. Su capacidad para fomentar la biodiversidad las convierte en piezas clave en el equilibrio de los ecosistemas tropicales. También son valoradas por su uso ornamental.
- **Anturios** (*Anthurium spp.*): Estas plantas no solo destacan por su estética tropical y uso ornamental, sino también por su capacidad de purificar el aire, al absorber compuestos tóxicos como el amoníaco, mejorando así la calidad ambiental en espacios interiores y exteriores.

Árboles de media altura de 2 a 15 metros:

- **Veranera** (*Bougainvillea spp.*): Arbusto trepador de origen tropical, caracterizado por sus brácteas de colores intensos que comúnmente se confunden con flores. Es altamente valorada en el paisajismo por su resistencia a la sequía, rápido crecimiento y capacidad de cubrir estructuras como muros, pérgolas o cercas, aportando color y textura al entorno urbano y rural.
- **Jacarandá** (*Jacaranda mimosifolia*): Árbol caducifolio originario de Sudamérica, muy apreciado por su floración abundante en tonos lilas o violetas. Además de su valor ornamental, ofrece sombra amplia y contribuye a la biodiversidad urbana al atraer polinizadores. Su uso es frecuente en bulevares, parques y avenidas por su estética y adaptabilidad a climas cálidos.
- **Malinche** (*Delonix regia*): Árbol tropical de gran impacto visual, gracias a su floración en tonos rojo intenso o anaranjado. Originario de Madagascar, se cultiva ampliamente en zonas cálidas por su sombra densa, porte elegante y su capacidad de enriquecer el suelo mediante la fijación de nitrógeno. Es común en jardines públicos, bordes de carreteras y espacios abiertos.

Árboles de media altura de 25 a 40 metros:

- **Poró criollo** (*Erythrina poeppigiana*): Árbol nativo de América tropical, utilizado en Costa Rica como sombra en cafetales y cercas vivas. De crecimiento rápido, copa amplia y floración roja vistosa; mejora la fertilidad del suelo mediante fijación de nitrógeno.

- **Cortés amarillo** (*Tabebuia ochracea*): Especie caducifolia nativa de Centroamérica. Destaca por su floración amarilla intensa al inicio de la estación seca. Utilizado en arborización urbana por su valor ornamental y resistencia a la sequía.
- **Roble de sabana** (*Tabebuia rosea*): Árbol de porte alto, copa extendida y floración rosada llamativa. Nativo de América tropical, se adapta bien a zonas urbanas y rurales. Comúnmente empleado como árbol de sombra y ornamental.
- **Cedro amargo** (*Cedrela odorata*): Especie maderable nativa de regiones tropicales. Valorado por su madera liviana y resistente, de uso común en construcción y carpintería. Posee follaje compuesto y aroma característico en la madera.

En el siguiente mapa se realiza la propuesta de arborización, según la ubicación correspondiente y el tipo de árbol o planta:

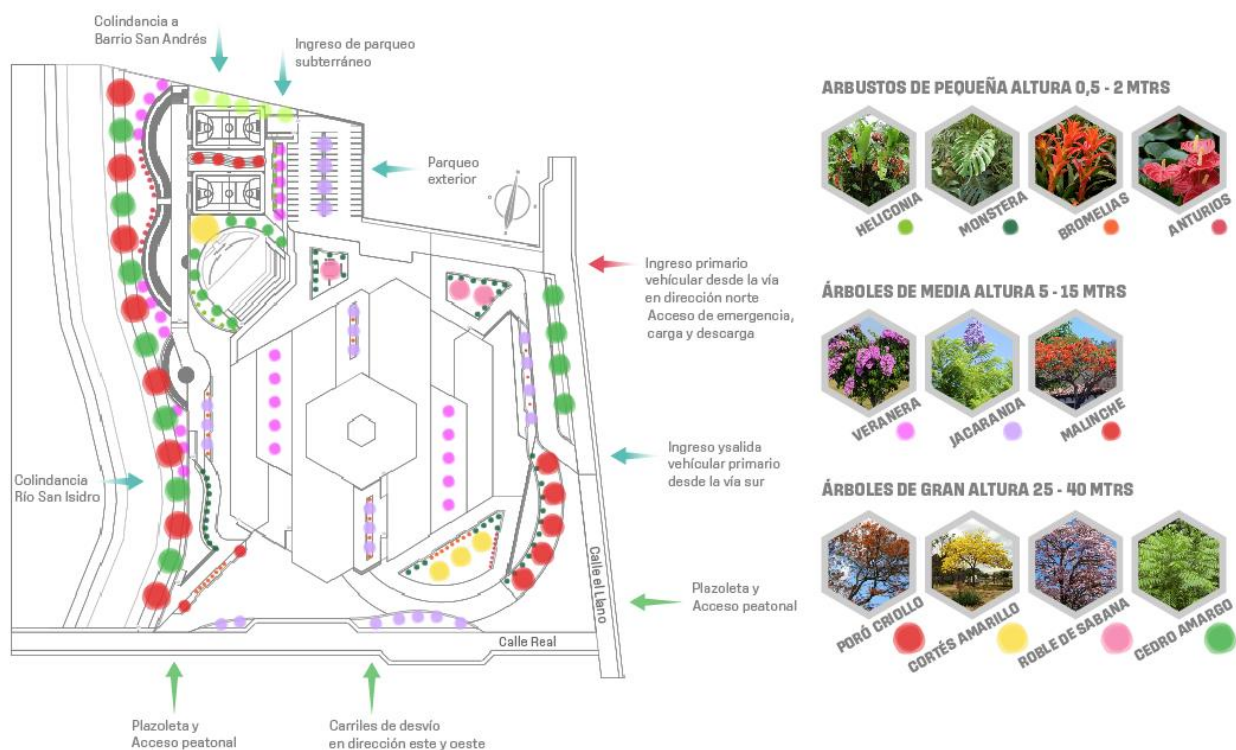


Figura 106 Mapa con las ubicaciones de los tipos de arborización

#### 4.4.4 Vistas de las áreas externas del sitio

En el siguiente mapa del sitio del proyecto se presentan diversas vistas que permiten comprender mejor el funcionamiento de las áreas exteriores. Estos espacios han sido diseñados pensando en el disfrute recreativo, deportivo y de permanencia por parte de las personas

usuarias. Las áreas externas buscan fomentar la participación en distintas actividades, promoviendo así el uso activo de estos espacios y contribuyendo a una mayor sensación de seguridad para quienes los habitan.

El proyecto contempla diversas áreas destinadas a actividades recreativas y deportivas, con el objetivo de promover el bienestar físico, social y emocional de la comunidad, las cuales se mencionan a continuación:

1. Plazoletas recreativas
2. Plazoletas de descanso
3. Zona de deportes urbanos (patinetas, bicicletas, scooters y patines)
4. Anfiteatro exterior (capacidad para 400 personas)
5. Canchas de deportes multiuso
6. Zona de escalada (en fachada de la edificación B)
7. Zona de entrenamiento con barras
8. Zona de bienestar natural
9. Estudio de grabación (camión móvil)
10. Zonas verdes de esparcimiento
11. Plaza central



Figura 107 Sitio con las ubicaciones respectivas de las vistas según las áreas externas

4.4.5 Plantas arquitectónicas. Ver anexo, documento tipo revista.

4.4.6 Secciones. Ver anexo, documento tipo revista.

4.4.7 Elevaciones. Ver anexo, documento tipo revista.

4.4.8 Propuesta estructural. Ver anexo, documento tipo revista.

4.4.9 Sección transversal bioclimático

En el diagrama bioclimático se realiza una sección transversal de los edificios, A,B,C,D los cuales conforman el proyecto y por lo tanto, es importante resaltar el funcionamiento interno de las edificaciones y su relación directa con las variables climáticas más destacadas como lo son el viento y la iluminación solar.

El viento predominante proviene en dirección oeste, lo que brinda una brisa que atraviesa la planta baja libremente, debido a su diseño que no alberga un cargado programa arquitectónico en este nivel. Accesa al segundo nivel por medio de rejillas ubicadas a lo alto de las ventanerías, que proporcionan el ingreso de la ventilación, este aire nuevo empuja el aire caliente hacia las ventilas ubicadas en la cubierta extrayendo el aire caliente de la edificación, esto se repite en todos los módulos de edificios, permitiendo una continuidad del flujo de la ventilación a travez del proyecto.

Debido a que no se genera un sólo bloque constructivo para el proyecto y este es dividido en módulos cortos y separados, se tendrá una mayor iluminación natural a lo interno de la segunda planta la cual tiene mayor funcionamiento de los usuarios. La salida del sol se ubica en dirección este y se oculta en dirección oeste, en relación al proyecto esta ubicación se encuentra paralela a la construcción del los edificios. Por lo tanto como se muestra en el diagrama los ventanales de las segunda planta y la reducción de los rayos solares por medio de los parasoles permitirá una iluminación constante a las áreas internas del proyecto durante el día, reduciendo la necesidad del uso de iluminación artificial durante el día.

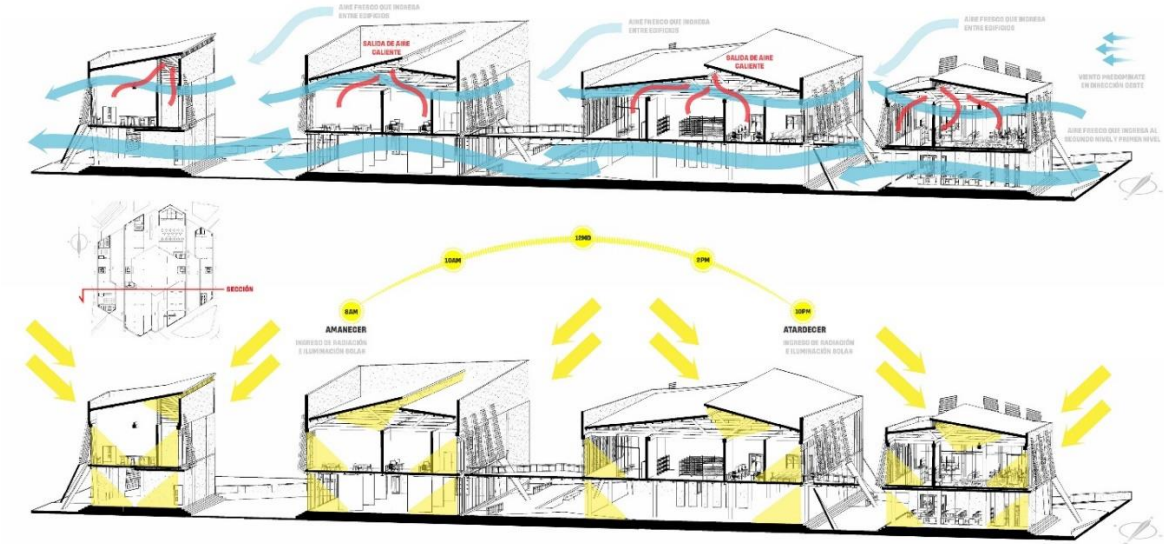


Figura 108 Sección transversal en perspectiva del proyecto, con el análisis bio-climático

#### 4.4.10 Detalles atípicos

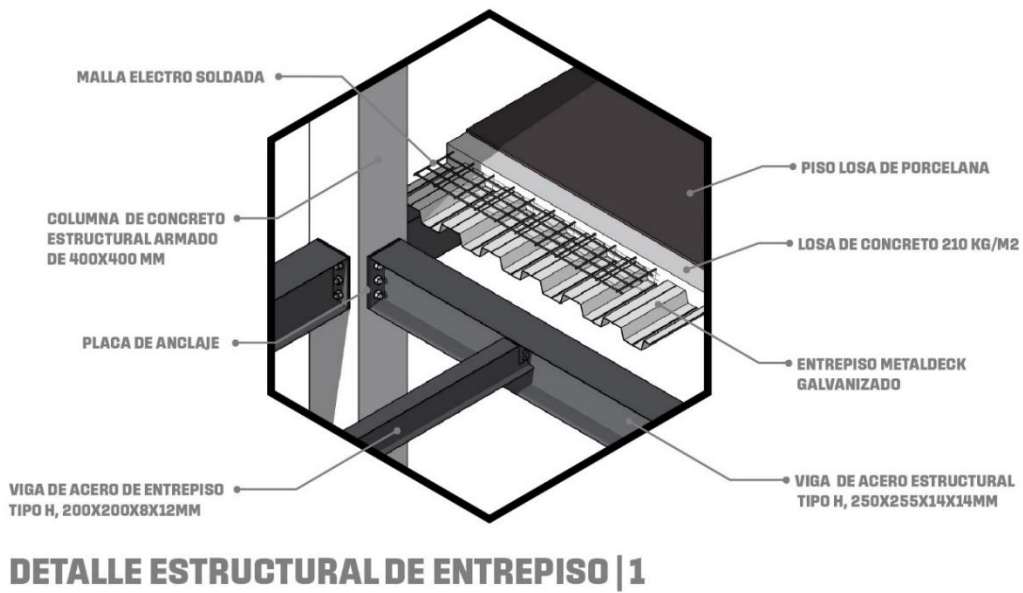


Figura 109 Detalle atípico de la estructura principal #1

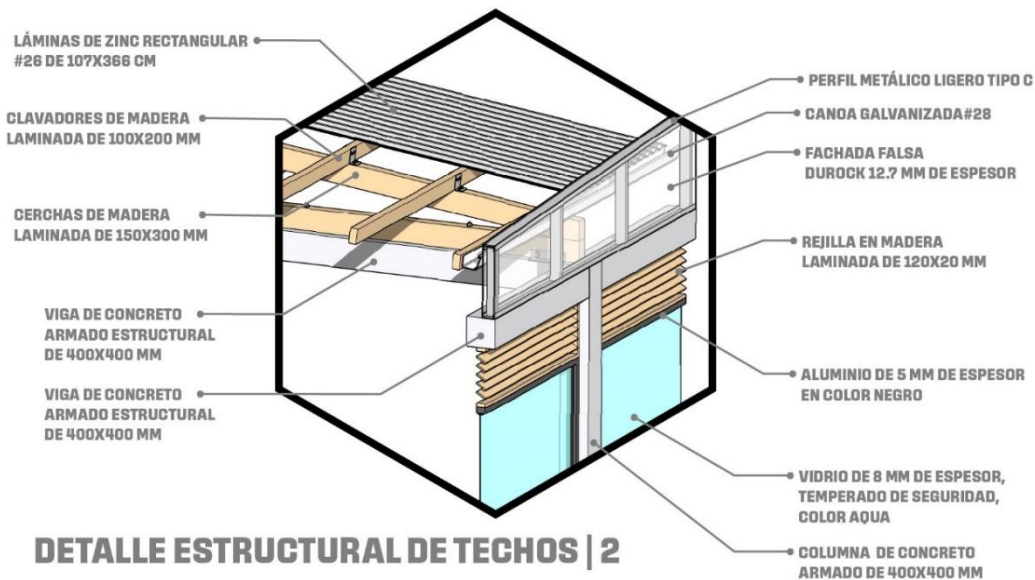


Figura 110 Detalle atípico de la estructura principal #2

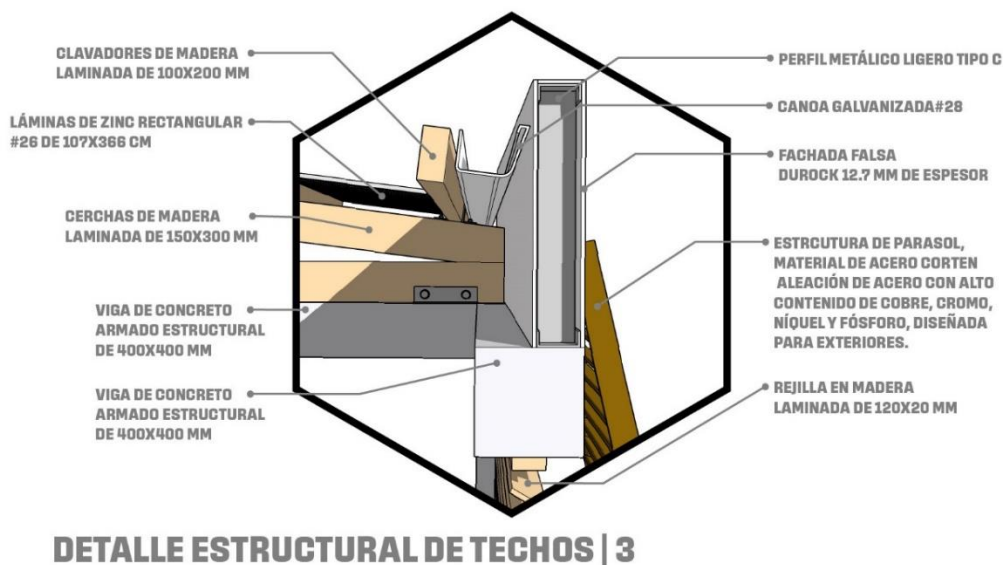


Figura 111 Detalle atípico de la estructura principal #3

#### 4.4.11 Rutas de evacuación

Las rutas de evacuación del proyecto estarán orientadas hacia las circulaciones verticales y las escaleras de emergencia que dan acceso a la segunda planta, en cumplimiento con las normativas establecidas por el Ministerio de Salud. Según la legislación vigente, toda edificación con una altura igual o superior a 8 metros debe contar con una o más escaleras de emergencia;

este criterio aplica al proyecto, ya que la altura entre el nivel uno y el nivel dos es de 5 metros por planta, superando el umbral requerido.

Las escaleras de emergencia se construirán conforme a lo estipulado por la normativa, utilizando materiales incombustibles y garantizando un coeficiente de resistencia al fuego de al menos una hora. Por su parte, los puntos de encuentro se ubicarán en las zonas abiertas del proyecto, como los parqueos y las plazoletas, asegurando espacios adecuados para la concentración segura de los usuarios en caso de emergencia.

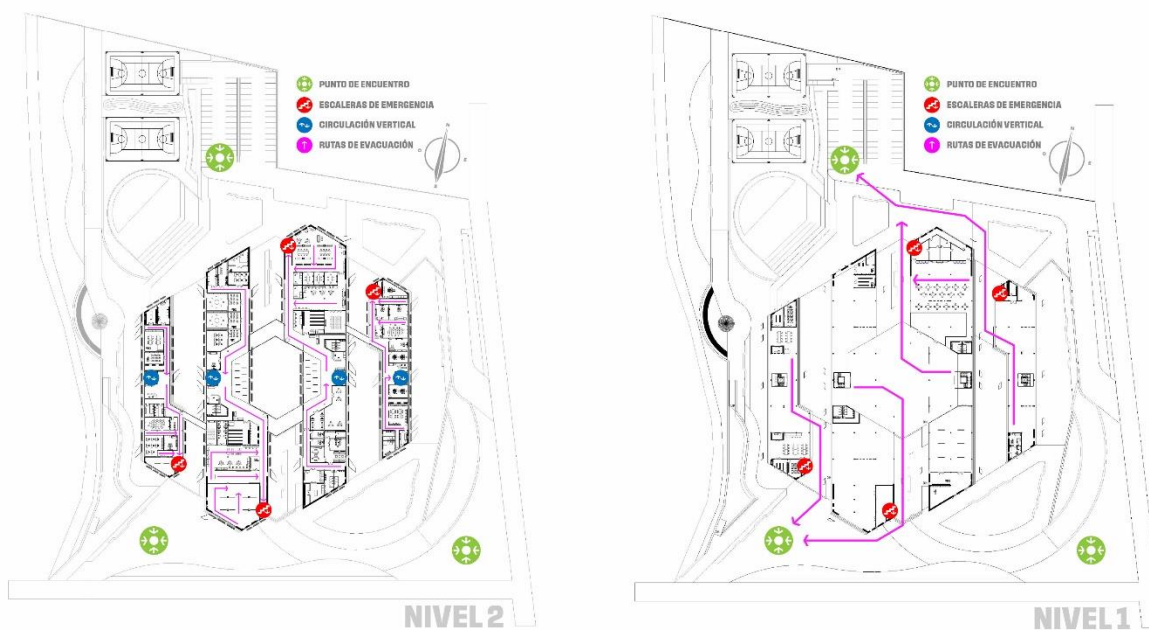


Figura 112 Mapa con las rutas de evacuación del nivel 1 y nivel 2

#### 4.4.12 Presupuesto general

El presupuesto general del proyecto se ha estimado a partir de la superficie total proyectada para cada una de las zonas funcionales definidas en el programa arquitectónico. Para ello, se utilizó como base la cantidad de metros cuadrados (m<sup>2</sup>) asignados a cada área y se multiplicó por un valor aproximado por metro cuadrado, establecido según las características constructivas, nivel de equipamiento y requerimientos técnicos particulares de cada espacio.

A continuación, se detalla la estimación por zonas:

Zona de Bienvenida:  $583 \text{ m}^2 \times \$200/\text{m}^2 = \$116,600.00$

Zona Administrativa:  $264 \text{ m}^2 \times \$900/\text{m}^2 = \$237,600.00$

Servicios Complementarios:  $352 \text{ m}^2 \times \$400/\text{m}^2 = \$140,800.00$

Mantenimiento y Aseo:  $93.5 \text{ m}^2 \times \$150/\text{m}^2 = \$14,025.00$

Control y Sistemas:  $198 \text{ m}^2 \times \$600/\text{m}^2 = \$118,800.00$

Zonas Educativas:  $2,321 \text{ m}^2 \times \$1,300/\text{m}^2 = \$3,017,300.00$

Auditorio:  $1,045 \text{ m}^2 \times \$1,500/\text{m}^2 = \$1,567,500.00$

Sitio y Acceso:  $2,475 \text{ m}^2 \times \$200/\text{m}^2 = \$495,000.00$

*Tabla 19 Presupuesto general de los costos del proyecto*

ZONAS	M2	PRECIO M2	SUMATORIA M2
ZONA DE BIENVENIDA	583	\$ 200.00	\$ 116,600.00
ZONA ADMINISTRATIVA	264	\$ 900.00	\$ 237,600.00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	352	\$ 400.00	\$ 140,800.00
MANTENIMIENTO Y ASEO	93.5	\$ 150.00	\$ 14,025.00
CONTROL Y SISTEMAS	198	\$ 600.00	\$ 118,800.00
ZONAS EDUCATIVAS	2321	\$ 1,300.00	\$ 3,017,300.00
AUDITORIO	1045	\$ 1,500.00	\$ 1,567,500.00
SITIO Y ACCESO	2475	\$ 200.00	\$ 495,000.00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5,707,625.00</b>

#### 4.4.13 Renders. Ver anexo, documento tipo revista.

#### 4.5 Valoraciones finales y conclusiones.

El proyecto del Centro de Integración Cultural y de Recreación en San Isidro de El General se configura como una respuesta clara y articulada a las necesidades detectadas durante el proceso de investigación, logrando vincular estrechamente la propuesta arquitectónica con los objetivos planteados.

#### Usuario

Como resultado del cumplimiento del primer objetivo específico; identificar las necesidades de los usuarios en cuanto al desarrollo de la cultura y la recreación en San Isidro de El General, se definieron lineamientos espaciales y funcionales que aseguran una respuesta pertinente a las verdaderas demandas socioculturales de la comunidad. Los espacios propuestos no solo ofrecen áreas adecuadas para el desarrollo de actividades artísticas, culturales y recreativas, sino que también garantizan una experiencia de uso inclusiva, cómoda y moderna. Este enfoque centrado en el usuario se traduce en una arquitectura sensible al contexto humano, social y cultural, con una clara vocación de servicio comunitario.

#### Lugar

El análisis profundo de las características físico espaciales y medioambientales del sitio, como establece el segundo objetivo específico, permitió que la propuesta arquitectónica se integrara armónicamente con su entorno. La ubicación estratégica del proyecto a escasos 400 metros del centro urbano principal de San Isidro de El General facilita su accesibilidad y visibilidad, fortaleciendo la conectividad con la ciudad. Además, la lectura del lugar y su vocación natural posibilitó un diseño en armonía con la naturaleza, abierto y permeable, que aprovecha la topografía, el clima y el paisaje circundante para consolidar un equipamiento con identidad propia y respeto ambiental.

## Proyecto

Finalmente, a través del desarrollo del anteproyecto arquitectónico presente en el tercer objetivo específico, se propone una solución funcional, culturalmente pertinente y contextualizada que no solo articula las actividades culturales y recreativas del cantón, sino que también impulsa la reactivación económica local. La propuesta arquitectónica ofrece espacios flexibles que fomentan la participación activa de la población, y consolida un nodo cultural que actúa como punto de encuentro, proyección artística y cohesión social. Tanto en su concepción espacial como en su expresión formal, el proyecto se posiciona como una plataforma de transformación cultural y territorial, alineada con las aspiraciones y dinámicas contemporáneas del cantón de Pérez Zeledón.

## 5.1 Referencias Bibliográficas

Aguilar, M. (2016). *INEC y MCJ dieron a conocer resultados de la Encuesta Nacional de Cultura 2016*. San José Volando.

[https://www.sanjosevolando.com/estilodevida/2017/9/27/\\_inec-y-mcj-dieron-a-conocer-resultados-de-la-encuesta-nacional-de-cultura-2016](https://www.sanjosevolando.com/estilodevida/2017/9/27/_inec-y-mcj-dieron-a-conocer-resultados-de-la-encuesta-nacional-de-cultura-2016)

Alcaldía Perez Zeledón (2024). Programa de Gobierno 2024-2028.

[https://tse.go.cr/partidos/programasPoliticos/2024/73\\_15\\_603180857.pdf#:~:text=La%20deuda%20de%20las%20administraciones,poco%20incentivo%20de%20espacios%20para](https://tse.go.cr/partidos/programasPoliticos/2024/73_15_603180857.pdf#:~:text=La%20deuda%20de%20las%20administraciones,poco%20incentivo%20de%20espacios%20para)

Antón, C. (2024). Temperaturas extremas: árboles pueden reducir hasta en 10 grados el

calor en las ciudades. CEDEUS. <https://www.paiscircular.cl/medio-ambiente/temperaturas-extremas-arboles-pueden-reducir-hasta-en-10-grados-el-calor-en-las-ciudades/>

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2019). *Adición de un párrafo segundo al artículo 89 de la Constitución Política para la incorporación del derecho fundamental al deporte y la recreación* [Proyecto de ley].  
<https://proyectos.conare.ac.cr/asamblea/21630%20TEXTO%20BASE.pdf>

Ávila, Cinthya. (2021, septiembre 7). Más de 20 años de historia “Complejo Cultural Pérez Zeledón”. TV Sur Noticias. <https://www.tvsur.co.cr/noticias/arte-y-cultura/mas-de-20-anos-de-historia-complejo-cultural-Perez-zeledon/>

Ávila, L. (2023, septiembre 2) El gremio artístico sufre los graves síntomas económicos por culpa del covid-19. <https://delfino.cr/2022/09/164061>

Blanco, P. (2020). La importancia de las Artes en la educación de la nación y el individuo. Debates por la Historia, vol.8 núm. 1, pp. 17 - 40.

Brenes, M.E. (1995). Una opción para el rescate urbano.  
<https://revistas.tec.ac.cr/public/libros-gratis/Peatonizacion.pdf>

Boruca Behind The Mask. Identidad.  
[http://www.boruca.org/es/boruca/#:~:text=Los%20boruca%20\(tambi%C3%A9n%20llamados%20brunca,de%20esta%20naci%C3%B3n%20Centro%2DAmericana.](http://www.boruca.org/es/boruca/#:~:text=Los%20boruca%20(tambi%C3%A9n%20llamados%20brunca,de%20esta%20naci%C3%B3n%20Centro%2DAmericana.)

Diego-Mas, Jose Antonio. Evaluación del confort térmico con el método de Fanger. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015.  
[consulta25-10-2024]. <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/fanger/fanger-ayuda.php>

Givoni, B. (1998). Climate considerations in building and urban design. Van Nostrand Reinhold.

Gómez Parra, M. K. 2005. Sistemas de medición antropométrica para posturas sedentes (modelo funcional). Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Diseñador Industrial, Universidad Industrial de Santander.

Herrera, B., & Finegan, B. (2006). Ecología y conservación de los bosques tropicales húmedos. Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación.

<https://www.intercambiosvirtuales.org/libros-manuales/roberto-hernandez-sampierimetodologia-de-la-investigacion-6a-edicion>

Holdridge, L. R. (1967). Life zone ecology. Tropical Science Center.

IFAM (2022, octubre 11). Historia de Pérez Zeledón. Periódico Enlace, Desarrollo

Humano y Empresarial. <https://www.periodicoenlace.com/noticias/historia-de-perez-zeledon/>

Instituto de Desarrollo Rural. (2016). Caracterización del Territorio Pérez Zeledón.

<https://www.inder.go.cr/perez-zeledon/Caracterizacion-territorio-Perez-Zeledon.pdf>

Jiménez, J. (1999). Suelos tropicales: Procesos y características. Editorial UNAM.

Lynch, K. (1960). The image of the city. MIT Press.

<https://taller1smcr.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/kevin-lynch-la-imagen-de-la-ciudad.pdf>

Martínez, K., Bermúdez, E., Luquet, D. & Beltrán, C. (2015). El sentido de la cultura en el desarrollo de los pueblos.

Méndez, E. (2020). Arte comunitario: Un marco de referencia para la construcción de un modelo de gestión cultural comunitario.

Ministerio de Cultura y Juventud. (2022). *Pérez Zeledón contará con inventario cultural impulsado por el Ministerio de Cultura y Juventud y Municipalidad local.*  
<https://www.mcj.go.cr/sala-de-prensa/noticias/perez-zeledon-contara-con-inventario-cultural-impulsado-por-el-ministerio>

Olgay, V. (1963). Design with climate: Bioclimatic approach to architectural regionalism. Princeton University Press.

ONU-Habitat. (2019). Arquitectura y diseño urbano para enfrentar el clima

<https://onu-habitat.org/index.php/arquitectura-y-diseno-urbano-para-enfrentar-el-clima>

Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 de

Costa Rica (s.f.). <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-e-inversion-publica-2023-2026-de-costa-rica>

Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture*. Prentice-Hall.

República de la presidencia (2024). Ocho nuevos Centros Cívicos por la Paz

beneficiarán a miles de niños y jóvenes. <https://www.presidencia.go.cr/noticias/ocho-nuevos-centros-civicos-por-la-paz-beneficiaran-miles-de-ninos-y-jovenes>

Rivera, M. S. (2022). Centro De Desarrollo Cultural Y De Emprendimientos De

Curridabat: Arquitectura Para La Cultura Y El Desarrollo Social (Licenciatura en Arquitectura). <http://13.87.204.143/xmlui/handle/123456789/6914>

Ruiz R., G. (2014). *Aporte de la cultura a la economía nacional alcanzó un*

*2% del PIB en el 2012*. La Nación. <https://www.nacion.com/economia/negocios/aporte-de-la-cultura-a-la-economia-nacional-alcanzo-un-2-del-pib-en-el2012/3UG7H4V4IZAXRDBUOX7ELUP7FQ/story/>

Sicultura. Complejo Cultural de Pérez Zeledón. Descripción.

<https://si.cultura.cr/infraestructura/complejo-cultural-de-perez-zeledon>

Sistema de Información Cultural Costa Rica (s.f.) Complejo Cultural de Pérez Zeledón.

<https://si.cultura.cr/infraestructura/complejo-cultural-de-perez-zeledon#:~:text=El%20edificio%20del%20Complejo%20Culturaluna%20oficina%20de%20los>

Telencuestas (s.f). Cuántos habitantes tenía Pérez Zeledón, San José, en 2024.

<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/costa-rica/2024/san-jose/perez-zeledon>

UNA Comunica (2014). UNA casa para el arte y la cultura.

<https://www.unacomunica.una.ac.cr/index.php/junio-2014/1385-UNA-casa-para-el-arte-y-la-cultura#:~:text=Este%20proyecto%2C%20producto%20del%20esfuerzo,su%20director%20Wilberth%20Vargas%20Guerrero>

UNESCO. (2023). *Cultura y desarrollo sostenible* [Resolución]. UNESCO.

[https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2023/09/A\\_RES\\_76\\_214-ES.pdf](https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2023/09/A_RES_76_214-ES.pdf)

Ureña, O. K. (2017). Renovación Urbana Y Centro de Intercambio Cultural, Turístico y

Comercial. *Arquitectura Para La Cultura, El Turismo y El Comercio*. (Licenciatura en Arquitectura). <http://13.65.82.242:8080/xmlui/handle/cenit/3778>

Vargas, S. (2022, junio 25) ¿Dejó el arte de ser esencial en la sociedad actual?

DELFINO. <https://delfino.cr/2023/06/dejo-el-arte-de-ser-esencial-en-la-sociedad-actual>

Zúñiga, A (2022) Parque & Casa de Cultura (Licenciatura en Arquitectura, Tecnológico de

Costa Rica). <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/14023>

[Fernández Peña, I., & Fernández Peña, I. \(2012\). Aproximación Teórica a la identidad cultural. \*Ciencias Holguín\*, XVIII\(4\), 1-13.](#)

88stereo.com (2020) Centros cívicos por la paz trasladaron sus actividades al mundo digital

<https://www.88stereo.com/centros-civicos-por-la-paz-trasladaron-sus-actividades-al-mundo-digital/>

World Agroforestry Centre. (n.d.). *Erythrina poeppigiana*. Agroforestry Database.

<https://apps.worldagroforestry.org/treedb2/speciesprofile.php?Spid=748WorldAgroforestry>