



# **CENTRO DE APOYO SOCIAL PARA LA COMUNIDAD DE UPALA, EN CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD**

**ARQUITECTURA SOCIAL**

Sustentante

**Daniel Alejandro Rodríguez Arias**

Universidad Hispanoamericana

Tutor. Arq. Victor Madrigal Jimenez. Msc, Map

Lector. Arq. Ronald Azofeifa Jiménez. Msc





F.2

**Universidad Hispanoamericana**

**Escuela de Arquitectura**

**Trabajo Final de Graduación para Optar por el Grado de  
Licenciatura en Arquitectura**

**Centro de Apoyo Social para la Comunidad de Upala, en  
Condición de Vulnerabilidad**

**Tema: Arquitectura Social**

**Sustentante: Daniel Alejandro Rodríguez Arias  
Cédula: 1-1631-0959**

**Tutor. Arq. Victor Madrigal Jimenez. Msc, Map**

**Lector. Arq. Ronald Azofeifa**

**Año: 2024**



Le agradezco principalmente a mi mamá que en ningún momento me ha dejado solo, y siempre ha sido un apoyo para mi a lo largo de mi carrera; de ella aprendí el valor del sacrificio y el ponerle amor y esfuerzo a todo lo que hago.

Le agradezco a mi pareja, que ha sido un apoyo incondicional durante estos años de carrera, siempre me ayudó de una u otra manera a sobrellevar todo y a salir adelante.

Al resto de mi familia, papá, hermanas y sobrino, les agradezco siempre acompañarme y apoyarme en todos estos años y siempre de alguna u otra manera me aportaron un granito de arena a lo largo de este camino.

A mis profesores, que a lo largo de mi carrera me ayudaron con sus consejos, dedicación y apoyo.

# Agradecimiento

# Declaración jurada

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Daniel Alejandro Rodríguez Arias, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1631-0959 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 Apoyo Social para la Comunidad de Upala, en condición de vulnerabilidad

\_\_\_\_\_ 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 veintisiete días del mes de febrero del año dos mil veinticuatro.

DANIEL ALEJANDRO RODRIGUEZ ARIAS (FIRMA)  
Firmado digitalmente por DANIEL ALEJANDRO RODRIGUEZ ARIAS (FIRMA)  
Fecha: 2024.02.27 12:34:06 -06'00'

Firma del estudiante

Cédula: 1-1631-0959

# Carta del tutor



## CARTA DEL TUTOR

San José, 23 de febrero 2024

Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

El estudiante Daniel Alejandro Rodríguez, Identificación número 1-1631-0956, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo denominado Centro de apoyo social para la comunidad de Upala, en condición de vulnerabilidad, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciado 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%	20
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	08
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%	18
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%	18
TOTAL		100%	89%

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

Atentamente,  
VICTOR HUGO MADRIGAL JIMENEZ (FIRMA)  
Firmado digitalmente por VICTOR HUGO MADRIGAL JIMENEZ (FIRMA)  
Fecha: 2024.03.04 21:48:41 -06'00'

Arq. Victor Madrigal Jimenez Msc. Map.  
Cedula 1-857-709, Registró A-10750

# Carta del lector



San José, 21 de marzo del 2024

Facultad de Arquitectura

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante *Daniel Rodríguez Arias*, Cedula 1-1631-0959 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación de tesis denominado: *Centro de Apoyo Social para la Comunidad de Upala en Condición de Vulnerabilidad* cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa privada.

Atentamente,

RONALD ALEJANDRO AZOFEIFA JIMENEZ (FIRMA)  
PERSONA FISICA, CPF-03-0388-0732  
Fecha declarada: 21/03/2024 10:57:06 AM  
Esta es una representación gráfica únicamente,  
verifique la validez de la firma.

Firma

Nombre *Ronald Azoifeifa Jiménez*

Cédula identidad N: 3-0388-0732

Carné Colegio Profesional N: A-20920

# Autorización 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, 22 de marzo 2024

Señores:

Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) *Daniel Alejandro Rodríguez Arias* con número de identificación con) 1-1631-0959 autor (a) del trabajo de graduación titulado *Centro de Apoyo Social para la comunidad de Upala, en condición de vulnerabilidad* presentado y aprobado en el año 2024 comorequisito para optar al título de Licenciatura en Arquitectura; (xSI / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

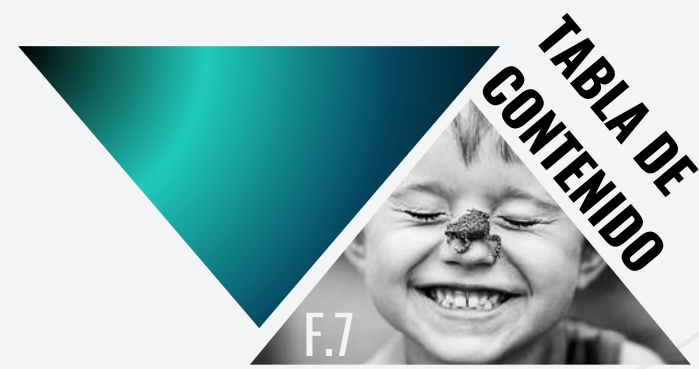
De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

DANIEL  
ALEJANDRO  
RODRIGUEZ  
ARIAS (FIRMA)

Firmado digitalmente por  
DANIEL ALEJANDRO  
RODRIGUEZ ARIAS (FIRMA)  
Fecha: 2024.03.22 16:57:40  
-06'00'

Firma y Documento de Identidad



## CAPITULO 1 | EL PROBLEMA

1.1 Antecedentes del problema	11
1.2 Matriz de causa y efecto	17
1.3 Pregunta de investigación	19
1.4 Justificación de la propuesta	20
1.5 Delimitaciones	
1.6.1 Delimitación Social	23
1.6.2 Delimitación Física	23
1.6.3 Delimitación Disciplinaria	23
1.7 Viabilidad e involucrados	24
1.8 Objetivos	
1.8.1 Objetivo General	30
1.8.2 Objetivos Específicos	31
1.9 Antecedentes históricos	32
1.10 Teorías relacionadas	35
1.11 Casos de estudio	
1.11.1 Nivel Nacional	38
1.11.2 Nivel Internacional	42
1.12 Marco teórico	46
1.13 Marco normativo	52
1.14 Marco metodológico	58



## CAPÍTULO 2 | EL USUARIO

2.1 Involucrados	
2.1.1 Residentes	62
2.1.2 Migrantes	64
2.1.3 Internos	67
2.2 Aspectos a considerar	
2.2.1 Cultura de Upala	68
2.2.2 Cultura de Nicaragua	69
2.3 Descripción de estructuras	70
2.4 Matriz de requerimientos	75

3.1 Ubicación de la propuesta	82
3.2 Características físicas	84
3.3 Mapa de uso de suelos	85
3.4 Mapa de hitos y nodos	86
3.5 Mapa de cobertura vegetal	88
3.6 Mapa de zonas de vida	89
3.7 Paleta vegetal	90
3.8 Fauna de la zona	93
3.9 Temperatura y precipitación	94
3.10 Mapa de ríos	96
3.11 Perfiles topográficos	97
3.12 Perfiles urbanos	98
3.13 Mobiliario urbano	100
3.14 Estructura funcional	101

## CAPÍTULO 3 | EL SITIO



4.1 Problemática y respuesta a la misma	103
4.2 Elección del lote	106
4.3 Programa Arquitectónico	107
4.4 Matriz de relaciones	119
4.5 Concepto y metáfora	121
4.6 Memoria descriptiva	124
4.7 Propuesta arquitectónica	
4.7.1 Planta de sitio	125
4.7.2 Edificio administrativo	126
4.7.3 Edificio institucional	133
4.7.4 Edificio educativo	138
4.7.5 Edificio dormitorios	149
4.7.6 Vistas generales	156

## CAPÍTULO 4 | LA PROPUESTA





F.10

## Violencia

La violencia es el uso intencional de la fuerza física o el poder real como amenaza contra uno mismo, una persona, grupo o comunidad. (OPS, 2015)



F.11

## Comunidad

Comunidad es el conjunto de personas de un pueblo, región o nación, unidas por acuerdos políticos y económicos, o vinculados por características o intereses en común. (RAE, 2022)



F.12

## Vulnerabilidad

Ser vulnerable implica fragilidad, una situación de amenaza o posibilidad de sufrir daño. Por tanto implica ser susceptible de recibir o padecer algo malo o doloroso, como una enfermedad, y también tener la posibilidad de ser herido física o emocionalmente. (Universidad Rey Juan Carlos, 2007).



F.13

## Violencia intrafamiliar

La violencia intrafamiliar es el ejercicio de la violencia en el seno de una familia. Es decir, la acción u omisión que el integrante de una familia ejerce contra otro integrante y le produce un daño físico o psíquico. (Perez, J. 2010)

# Glosario



F.14

## Pobreza

La pobreza se define como la falta de recursos para satisfacer las necesidades básicas para la supervivencia. (Manos Unidas, 2015).



F.15

## Organizaciones comunitarias

Las organizaciones comunitarias es cuando un grupo de personas se unen para ver los problemas que les afectan en su comunidad y le buscan soluciones. Los problemas puede ser de carácter social, cultural, económico, político y productivo. (INSFOP, 2008)



F.16

## Inmigrantes

Un inmigrante es una persona que llega a un país diferente de aquel del que procede con el objetivo de establecerse en él, hacer vida en él, trabajar, estudiar, etc. (Significados.com, 2013)



F.17

## Transfronterizo

Se refiere a algo que sucede entre fronteras de diferentes países. (RAE, 2022)



F.18

## Desarrollo Humano

El desarrollo humano es el proceso de expansión de las capacidades de las personas que amplían sus opciones y oportunidades. (PNUD, 2022)



F.19

## Desarrollo Social

El desarrollo social se define como el proceso de promoción del bienestar de las personas en conjunción con un proceso dinámico de desarrollo económico. (James Midgley, 1995)



F.20

## Analfabetismo

Falta de instrucción elemental en un país, referida especialmente al número de sus ciudadanos que no saben leer. (RAE, 2020)



F.21

## Economía

La economía es una ciencia social que estudia la forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Analiza el comportamiento, las decisiones, y las acciones de los humanos, es decir, estudia como las personas, empresas y gobiernos toman decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo. (Sevilla, 2020)

# Glosario



## Espacios recreativos

El espacio recreativo es un acceso común de integración urbana que cada sociedad produce al ocupar los espacios de manera activa, tales como, realizar actividades físicas, reuniones sociales, intercambio cultural, etc. (Velásquez, 2015)



## Capacitación Integral

La palabra capacita significa hacer a alguien apto, habilitarlo para algo. (RAE, 2020).



## Migración

La migración se refiere a los cambios de residencial de las personas desde un lugar a otro, cruzando los límites geográficos, por ejemplo: de una región a otra, de una comuna a otra. (INE, 2023)

# CAPÍTULO



“La Arquitectura es acto social por excelencia, arte utilitario, como proyección de la vida misma, ligada a problemas económicos y sociales y no únicamente a normas estéticas. (...) Para ella, la forma no es lo más importante: su principal misión: resolver hechos humanos”

-Carlos Raúl Villanueva

## CONTENIDO

1.1 Antecedentes del problema	11
1.2 Matriz de causa y efecto	17
1.3 Pregunta de investigación	19
1.4 Justificación de la propuesta	20
1.5 Delimitaciones	
1.6.1 Delimitación Social	23
1.6.2 Delimitación Física	23
1.6.3 Delimitación Disciplinaria	23
1.7 Viabilidad e involucrados	24
1.8 Objetivos	
1.8.1 Objetivo General	30
1.8.2 Objetivos Específicos	31
1.9 Antecedentes históricos	32
1.10 Teorías relacionadas	35
1.11 Casos de estudio	
1.11.1 Nivel Nacional	38
1.11.2 Nivel Internacional	42
1.12 Marco teórico	46
1.13 Marco normativo	52
1.14 Marco metodológico	58

# EL PROBLEMA

# Antecedentes del Problema

Upala, es una zona que posee muchos problemas sociales, desde diferentes ámbitos, como el poco acceso de los jóvenes a la educación, recreación y a ambientes libres de violencia, y como la violencia intrafamiliar y hacia las mujeres.

## Poca incidencia de las organizaciones comunitarias

En Upala se encuentran organizaciones comunitarias con poca incidencia, ya que no toda la comunidad tiene el acceso adecuado o el conocimiento para acceder a estos servicios, por lo que las pocas organizaciones comunitarias que poseen su incidencia o impacto en la comunidad en general es nulo.

Desde el 2018 ha habido una propuesta para unir a las diferentes comunidades de Upala para poder mejorar sus condiciones de vida y al mismo tiempo generar mejores condiciones de empleo. Sin embargo, la propuesta sigue desarrollandose y en comunicación con la Universidad de Costa Rica, para poder elaborar una estrategia de desarrollo económico local comunitario.

## Acceso limitado a los servicios

El sector educación se ve afectado desde el punto en que los estudiantes de la comunidad de Upala, no tienen acceso a internet. El cantón de Upala es uno de los que más rezago muestra en cuanto el acceso a internet, según el Ministerio de Educación Pública, de 17,804 estudiantes matriculados en los centros educativos, 12,359 no cuentan con acceso a internet, esto representa cerca de un 79% de la población estudiantil que no cuenta con la herramienta digital del internet.

Según indica el Ministerio de Educación Pública hay proyectos que apuntan a mejorar la actividad la conectividad y las tecnologías en centros educativos, sin embargo, a la fecha siguen siendo proyectos que se encuentran en desarrollo.



F.28

# Antecedentes del Problema

## Migración de población Nicaraguense, y el problema de la nacionalización

Upala es conocida como una comunidad transfronteriza, por lo que el cantón se ubica al norte costarricense y limita con Nicaragua, Upala fue fundado por migrantes Nicaraguenses, a finales del siglo XIX, hoy en día está conformado por más de 45,000 habitantes binacionales

De acuerdo con datos suministrados por el Área de Salud de Upala, el cantón tiene 11% de población Nicaraguense, un 3% de otras nacionalidades y 89% es costarricense. El 10% de esta población es transfronteriza, es decir, población costarricense de padres nicaraguenses.

La mayoría de la población migrante tiene como problemática la “regularización” de su estatus como migrante en el país, por lo que no tienen acceso a educación, salud, empleo y demás, lo cual hace que la pobreza de la zona aumente, en estos momentos se encuentran proyectos de los gobiernos locales para ayudar a mujeres migrantes a obtener su estatus migratorio regulado en el país, se ha ido trabajando en conjunto con la Dirección General de Migración y Extranjería, con acompañamiento de la Unicef y el Centro de Derechos Sociales del Inmigrante, con el fin de dar un apoyo a las mujeres migrantes en todo el proceso.



## El desempleo y la pobreza

El cantón muestra cierto déficit en aspectos que determinan la superación de la pobreza; se muestran cifras de semi analfabetismo, pocas fuentes de empleo o empleos temporales con baja remuneración, sobre todo los que están relacionados con el sector primario de la economía.

El nivel de desempleo en el cantón de Upala es tres veces más alto que el nacional. El 15% de los adultos en Upala no trabajan.

Las mujeres, poseen porcentajes incluso más altos de desempleo, el 23% de las mujeres declara no trabajar. De las personas sin título el 16% no posee trabajo y de las personas con título de primaria solo el 13% tiene trabajo. El encontrar trabajo depende de las condiciones de la comunidad, más que de la indocumentación.

Según datos del Diagnóstico para el Plan Maestro, el 40% de los adultos de Upala se dedican a la agricultura y ganadería (sector primario), el 2% al comercio (sector secundario) y el 58% a servicios (sector terciario) tomando en cuenta que el 85% de las mujeres el servicio que ofrecen es de empleadas domésticas. Lo más importante en Upala es darles canales de acceso, como la parte de estructura, infraestructura de vivienda, sanitaria y de salud, que haga posible la obtención de mecanismos de trabajo de forma segura y saludable para la comunidad.



F.31



F.32



F.33

### **Poco acceso a herramientas y a la educación pública**

El mayor problema de la educación en Upala es la infraestructura en general, vías de acceso para los estudiantes, que requieren recorrer muchos kilómetros para llegar a los centros educativos. También existe la problemática de estructuras de escuelas, las cuales no son aptas para los estudiantes, pocos comedores escolares, falta de acceso a laboratorios de informática y accesibilidad a tecnología en los centros educativos.

Todo esto incentiva a que los estudiante no puedan desarrollar bien sus estudios y los lleva a dejar los estudios a temprana edad, para poder trabajar y ayudar en los hogares, lo cual hace que el ciclo de pobreza continúe, ya que las personas de la comunidad de Upala, no puede optar por trabajos buenos ya que carecen de conocimientos técnicos en diferentes profesiones.



F.34

## Violencia Intrafamiliar

El cantón de Upala, otra problemática que enfrenta es la violencia intrafamiliar, posee índices de violencia muy altos, lo cual se suma a los bajos niveles de educación y las pocas fuentes de empleo existentes.

Según estudios de la zona, llegaba hasta el punto en que las mujeres veían la violencia de sus parejas como algo normal, con tal de tener sustento y alimento en sus mesas para sus hijos.

Dentro de estudios se expone que la condición de género hace que las mujeres en Upala sean doblemente vulnerables. Un gran porcentaje no trabaja de manera remunerada y el trabajo doméstico que realiza suele verse excluido. El resultado de todo esto se ve en inseguridad alimentaria para las mujeres, y sus hijos.

La inseguridad alimentaria va de la mano con la pobreza, ya que muchas mujeres se ven obligadas a comprar lo que se puede con tal de alimentarse y alimentar a sus hijos, incluso si es algo que les daña la salud, por lo que su seguridad alimentaria y nutricional es muy frágil.



F.35

## Poco acceso a la salud

El sector salud del cantón de Upala se ve conformado por el Hospital de Upala y 12 EBAIS, compartidos por toda al comunidad de Upala.

Desde este sentido se ve alarmante el poco acceso a los servicios de salud que posee la comunidad de 38,188 personas, de las cuales 14,046 no tienen seguro y los demás deben utilizar los servicios de un solo hospital y 12 EBAIS, lo cual genera una carga muy grande para los diferentes EBAIS y culmina en que el servicio brindado no es el mejor o el más rápido.

En conclusión, Upala muestra un déficit en los 3 aspectos determinantes de la superación de la pobreza.

Se muestran cifras de semi analfabetismo importantes, pocas fuentes de empleo o empleos estacionales de muy baja calificación y menor remuneración. Y por último lo que es el sector salud, las condiciones socio ambientales afectan la prestación de servicios en el cantón, siendo sobre todo difícil con las poblaciones transfronterizas que inciden en la prestación y los índices de cobertura de los tres sectores que indican en la vulnerabilidad social.



F.36



F.37

## Aspecto

Poca incidencia de las organizaciones comunitarias

## Disturbio

Promueve poco apoyo del país a la comunidad de Upala, ya que no poseen los canales de apoyo necesarios

## Impacto

- Poco apoyo social a la comunidad
- Reincidencia en la pobreza y vulnerabilidad social

## Efecto

- Poco acceso a servicios y redes de apoyo
- Poco interés de actores para ayudar a la comunidad

Poco acceso a los servicios

- Población estudiantil desinteresada
- Poco acceso a tecnologías

- Poco acceso a canales de estudio para tener niveles de estudio superiores
- Fomenta la vulnerabilidad social al no tener acceso al estudio

- Pocas opciones de empleo para la comunidad
- Comunidad sin nivel técnico para optar por empleos en servicios especializados

Migración de población Nicaraguense

Promueve e incrementa la población pobre en la zona al tener personas indocumentadas

- Poco apoyo a la comunidad Nicaraguense sin documentos
- Población Nicaraguense sin acceso a trabajo, estudios y vivienda digna

- Aumenta la pobreza de la comunidad al no conseguir empleo
- Menores oportunidades de estudio para los hijos de Nicaraguenses

# Matriz de causa y efecto

## Aspecto

## Disturbio

## Impacto

## Efecto

El desempleo y la pobreza en Upala

Falta de educación y empleos fijos en la zona de Upala

- Poco acceso a empleos remunerados por parte de la población sin educación
- Muchas posibilidades de tener vulnerabilidad social

- Poco acceso a viviendas dignas
- Acceso nulo a una alimentación digna y saludable

Violencia intrafamiliar y a la mujer

Genera desigualdad hacia la mujer y un control del hombre sobre la mujer

- Mujeres con hijos agredidos sin redes de apoyo
- Posibilidad baja de que las mujeres puedan conseguir trabajo y deban aguantar esto para tener comida en sus mesas

- Poco acceso por parte de las mujeres a redes de apoyo y salud por miedo
- Familias en las que las mujeres no pueden trabajar y esto incide en índices de pobreza altos

Falta de acceso a la educación

Promueve a una comunidad sin estudios y con poco conocimiento técnico

- Poco acceso a trabajos dignos y permanentes
- Poco acceso a herramientas de estudio y una buena infraestructura para los estudiantes

- Personas con conocimiento solo en el sector primario de la economía que paga poco y genera mucha pobreza

# Matriz de causa y efecto



¿Cómo se debe desarrollar una propuesta arquitectónica de un centro de apoyo y desarrollo social, que cumpla con las necesidades y requerimientos de los usuarios en condición de vulnerabilidad, en Upala, Alajuela, Costa Rica?



## Pregunta de investigación

# Justificación de la propuesta



F.41

## ¿Por qué?

Basandose en la problemática anteriormente expuesta se puede entender que Upala es una comunidad que a lo largo de los años se ha ido quedando rezagada en el ambito social, económico, laboral, de seguridad, educativo, y demás, y esto ha desencadenado que la comunida de Upala, tanto niños, como jóvenes, adultos y adultos mayores, se vean sometidos a una situación de vulnerabilidad social en comparación a las comunidades de diferentes zonas de Costa Rica, por ejemplo el GAM.

La falta de acceso de los jóvenes a internet y a una educación de calidad e inclusiva para todas las personas, hace que los mismo no puedan culminar sus estudios y no puedan obtener titulos o conocimientos tecnicos en diferentes áreas, más que en el área de la agricultura o la ganadería, lo cual a nivel nacional, no es muy bien remunerado y son trabajos que son temporales, lo que hace que estas personas no tengan estabilidad económica ni laboral, lo que los lleva a la pobreza, y se repite todo en sus hijos, nietos y demás familiares; a raíz de la falta de economía y trabajo, las mujeres se ven sometidas a violencia y a no poder salir de esos ambientes violentos con sus hijos, ya que los hombres cabeza de hogar, son los que al final les proporcionan cierta estabilidad o al menos comida en la mesa, y por eso “soportan” esto. Al final la comunidad en general por falta de educación y empleo se ven obligados unos a migrar al GAM o a vivir en condiciones de pobreza toda su vida.

Aparte de esto se suma la comunidad Nicaraguense, que buscando una mejor vida en Costa Rica, a la hora de entrar al país por la falta de redes de apoyo no pueden obtener su estatus migratorio en orden, y esto los lleva a no tener seguro de salud, vivienda digna y empleos remunerados bajo las leyes de Costa Rica; esto genera aún más desempleo, pobreza y vulnerabilidad social en la zona de Upala. Por lo que el desarrollo de una propuesta arquitectónica en el centro de Upala, se puede ver como una opción viable para la comunidad para desarrollarse de manera técnica en sus estudios, un espacio para las mujeres agredidas, donde tengan un espacio seguro de la mano de redes de apoyo; también un espacio para todas las personas de la comunidad que quieran algo diferente y poder desarrollarse.

# Justificación de la propuesta



Upala es una comunidad que a lo largo de los años ha enfrentado diferentes problemáticas como se ha expuesto, tales como, migratorias, ambientales, educativas, sociales, económicas, lo que lleva a una conclusión de que la comunidad requiere más redes de apoyo a las cuales tengan un acceso directo y fácil para todas las personas de la comunidad. Se requiere un centro donde todas las personas sin importar nacionalidad, género, religión tengan acceso a los servicios que requieren para poder solventar y apoyar desde cierta manera a las entidades gubernamentales.

Es de suma importancia aportar a la comunidad un centro que resuelva o ayude a mitigar todas estas situaciones, un centro donde se puede dar espacios de recreación, espacios para emprendedurismo, un centro donde haya apoyo a mujeres y niños, a personas migrantes, apoyo a estudiantes sin acceso a internet, y demás espacios que complementen y ayuden a la comunidad a desarrollarse en diferentes sentidos.

# Justificación de la propuesta

## De conveniencia

La propuesta nace a partir de una necesidad que posee la población de Upala en Alajuela, Costa Rica; en cuento a los problemas sociales, económicos, educativos, migratorios, de salud, laborales, entre otros; esto sirve para dar paso a la solución de problemas en zonas vulnerables, tanto Upala, como diferentes zonas a lo largo del país, en los que no cuentan con redes de apoyo. Esta investigación tiene el fin de dar soluciones practicas para las diferentes zonas del país vulnerables.

## De relevancia social

De esta propuesta se beneficio de manera directa la comunidad de Upala, al tener un centro de apoyo y desarrollo para la comunidad de jóvenes, adultos, adultos mayores, niños y demás comunidad; aparte de forma indirecta se pueden beneficiar zonas aledañas, o zonas dentro del país con las mismas necesidades que posee Upala. Dentro del proyecto se plantea el uso de espacios para la comunidad, para agricultores, ganaderos, espacios para la educación, la salud, la seguridad en general y de las mujeres, entre diferentes tipos de espacios que apoyen a la comunidad a desarrollarse en diferentes ejes.

## De implicaciones prácticas

En sí, la propuesta quiere responder de manera directa a la problemática anteriormente expuesta, desde diferentes ejes temáticos, además de que se propone el planteamiento de modelos innovadores que aporte soluciones, por medio de generación de programas, redes y alianzas con organizaciones tanto gubernamentales como privadas, que se interesen en la propuesta y en la solución a los problemas que enfrenta la comunidad hoy en día.

# Delimitaciones

El proyecto a realizar va dirigido principalmente a la comunidad de Upala, tanto niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad. El proyecto pretende ser para el pueblo, tanto costarricenses como nicaraguenses, y de otras nacionalidades, ya que pretende ayudar a todas las personas que sean parte de la comunidad de Upala

El proyecto se realizará en el ámbito de la arquitectura y se contará con la colaboración de otras áreas interdisciplinarias, tales como: trabajadores sociales, psicólogos, economistas, sociólogos, voluntarios, médicos y enfermeros.

Delimitación  
**social**

Delimitación  
**física**

Delimitación  
**Disciplinaria**



Actores Gubernamentales	Interes	Posición						Interés						Influencia						PONDERADO
		Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Municipalidad de Upala	Mejora de los espacios públicos y economía de Upala					X				X									X	15
Instituto Costarricense de deportes y recreación	Manejo de inversiones de infraestructura deportiva, promover deportes y salud						X			X								X		15
Ministerio de Educación Pública	Desarrolla e implementa el sistema de calidad costarricense					X						X							X	17
Ministerio de Salud	Dirigir y orientar el sistema de vigilancia en salud pública					X			X								X			12
EBAIS	Primer nivel de atención que ofrece la CCSS, promoción de la salud y prevención de enfermedad					X				X								X		14
Instituto de Desarrollo Profesional UGS	Mejora de infraestructura para tener mejor acceso de los estudiantes						X					X						X		17
Patronato Nacional de la Infancia	Interés superior del niño y la niña por encima cualesquiera otros intereses					X						X					X			14

# Viabilidad e involucrados

**Actores Gubernamentales.** su rol es de suma importancia desde el punto de la administración pública y la gestión de proyectos y redes de apoyo, sin embargo, su influencia puede a veces no ser la adecuada en la comunidad.

Actores Gubernamentales	Interes	Posición					Interés					Influencia					PONDERADO			
		Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Ninguna influencia	Alguna influencia		Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3		4	5	6
Dirección General de Migración y Extranjería	Determina las condiciones para el ingreso de las personas extranjeras la país					X					X								X	17
Ministerio de Cultura y Juventud	Promover e incentivar la producción y difusión cultural y artística					X				X							X			13
Instituto Mixto de Ayuda Social	Brindar y coordinar servicios de protección y promoción social						X				X							X	16	
Instituto Nacional de las Mujeres	Promover el ejercicio efectivo de los derechos humanos de la mujeres						X				X							X	16	
Caja Costarricense del Seguro Social	Promover la salud y la calidad de vida de todas las personas					X				X					X				12	
Instituto Nacional de Aprendizaje	Ayuda a satisfacer los requerimientos de estudio, investigación, desarrollo y prestación de servicios especializados						X					X						X	18	
Secretaría Técnica Nacional ambiental (SETENA)	Evaluación de impacto ambiental de los proyectos				X					X								X	13	
Sistema nacional de áreas de conservación (SINAC)	Mantiene un ambiente sano y en equilibrio ecológico					X					X							X	15	
Sistema de información cultural de Costa Rica	Promueve el crecimiento cultural						X			X								X	15	

Actores Privados	Interes	Posición						Interés						Influencia						PONDERADO
		Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Transporte privado	Infraestructura vial				X			X					X							7
Sector empresarial	Desarrollo económico y oportunidad laboral					X			X								X			12
Comercio local	Desarrollo económico					X				X							X			13
Transporte público	Infraestructura vial				X			X					X							7

# Viabilidad e involucrados

**Actores Privados.** su rol es importante en el sentido del desarrollo de Upala como comunidad, ya que gracias a estos actores pueden haber oportunidades de empleo, y de desarrollo vial en la zona.

Actores	Interes	Posición						Interés						Influencia						PONDERADO
		Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Organizaciones de la sociedad Civil																				
Organización Internacional para las Migraciones	Promueve la migración humana y ordenada en beneficio de todos						X					X							X	17
Centro de Derechos Sociales de la Persona Migrante (CENDEROS)	Apoyo a la persona migrante y a las mujeres migrantes que sufren de violencia intrafamiliar						X					X						X		16
Asociación de Pequeños Productores de Cacao	Comercializar los productos de la zona						X						X					X		17
Asociación de Desarrollo Integral de Upala	Vela por el desarrollo económico, social y educativo						X						X						X	18
Asociación Mujeres Emprendedoras de las comunidades de Upala	Apoyo y acompañamiento a las mujeres emprendedoras de Upala						X					X				X				15

# Viabilidad e involucrados

**Actores Organizaciones de la sociedad Civil.** su rol es importante ya que gracias a estas organizaciones la comunidad puede tener esas redes de apoyo que no tiene de entidades gubernamentales.

Actores Comunitarios	Interes	Posición						Interés						Influencia						PONDERADO
		Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Entidades religiosas	Promueve la migración humana y ordenada en beneficio de todos					X			X				X							9
Comunidad migrante	Apoyo a la persona migrante y a las mujeres migrantes que sufren de violencia intrafamiliar						X			X							X			14
Productores agrícolas	Comercializar los productos de la zona						X		X								X			13
Actores individuales	Vela por el desarrollo económico, social y educativo						X				X							X		16

# Viabilidad e involucrados

**Actores Comunitarios.** su rol aporta cierto sentido a la propuesta, ya que son los que van a aportar desde el punto de vista del uso de la propuesta y donde se podrán expresar.

# Mapeo de actores



## Conclusión

Se determina el interés en general de diferentes actores sociales en la comunidad, como los gubernamentales, actores privados, actores comunitarios, de organización civil, y a partir de esto se puede definir a partir de donde se pueden ver las posibilidades de generar un cambio y de darle a la comunidad de Upala el apoyo para desarrollarse como comunidad.

Estos grupos de actores pueden influir de manera positiva y negativa a la propuesta que se haga, lo importante en esta parte es el concientizar a la población y a los actores sobre lo que se requiere para hacer un cambio en la comunidad.

De igual manera a la hora de hacer conciencia se debe ver a los actores poco interesados y proponer algo que vaya a generar cierto interés y apoyo por parte de estos actores.

## Viabilidad e involucrados

# Objetivos

## Objetivo General

Desarrollar una propuesta arquitectónica destinada a la atención social como respuesta a las necesidades de los problemas económicos, sociales, educativos, de salud, seguridad y migratorios de Upala.

# Objetivos

## Objetivos específicos

01

Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto a la atención social en condiciones de vulnerabilidad.



F.47

02

Analizar las características físico - espaciales, ambientales, climáticas, topográficas y estructura de campo del lote a seleccionar.



F.48

03

Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de apoyo social para la comunidad de Upala en condición de Vulnerabilidad.



F.49



F.51



F.50



F.52

# Antecedentes históricos

Durante la época precolombina, el territorio conocido actualmente como Upala fue habitado por indígenas Votos bajo el dominio del Cacique Garavito. Esta zona era considerada uno de los mejores refugios para los indígenas, ya que se encontraba alejada de los puertos y era de difícil acceso para los españoles.

A pesar de los intentos de los españoles por ingresar a Upala desde Nicaragua, perdieron el interés en la zona debido a su difícil acceso y la ferocidad de los indígenas. Fue hasta el siglo XIX que pobladores de la zona de Rivas y San Carlos en Nicaragua empezaron a llegar, buscando un árbol para comercializar en Nicaragua. Con el tiempo, establecieron pequeños asentamientos en las zonas cercanas a ríos para poder seguir con el comercio, utilizando el lago de Nicaragua como medio de transporte. Luego, a partir del año 1900, comenzaron a fundar pequeños pueblos en la región. Después de establecerse permanentemente en la zona, comenzaron a cultivar productos agrícolas para su consumo.

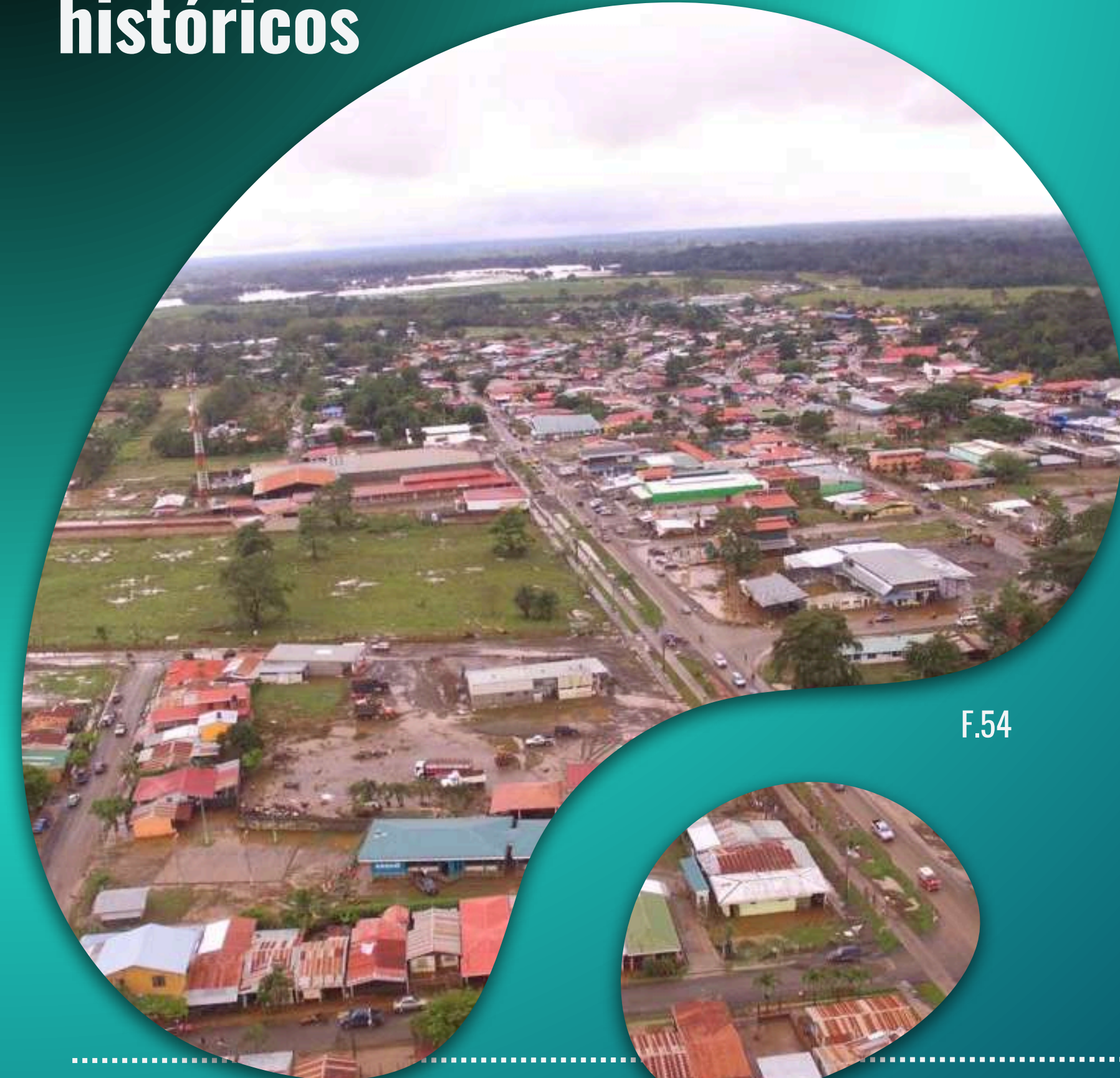
Tiempo después, se dio una segunda migración por parte de la comunidad nicaragüense hacia las faldas de la Cordillera Volcánica de Guanacaste, pero en una escala mucho menor. Luego se introdujo el cultivo del cacao que se extendió por casi toda la zona baja, convirtiéndose en la actividad principal durante años.

Los primeros pobladores costarricenses, llegaron provenientes de los cantones guanacastecos de Cañas y Bagaces, por ahí de la segunda década del siglo pasado, esto en su empeño de encontrar tierras nuevas para desarrollar sus actividades agrícolas.



F.53

# Antecedentes históricos



F.54

Se adentraron por medio de los caminos que usaban los aborígenes a través de las selvas vírgenes de la Cordillera Volcánica de Guanacaste, en las faldas de los Volcanes Tenorio y Miravalles. Al principio se establecieron en las partes altas, fundando los poblados que hoy son las cabeceras de distrito: San Isidro de Aguas Claras y Bijagua; y así paulatinamente fueron llegando a las llanuras encontrándose con la población nicaragüense y uniendo ambas comunidades.

Ya para 1911 la población del lugar solicita el cambio de nombre al Poder Ejecutivo el cual mediante el acuerdo No. 289, cambia el nombre de Zapote de Guatuso por el de **Upala**. El 18 de octubre de 1915 por medio del decreto ejecutivo No. 20, de la división territorial administrativa, la población de Upala se estableció como parte del octavo distrito del cantón de Grecia, aunque nunca tuvo cercanía ni territorial, ni económica, ni social con éste.

En 1920 se establece la primera escuela, cuando el presidente del país era Francisco Aguilar Barquero, actualmente la escuela es la principal del sector y lleva el nombre de escuela líder Teodoro Picado Michalski. El colegio Técnico Profesional Agropecuario de Upala, se inauguró en 1972, en la segunda administración de don José Figueres Ferrer.

En la división territorial administrativa de la República, hecha el 28 de junio de 1957, mediante un decreto ejecutivo, el distrito número nueve de cantón fue el barrio Upala y sus poblados.

Es en el gobierno de José Joaquín Trejos, que por medio de la resolución de la Asamblea Legislativa que aprobó la Ley No. 4541 el 17 de marzo de 1970, que se crea oficialmente el cantón de Upala. Y hasta 1970 se promulga la Ley 4574, que establece a Upala como ciudad cabecera de cantón, y así es como se crea el cantón 13 de la provincia de Alajuela.

El primer acueducto del cantón se inauguró en 1976 en el gobierno de Daniel Oduber Quirós. El alumbrado eléctrico se instaló en noviembre de 1978, en la administración de Rodrigo Carazo Odio.

De acuerdo a la solicitud del Poder Ejecutivo se promulgó el acuerdo No. 289, cambiando el nombre por Upala

F.55



1911

Se establece la primera escuela, la actualmente denominada Teodoro Picado Michalski, durante el gobierno de Francisco Aguilar Barquero.

1920

En la Ley No. 4541 del 17 de marzo de 1970, se le otorga el título de Villa a la población de Upala, la cual se convierte en la cabecera del cantón

1970

En la Ley No. 4541 del 17 de marzo de 1970, Upala se convierte en el cantón número trece de la provincia de Alajuela, como cabecera de cantón se designó el mismo nombre.

1970

En la Ley No. 4574 del 4 de mayo de 1970, se promulga el Código Municipal, en el cual dice que se le da la categoría de ciudad por ser cabecera de cantón.



1970

Se inician las actividades del Colegio Técnico Profesional Agropecuario de Upala, en la segunda administración de José Figueres Ferrer.

1972



Se inaugura el sistema de cañería de Upala, en el gobierno de Daniel Oduber Quirós.

1976

Se instala el cableado eléctrico en noviembre de 1978, en la administración de Rodrigo Carazo Odio.

1978

Después de la revolución sandinista en 1979, el Gobierno de Costa Rica realiza esfuerzos para incorporar el territorio de Upala al país.

1979

En 1987 se da la división por distritos actual del cantón de Upala, teniendo de cabecera la ciudad de Upala.

1987

En noviembre de 2016, Costa Rica es afectada por el huracán Otto, el cual afecta de manera directa el cantón de Upala, dejando el cantón incomunicado, caminos destruidos, damnificados, etc.

2016

## Línea de tiempo

# Teorías relacionadas 01



“La calidad de vida de muchos niños, niñas y adolescentes en nuestro país, se ha visto afectada principalmente por las condiciones precarias en que viven, ya que tales condiciones repercuten en su desarrollo físico, mental y emocional”.  
(Arellano, E. Brenes, R. 2000)

Proyecto de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social

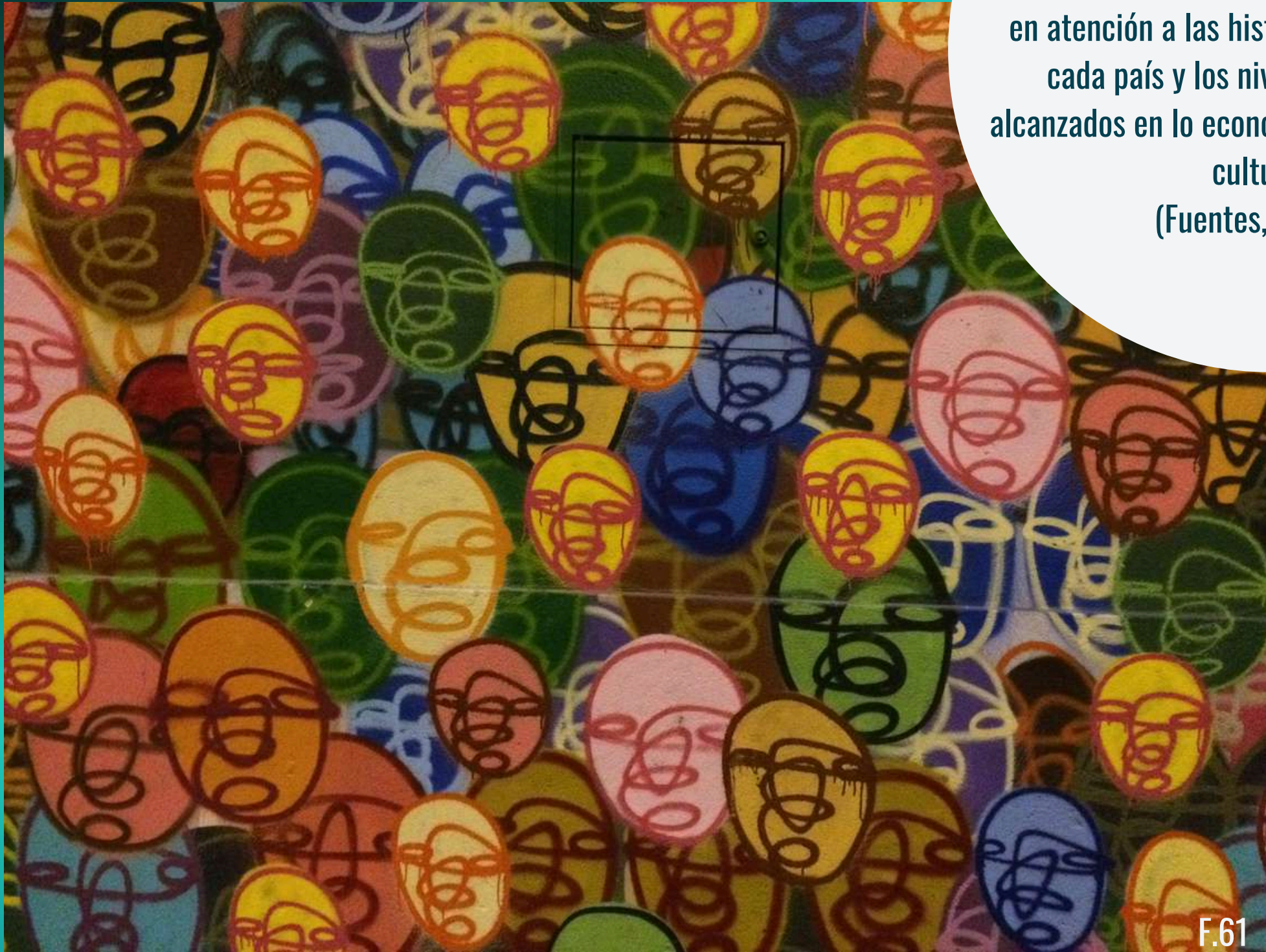
Por Ericka Arellano y Rocío Brenes

Diciembre, 2000

El trabajo de graduación habla sobre como un proyecto como el que se propone para el desarrollo de los jóvenes y niños debe darse desde un enfoque en el cual se trabaje el autoestima, hacer que la población meta, por medio de talleres, capacitaciones, y demás, logre trabajar esto; que el joven y el niño, sienta que tienen un propósito en la comunidad, que por medio de esto ellos van a contribuir a la comunidad de alguna forma, lo cual ayuda a su autoestima, que en el futuro le ayuda a desarrollarse y desenvolverse de una mejor manera como ciudadanos.

F.60

# Teorías relacionadas 02



“No existe una sociedad en general sino diferentes formaciones económico sociales en atención a las historias particulares de cada país y los niveles de desarrollo alcanzados en lo económico, social, político y cultural”.  
(Fuentes, M. 1995)

Psicología y Desarrollo Social

Por María Fuentes Avila

Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1995

Analizando la propuesta arquitectónica desde un punto de vista psicológico que se debe abarcar desde un enfoque individual, después de este enfoque, darle un enfoque familiar, y por último un enfoque de comunidad, de esta forma se pueden generar lazos y un desarrollo de la comunidad, todo esto por medio de programas, redes con entidades gubernamentales y no gubernamentales, programa de apoyo psicológico que le generen a la comunidad la confianza de que tienen una red de apoyo lo suficientemente estable para desarrollarse tanto individualmente como de manera grupal.

F.61

# Teorías relacionadas

## 03

“El desarrollo social es un proceso que, en el trans- curso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población en difer- entes ámbitos; salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, salario, principalmente”.  
(Ochoa, S. 2006)

Desarrollo Social

Por Sara María Ochoa León

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006

El artículo se basa en explicar el desarrollo social como concepto y como a partir de este concepto se puede tener una idea o puede nacer la idea de generar un espacio o pro- gramas que ayuden a generar esto, como bien lo indica el que una comunidad sea desarrolladahoy en día, significa que debe tener acceso a la educación, salud, seguridad, empleo, vivienda; y por medio del apoyo de profesionales como trabajadores socia- les, sociólogos, psicólogos y el Estado, esto se puede lograr en una comunidad como Upala; tomando todo esto dentro de una propuesta arquitectónica que genere los espacios físicos aptos para lograrlo

F.62

# Centro comunitario - Costa Rica



Luis Diego Barahona



2.558 m<sup>2</sup>



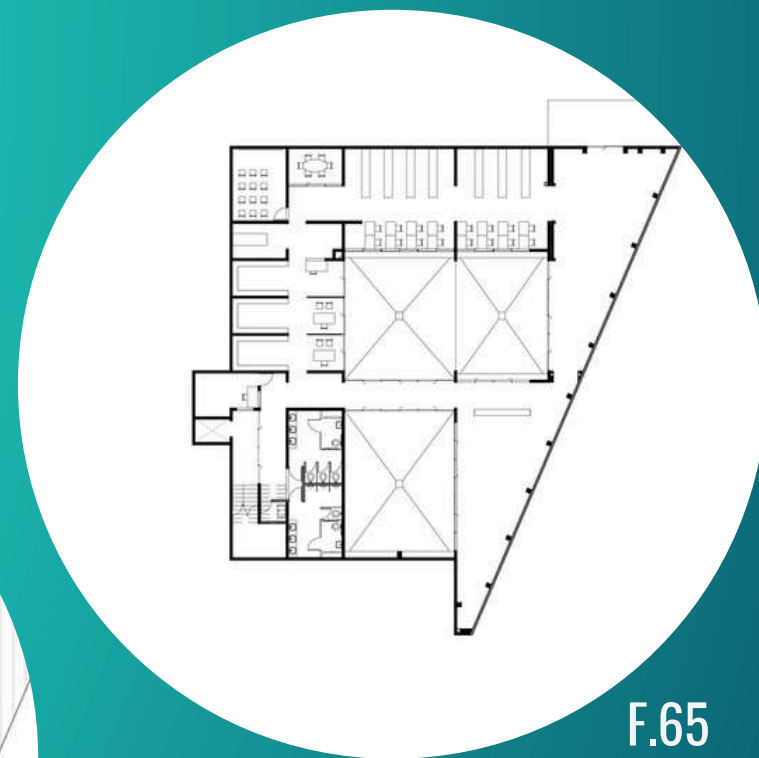
2018



Tirrases, Curridabat,  
San José, Costa Rica



F.64



F.65

El Centro Comunitario o Centro de Desarrollo Humano de Tirrases, es presentado como un foco de convergencia e interacción social, que se enfoca en incrementar el desarrollo humano de la zona de Tirrases. El proyecto propone un espacio interno de uso flexible, por medio de una organización de un espacio central con abundante iluminación y visuales. Además, posee espacios o áreas de uso específico, plazas y patios internos, y una escalinata que se usa de anfiteatro. El proyecto está pensado en función de un aprovechamiento máximo e idóneo del terreno y el recurso económico. De igual manera se propone un proyecto construido con materiales de alta calidad para generar un bajo mantenimiento.



F.63



F.66



F.67

Casos  
de estudio  
**01** Nivel  
Nacional



F.68

# Centro comunitario - Costa Rica



F.70

- Utilización de materiales que mantienen confort térmico.
- Respeto de la forma del terreno, no es un edificio invasivo.
- Ubicado en barrio con la necesidad del mismo, por lo que soluciona una problemática de la zona directa donde se encuentra.



F.71

- Pocos espacios al aire libre, todo se desarrolla de manera interna. Y tiene difícil acceso a la edificación.
- No utilizan colores paletas de colores según las necesidades espaciales para cada zona, que ayudan a los usuarios a tener sensaciones de los diferentes espacios.



F.69



F.72

Casos de estudio  
**01** Nivel Nacional

# Sede cultural en Costa Rica



César Porras



Sin dato



2013



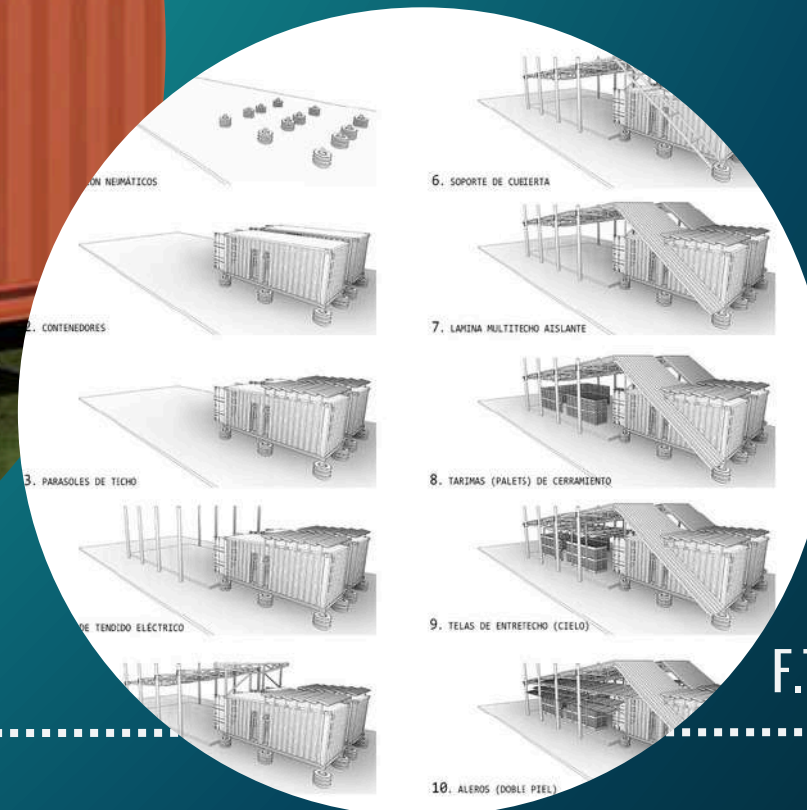
Alajuela, Costa Rica



F.73



F.74



F.75

F.76



Casos de estudio  
02 Nivel Nacional

La propuesta se plantea en un sector con altos índices de vulnerabilidad social, se crea la idea de intervenir el espacio público para generar espacios donde se pueda dar un cambio en el desarrollo social y la calidad de vida de los habitantes de San Rafael de Alajuela, Costa Rica. Hecho un análisis de la zona, se llega a demostrar gran falta de espacios públicos para recreación, deporte y cultura, por lo que el arquitecto se basa en su compromiso social y ambiental, para generar un impacto positivo en el arraigo, el fortalecimiento de la identidad y la cohesión comunitaria, se propone la Sede Cultural Comunitaria que ayuda a las necesidades de las comunidades El Futuro y Calle Arriba en San Rafael de Alajuela. Se trabaja el proyecto bajo seis ejes temáticos, arte y cultura, filosofía social, oficios, promoción deportiva, psicología comunitaria y tecnología. Se toma en cuenta cuatro grupos etarios, como niños, jóvenes, adultos y adultos mayores. El proyecto pretende por medio de estos ejes y por medio de la construcción de los diferentes espacios como salones multiuso, canchas, ciclovías, y demás espacios, combatir la drogadicción, la deserción escolar, el vandalismo y la degradación ambiental de la zona.

# Sede cultural en Costa Rica



F.79

- Utilización de materiales reciclados, como contenedores.
- Incorporación y restauración del espacio público del entorno inmediato.
- Unión del espacio público con el privado del proyecto.



F.80

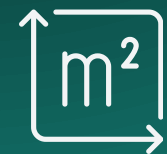
- Espacios internos un poco reducidos para el uso de los usuarios.
- No hay propuesta del tratamiento de los contenedores para evitar que el interior sea muy caliente.



# Centro comunitario Kayonza, Ruanda



Sharon Davis Design



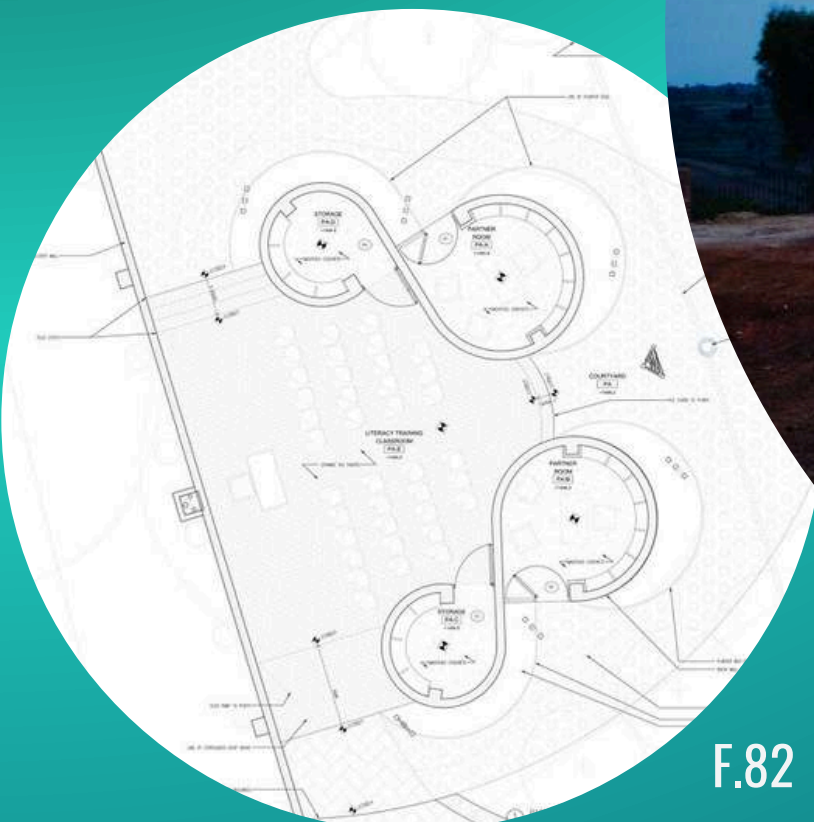
2.200 m<sup>2</sup>



2013



Kayonza Ruanda



F.82



F.83



F.84

El proyecto se propone con un espacio con una serie de pabellones para entregar seguridad a mujeres en la zona de Kayonza, Ruanda. Se genera un mini pueblo que ayuda a transformar la zona, junto con agricultura que genera oportunidades económicas y reconstruye la infraestructura social.

El diseño se basa en la construcción vernácula de Ruanda, la cual es compuesta por capas espaciales y sociales. De forma circularse disponen aulas y espacios en el centro, hasta un espacio comunitario que se compone por el mercado de agricultores y un área cívica. Se basa en el tipo de construcción con paredes de ladrillo redondeadas y perforadas que permiten refrigeración pasiva y el sombreado solar, manteniendo al mismo tiempo la sensación de privacidad.

El proyecto posee una granjate demostración donde las mujeres pueden producir y comercializar sus propios productos, tales como comida, textiles, cestería y otros productos que fabrican en el lugar. El diseño en general está basado en la infraestructura social de Ruanda, a través de instalaciones de alojamiento de huéspedes.



Casos de estudio F.85

01 Nivel Internacional

# Centro comunitario Kayonza, Ruanda



F.88

- Diseño de edificio tomando en cuenta el calor de la zona, y por medio del material y su forma generan espacios frescos para las personas.
- Aprovechamiento del espacio para recreación y trabajo.



F.89

- Espacios internos un poco reducidos para el uso de los usuarios, además, de espacios poco privados.
- Poco acceso a herramientas tecnológicas en el conjunto.



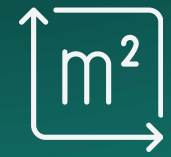
Casos  
de estudio F.90

01 Nivel  
Internacional

# Centro de desarrollo comunitario y parque del café



Laboratorios de Acupuntura Urbana



Sin dato



2021

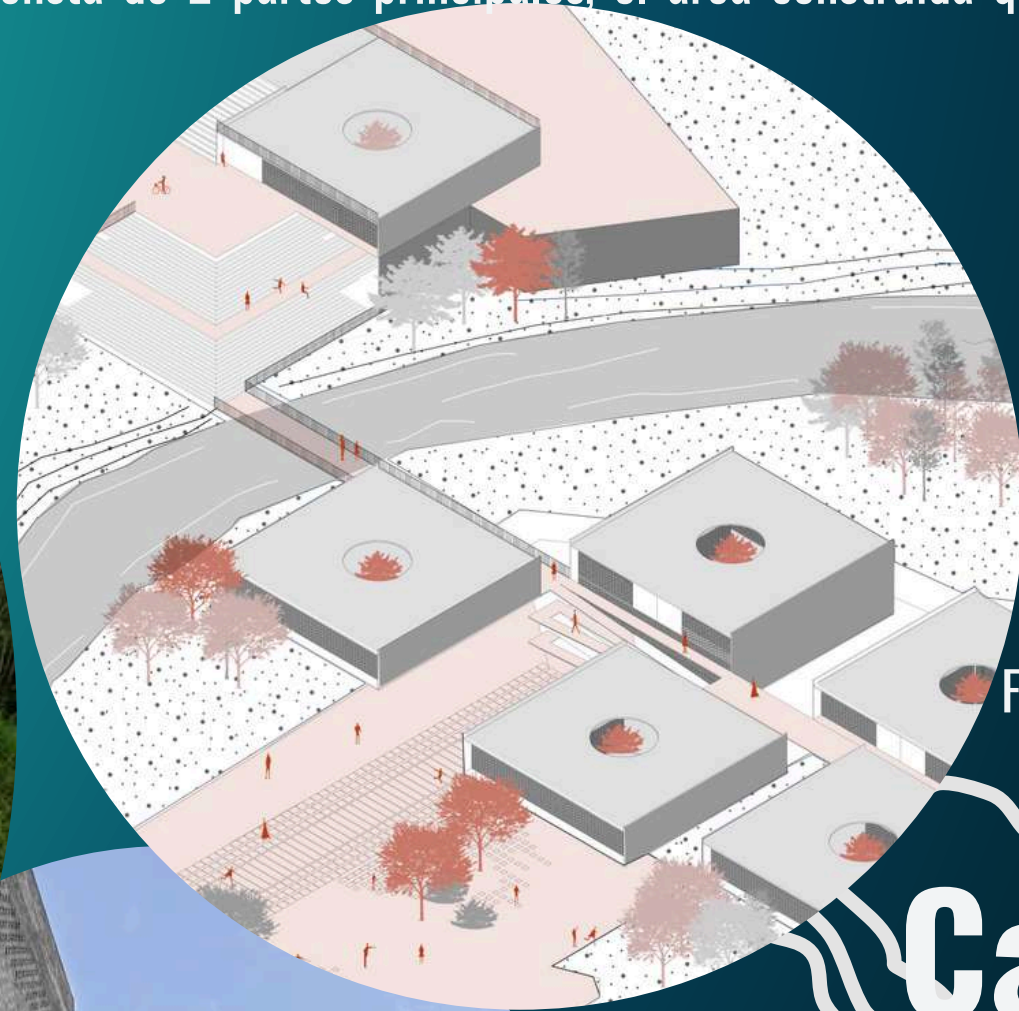


Tapachula, México

El centro de desarrollo comunitario se desarrolla con el fin de ofrecer servicios de asistencia social, para que haya una mejor participación de la población, por medio de programas que propicien una mejor organización e interrelación de la comunidad.

Por medio de este centro se puede dar apoyo a comunidades indígenas y grupos vulnerables, y aportar a la comunidad seguridad pública, mejor educación.

El proyecto consta de 2 partes principales, el área construida que consta de 6 módulos y el área libre.



Casos de estudio <sup>F.95</sup>  
**02 Nivel Internacional**

# Centro de desarrollo comunitario y parque del café



F.96



F.98

- Integración del proyecto con el entorno, la topografía del terreno y la forma del entorno inmediato.
- Uso de materiales que ayudan a mantener confort térmico dentro de la propuesta.



F.99

- Espacialidad o distribución interna poco clara de la propuesta.
- Poco acceso a personas con discapacidades físicas.



F.97

Casos de estudio <sup>F.100</sup>  
**02 Nivel Internacional**

La arquitectura social, se trata de diseñar espacios privados y públicos, con el fin de hacer posibles diferentes formas de convivencia urbana.

Se puede ver la arquitectura social en 3 diferentes ejes: 1. la vivienda asequible, se construyen viviendas considerando el bien común y planificar el urbanismo, para a raíz de esto impedir el desplazamiento social y la marginación.

2. La arquitectura social tiene un papel decisivo en el tomar parte y apropiarse de lo construido. Esto quiere decir que se debe tener presente que la arquitectura debe hacerse desde el punto de vista de las necesidades y deseos del usuario, y de la gente implicada del lugar. En pueblos o barrios, se puede pensar en bibliotecas, centros juveniles y familiares, espacios que no tengan la obligatoriedad de consumir nada.

3. Se debe construir en base a la altura de lo que exige hoy en día una sociedad heterogénea, por lo que habría que analizar las posibles adaptaciones espaciales para los usuarios.

# Arquitectura Social



**Marco Teórico**

F.101

# Arquitectura Social



La arquitectura social, se basa en el espacio arquitectónico que logra expresar y registrar las costumbres y hábitos de la sociedad que lo demanda. La arquitectura se puede entender como una herramienta para transformar ciudades, su economía y sus dinámicas sociales.

Un arquitecto, no solo crea un espacio para habitar, sino que altera el sitio donde se ubica la propuesta, alterando la vida misma de los habitantes. Se pueden ver los espacios arquitectónicos como espacios donde la cultura misma del lugar se manifiesta, todo a raíz de un acontecer entre el hombre y la sociedad.

La arquitectura social, viene a generar cambios en la forma de vivir de una comunidad en específico, puede ayudar a generar un cambio en la forma en que el usuario percibe cierto espacio, puede ayudar a mitigar problemas generales que posea una comunidad, por medio de espacios públicos y privados, por medio de espacios específicos para todos los usuarios de todas las edades.

Dentro de la propuesta se quiere proponer que el usuario pueda expresarse libremente en este espacio, tanto cultural como personalmente, donde pueda sentir que como miembro de una sociedad, tiene un espacio donde estar seguro y donde pueda desarrollarse como individuo y pueda aportar algo a la sociedad.

## Marco Teórico

# Comunidades Transfronterizas

Por comunidad transfronteriza, se entiende el espacio en el cual existen comunidades en medio de una frontera entre dos países; en estas comunidades el cruzar de un país a otro se vuelve lo cotidiano, incluso para ir de la casa al trabajo, y del trabajo a la casa; los cuales en muchas ocasiones están cada uno de un lado de la frontera.

También se puede entender como las comunidades, que están cercanas a una frontera y por donde se da una migración de personas importante, y a raíz de esto la población o la comunidad del lugar conviven dos culturas, o nacionalidades, ya que por esto se genera una cultura única del lugar; donde personas de diferentes nacionalidades forman familias, por lo que llegan a tener hijos descendientes de dos padres de diferentes nacionalidades.

En el caso de Upala, esto es muy común, donde padres de niños, uno es nicaraguense y el otro costarricense, o ambos padres son nicaraguenses pero el hijo al haber nacido en Costa Rica, es costarricense, y distintas formas de familias, lo que los hace ser una comunidad transfronteriza, que posee ambas nacionalidades.

Lo cual lo hace ser una comunidad muy rica en cultura, ya que se unen ambas culturas y generan un espacio único y diferente.



F.103

**Marco  
Teórico** →

Una comunidad transfronteriza “pretende ir más allá de las estrechas limitaciones de nociones con fuerte carga nacionalista, para incluir la movilidad, transformación y redefinición de zonas, espacios y comunidades a partir de la carga cultural, histórica, socioeconómica, de clase, raza y género” Sánchez Benites, R. (2017). Upala es una comunidad creado inicialmente por personas nicaraguenses, las cuales se fueron desarrollando como una comunidad que exportaba maderas y diferentes tipos de árboles hacia Nicaragua; al final se asentaron en Upala, y ahí crearon una comunidad, cambiando el espacio hacia su identidad cultural, hasta años después grupos de costarricenses fueron llegando a la zona y se asentaron, y ambas culturas formaron un espacio o una comunidad diferente, en la que conviven y se desarrollan de manera cultura, social y política; el diario vivir de esta comunidad se da entre ambos países, por lo que se siente como un solo espacio donde “no existe” frontera.

A esto se refiere con una comunidad transfronteriza, donde no se ve distinción de nacionalidades, no hay fronteras, y es una sola comunidad que los mismos problemas y situaciones, y los cuales requieren toda la ayuda por parte de instituciones para salir adelante y desarrollarse como comunidad.

# Comunidades Transfronterizas



F.104

## Marco Teórico

La identidad cultura encierra un cierto sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se llegan a compartir rasgos culturales, así como costumbres, valores y creencias. No se puede ver la identidad como un concepto fijo, sino que el mismo puede llegar a recrearse de manera individual y colectiva, y se alimenta de la influencia exterior.

“La identidad cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua, instrumento de comunicación entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o los comportamientos colectivos, esto es, los sistemas de valores y creencias (...) Un rasgo propio de estos elementos de identidad cultural es su carácter inmaterial y anónimo, pues son producto de la colectividad” González Varas (2000).

Upala como comunidad que se ve integrada por la comunidad costarricense y nicaraguense, tiene una identidad cultural variada, en la cual se logra ver la cultura costarricense y la cultura nicaraguense, y como ambas, generan una sola identidad cultural de todos los ciudadanos de Upala.

Se puede lograr ver una combinación de costumbres, de ritos y creencias, una combinación que se logra ver plasmada en el arte, la comida, las expresiones artísticas y demás actos culturales, que los hace una comunidad única y con mucho potencial para el turismo y el desarrollo de la población.



# Identidad Cultural

# Marco Teórico

El desarrollo social se centra normalmente en poner en primer lugar a las personas en procesos de desarrollo; la pobreza no solo se refiere a personas con bajos ingresos, sino también se trata de la vulnerabilidad, la exclusión, las instituciones poco transparente, falta de poder y la exposición a la violencia. El desarrollo social promueve la inclusión social de los pobres y vulnerables, para a raíz de esto empoderar a las personas, creando sociedades cohesivas y resilientes, y al mismo tiempo mejorando la accesibilidad.

Dentro de la conceptualización de desarrollo social, se puede dar por entendido que es un proceso que con el transcurso del tiempo, el mismo conduce a un mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población, desde diferentes ámbitos, como la salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, entre otros. En este proceso es de suma importancia el Estado como promotor y coordinador, con la activa participación de actores sociales, tanto públicos como privados.

“el desarrollo puede concebirse (...) como un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutaban los individuos” Sen, A (2000). Esta interpretación del desarrollo, ha logrado que se le de una importancia la concepto de desarrollo humano, que al mismo tiempo se llega a ver como un proceso paralelo y complementario al desarrollo social.

El desarrollo humano “se refiere a la creación de un entorno en el que las personas pueden desplegar su pleno potencial y tener una vida productiva y creativa, de acuerdo a sus intereses y necesidades” Sedesol (2001-2006).

# Desarrollo social y personal



**Marco Teórico** →

Ley No. 4240  
Ley de Planificación Urbana

La Ley de Planificación Urbana, se puede llegar a entender como el plan de desarrollo urbano del país, donde por medio de mapas, gráficos, y demás documentos, se puede ver en general la distribución demográfica y el uso de suelos. Dentro de la Ley se puede entender que cada Municipalidad tiene la obligatoriedad de promulgar sus reglas en temas de ordenamiento urbano, y que vayan de la mano con la protección de los intereses de la comunidad; dentro de las reglas se expone la construcción de estructuras nuevas y los lineamientos que estos deben seguir.

Ley No. 5395  
Ley General de la Salud

En esta ley se reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona. Por lo que en la ley se exponen artículos dedicados e interpretar y dar directrices sobre los permisos de salud que debe tener toda propuesta o construcción de una nueva infraestructura, como se puede ver en el artículo 12 de la Ley.

F.113

Ley No. 833  
Ley de Construcciones

Según el artículo 1 de la Ley, indica que las Municipalidades de la República son las encargadas de que las ciudades poblaciones reúnan las condiciones necesarias de seguridad, salubridad, comodidad y belleza en sus vías públicas, edificios y construcciones. En el artículo 18 se puede ver expresamente como se indica que todo edificio o infraestructura que vaya a ser construida con frente a la vía pública tiene la obligatoriedad de sujetarse a los lineamientos que fijará la Municipalidad y se deben tramitar todos los permisos de construcción ante esta institución.

Ley No. 8228  
Ley del Benemérito  
Cuerpo de Bomberos de  
Costa Rica

En esta ley se ve las acciones de planificación para prevenir situaciones de emergencia y de riesgo. Dentro de la Ley se habla sobre la obligatoriedad de toda edificación de tener dentro de la misma, todos los métodos para poder suplir una emergencia, y en todo caso tener un plan de evacuación eficiente.

F.114

**Marco  
Normativo**

Reglamento de Construcciones

Se establece que todas las disposiciones de este reglamento deben ser acatadas obligatoriamente por todos los ciudadanos y en especial, los miembros del CFIA, y que el no aplicarlo es una violación al Código de Ética Profesional. Dentro del reglamento de construcciones se ven todas las especificaciones técnicas y espaciales que debe tener toda edificación del país, este reglamento rige siempre y cuando no haya un plan regulador en la zona de construcción, en caso de que hubiera un plan regulador, se tiene la obligación de cumplir lo estipulado en él. En el reglamento se pueden ver temas, como ventilación e iluminación del edificio, espacios de tránsito y de estar, baños públicos para todas los usuarios.

Ley No. 7600. Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

La Ley 7600 fue creada para dar igualdad de oportunidades a las personas con discapacidad, desde el ámbito laboral, de derechos humanos, hasta el ámbito arquitectónico y de uso del espacio público, donde se pretende que toda edificación construida o toda propuesta arquitectónica, debe poder ser utilizada por todas las personas, sin exclusiones, por lo que en la ley se habla sobre los espacios destinados a personas con discapacidad, y como por medio de indicaciones, texturas, sonidos, y demás elementos dentro de la edificación se debe dar inclusión a estas personas, para que puedan utilizarla como cualquier otro usuario.

F.116

Ley No. 26831. Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

En el reglamento de la Ley 7600, se expone la forma en que la ley se aplica en la realidad, se puede consultar los diferentes artículos, donde expresan las medidas de pasillos, de baños, cantidad de baños en una edificación, para personas en sillas de ruedas, espacios de circulación, altura de barandas, anchos de puertas, rampas, elevadores y demás elementos que hagan que en su totalidad el edificio puede ser utilizado por cualquier persona, sin importar si tiene o no una discapacidad.

F.115

**Marco Normativo**

# Reglamento de construcciones



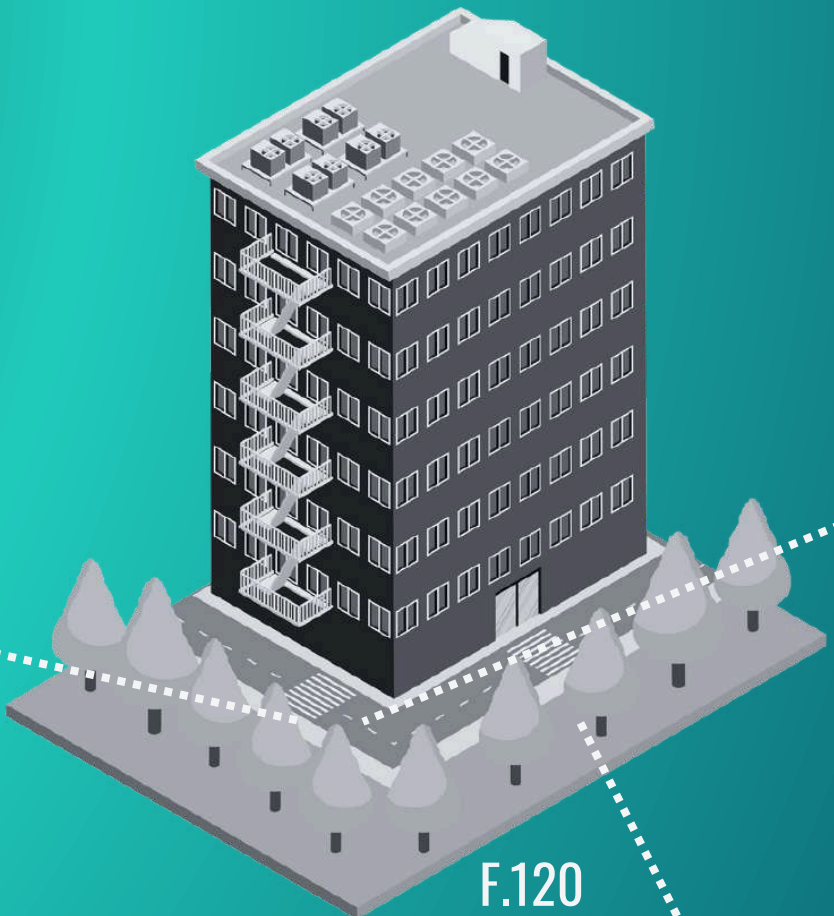
F.117

**ART. 75 VÍAS PÚBLICAS.**  
Para realizar cualquier tipo de modificación de la vía pública, se requiere el permiso del MOPT en red vial nacional.



F.118

**ART. 211 CAPACIDAD**  
La capacidad de los sitios de reunión pública se calcula según los factores de carga de ocupantes y los requerimientos establecidos por el Cuerpo de Bomberos.



F.120



F.119

**ART. 94 IMPACTO AMBIENTAL**  
Proyectos que lo requieran deben cumplir con el Reglamento General sobre la Evaluación de Impacto Ambiental.



F.121

**ART. 84 PROTECCIÓN FORESTAL**  
Tratándose de proyectos de construcción en predios que contengan o colinden con áreas de protección, es obligatorio solicitar el alineamiento ante el INVU.



F.122

**ART. 215 CONEXIÓN VÍA PÚBLICA**  
Los sitios de reunión deben tener acceso y salida directa a la vía pública con un ancho mínimo igual a la suma de las anchuras de circulación que convejan a ella

## Marco Normativo

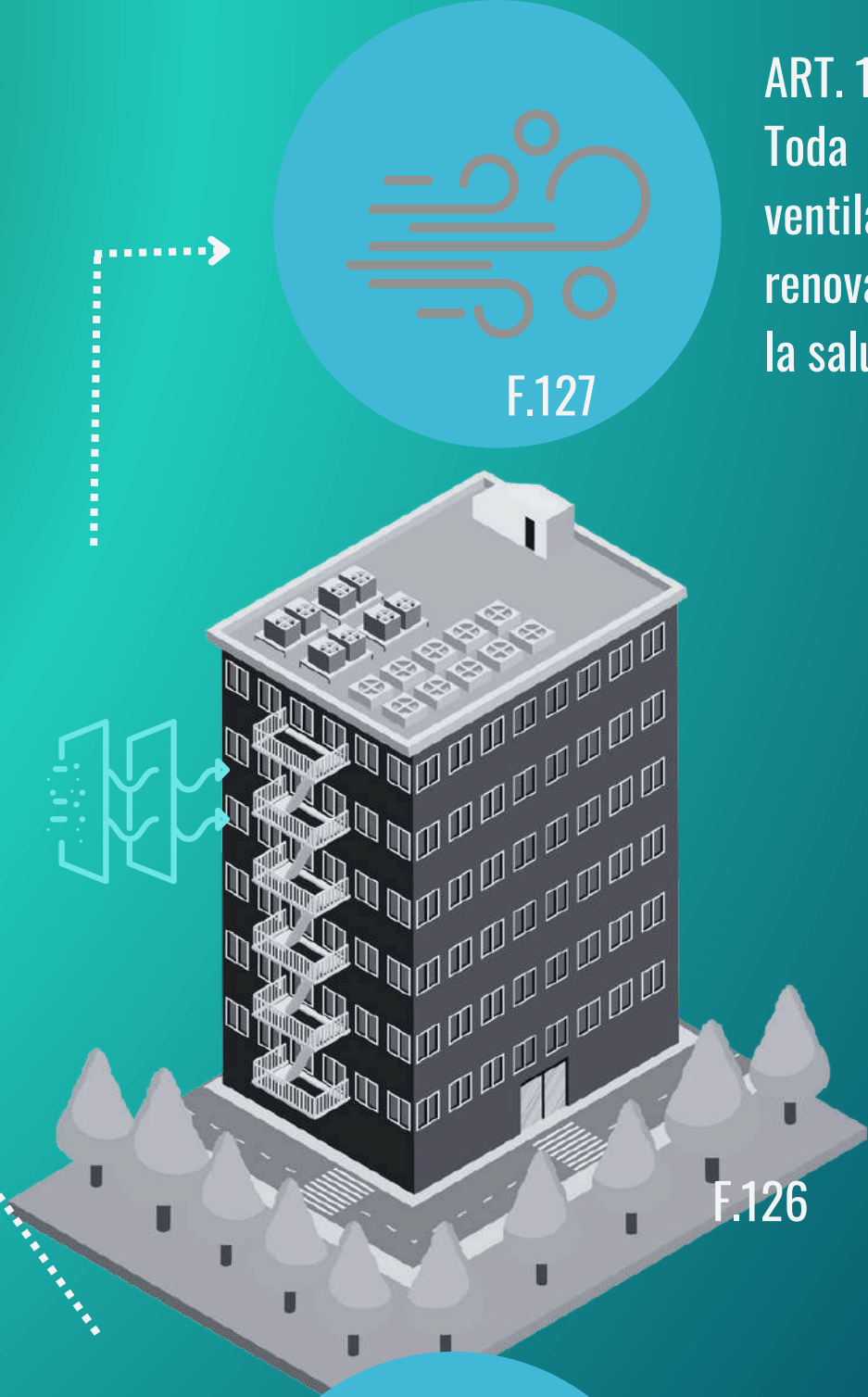
# Reglamento de construcciones



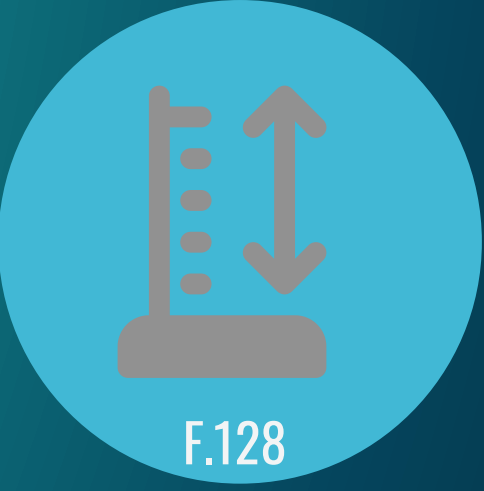
**ART. 286 ZONA DE SEGURIDAD**  
El cálculo correspondiente para las zonas de seguridad es de 0.65m<sup>2</sup> por persona.



**ART. 14 DISEÑO SOSTENIBLE**  
Se pueden utilizar principios de sostenibilidad, con la finalidad de alcanzar el desarrollo social, económico, cultural y ambiental de la comunidad



**ART. 108 VENTILACIÓN**  
Toda edificación debe contar con ventilación que asegure tanto la renovación del aire respirable como la salubridad del mismo.



**ART. 99 ALTURAS**  
No se debe exceder 1.5 veces el ancho promedio del derecho de vía el cual enfrente la edificación, medido desde la línea de propiedad.



**ART. 373 ESTACIONAMIENTOS**  
Los centros sociales deben contar con 1 espacio de estacionamiento por cada 15m<sup>2</sup> de área de piso.



**ART. 293 ILUMINACIÓN NATURAL**  
La luz natural que reciban los espacios debe de ser directa, los ventanales deben tener protección social contra la radiación.

## Marco Normativo

# Reglamento de construcciones



**ART. 97 RETIROS MINIMOS**  
Salvo que el plan regulador indique otra cosa: 1 nivel 3m de retiro, 2 niveles 4m de retiro, y 3 o más niveles 1m de retiro por cada nivel, hasta un máximo de 15m de retiro frontal y 10m lateral.



**ART. 297 PASILLOS**  
Deben tener como mínimo un ancho libre de obstáculos, de 2.4m para los primero 400m<sup>2</sup> de planta útil, y se debe aumentar a razón de 0.6m por cada 100m adicionales



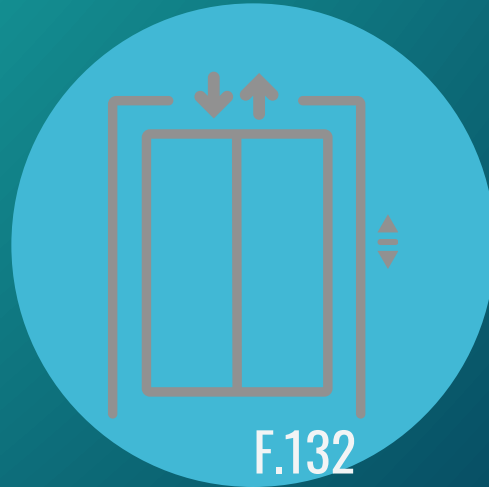
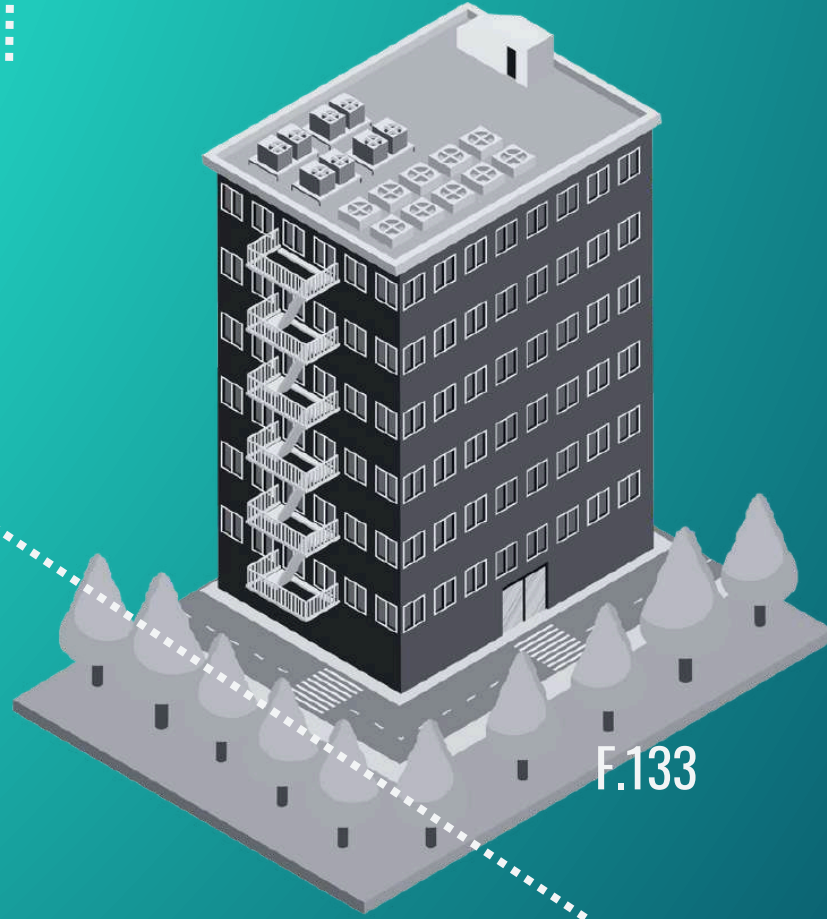
**ART. 213 FRENTE MINIMO**  
Para las edificaciones con capacidad de hasta 500 personas, se debe cumplir con un frente mínimo de 9m



**ART. 214 ALTURA LIBRE**  
La altura libre de los sitios de reunión pública, en ningún punto deben ser menor de 3m.



**ART. 296 PUERTAS**  
El ancho mínimo de las pueras, libre de batientes, marcos y el espesor de la puerta debe ser de 0.90m.



**ART. 131 ASCENSORES**  
Toda edificación donde se suba o baje más de 4 pisos, o una altura de 12m o superior, debe contar con al menos 1 ascensor.

## Marco Normativo



F.137

### ART. 123 PASOS PEATONALES

Los pasos peatonales a desnivel deben contar con rampa y escaleras, que puedan utilizarse por todas las personas



F.138

### ART. 124 RAMPAS

Las especificacion para las pendientes son: del 10% al 12% en tramos menores a 3m. Del 8% al 10% en tramos de 3m a 10m. Del 6% al 8% en tramos mayores a 10m.



F.139

### ART. 125 ACERAS

Las aceras deberán tener un ancho mínimo de 1.20m, un acabado antiderrapante y sin presentar escalones.



F.140

### ART. 134 ESCALERAS

Las escaleras deberán presentar un diseño adecuado: huella de 0.30m y contrahuella de 0.14m máximo. Pasamanos en todos los tramos a 0.90m de altura.



F.141

### ART. 143 SERVICIOS SANITARIOS

Por lo menos un cubículo de cada clase (inodoro, orinal) tendrán puerta de 0.90m que abra hacia afuera. Costados libres de 2.25m x 1.55m



F.142

### ART. 154-154 ESTACIONAMIENTOS

Debe haber 1 espacio de estacionamiento accesible por cada 20 estacionameintos en total. Medida de 3.3 por 5m de largo mínimo



F.143

### ART. 132 ALEROS

En los edificios que tengan un alero para la protección momentánea de peatones, éste deberá estar a una altura mínima de 2.20m

# Reglamento de la ley 7600

# Marco Normativo

# Marco Metodológico

## Método

El presente trabajo de investigación utiliza una metodología mixta, así para llevarse a cabo se requieren de las herramientas de enfoque cuantitativo y cualitativo.

Según Sampieri (2014)

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías.

Cada etapa precede a la siguiente y no podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va aconteciéndose y, una vez delimitada, se derivan objetos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. (p. 4)

El enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. También se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos, los estudios cualitativos pueden desarrollar estudios e hipótesis, antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia estas actividades sirven, primero, para describir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y aprenderlas. (p. 7)

## Diseño de investigación

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 534).

El diseño de la investigación es no experimental, ya que muchos de los datos son recolectados en el trabajo de campo que luego sirven como base para el planteamiento del proyecto. La investigación no experimental se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Esto quiere decir, se trata de estudios en los que no se hace variar en forma intencional las variables independientes para ver sus efectos sobre otras variables. Lo que se hace es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. (p. 152).

## Estudio

La investigación a realizar es de estudio transversal en donde se recolectan los datos en un periodo de tiempo para identificar distintas variables que ayudaran a fundamentar el proceso de investigación y generar la propuesta arquitectónica.

Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores; así como diferentes comunidades, situaciones o eventos. (p. 154-155).



Según Hernández (2010). “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que se solo se observan los fenomenos en su ambiente natural para analizarlos” (p. 152)

Según Hernández (2010). “Investigaciones que recopilan datos en un momento único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 154)

Según Hernández (2010). “La meta de la investigación no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinandolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (p. 31)

# Marco Metodológico

## ACTIVIDAD

## HERRAMIENTA

## PRODUCTO

01



F.146

Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto a la atención social en condiciones de vulnerabilidad.

- Investigación
- Análisis
- Visita al sitio
- Entrevistas a la comunidad

- Tablas y diagramas
- Fotografías
- Observación

- Necesidades del usuario
- Programa arquitectónico

02



F.147

Analizar las características físico - espaciales, ambientales, climáticas, topográficas y estructura de campo del lote a seleccionar.

- Investigación
- Análisis de los datos
- Observación

- Bibliografía
- Datos
- Fotografías

- Comprensión del entorno físico y el clima de la zona

03



F.148

Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de apoyo social para la comunidad de Upala en condición de Vulnerabilidad.

- Diagramación
- Síntesis
- Diseño

- Planos arquitectónicos
- Maquetas
- Fotografía

- Propuesta arquitectónica de anteproyecto

# CAPÍTULO



Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto a la atención social en condiciones de vulnerabilidad.

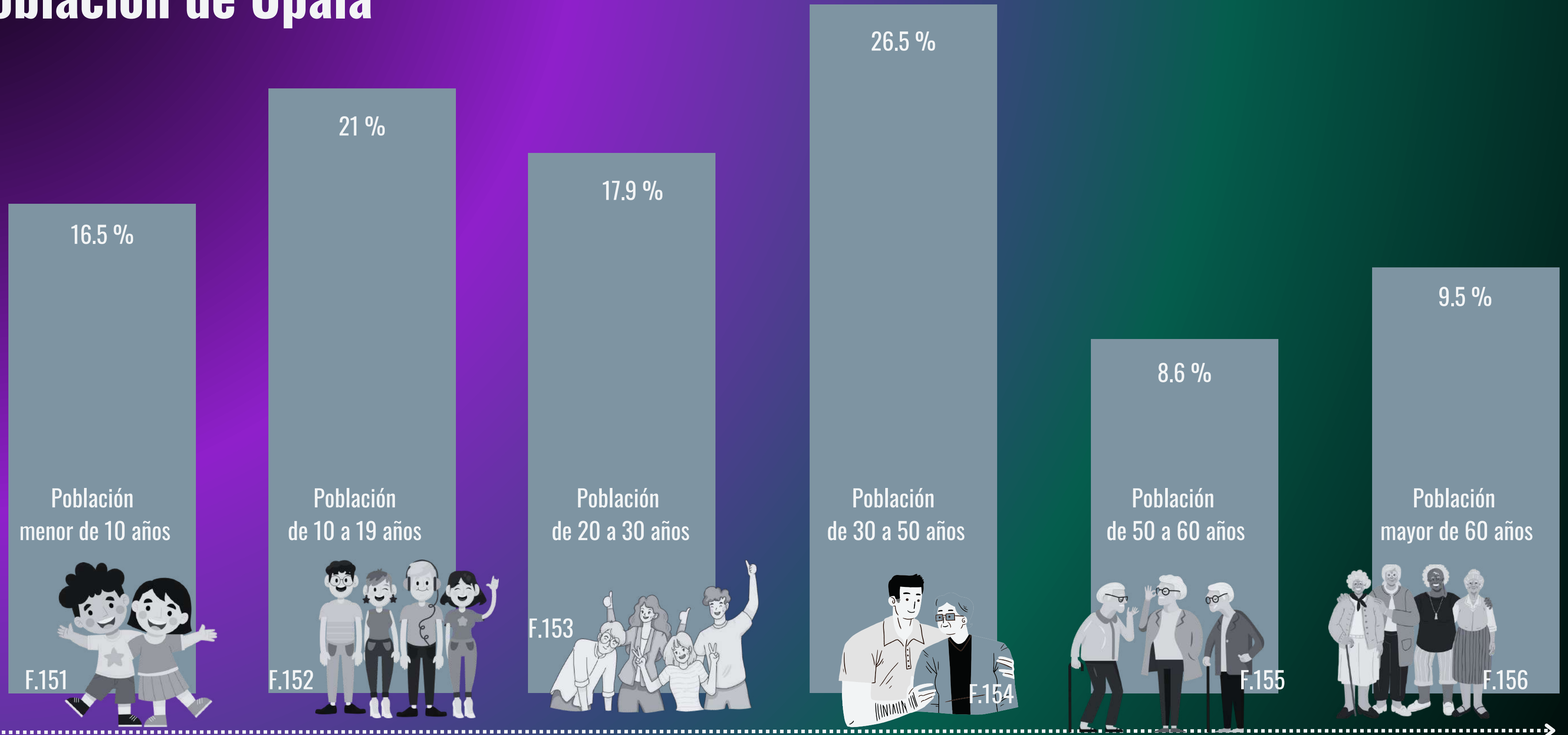
## CONTENIDO

2.1 Involucrados	
2.1.1 Residentes	62
2.1.2 Migrantes	64
2.1.3 Internos	67
2.2 Aspectos a considerar	
2.2.1 Cultura de Upala	68
2.2.2 Cultura de Nicaragua	69
2.3 Descripción de estructuras	70
2.4 Matriz de requerimientos	75

# EL USUARIO

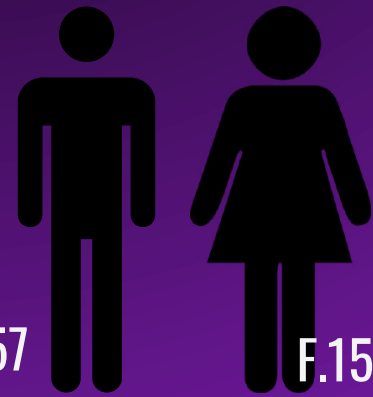
# Involucrados

## Población de Upala



# Involucrados Residentes

La población total de Upala es de 56,173, según proyecciones del INEC al 2023.



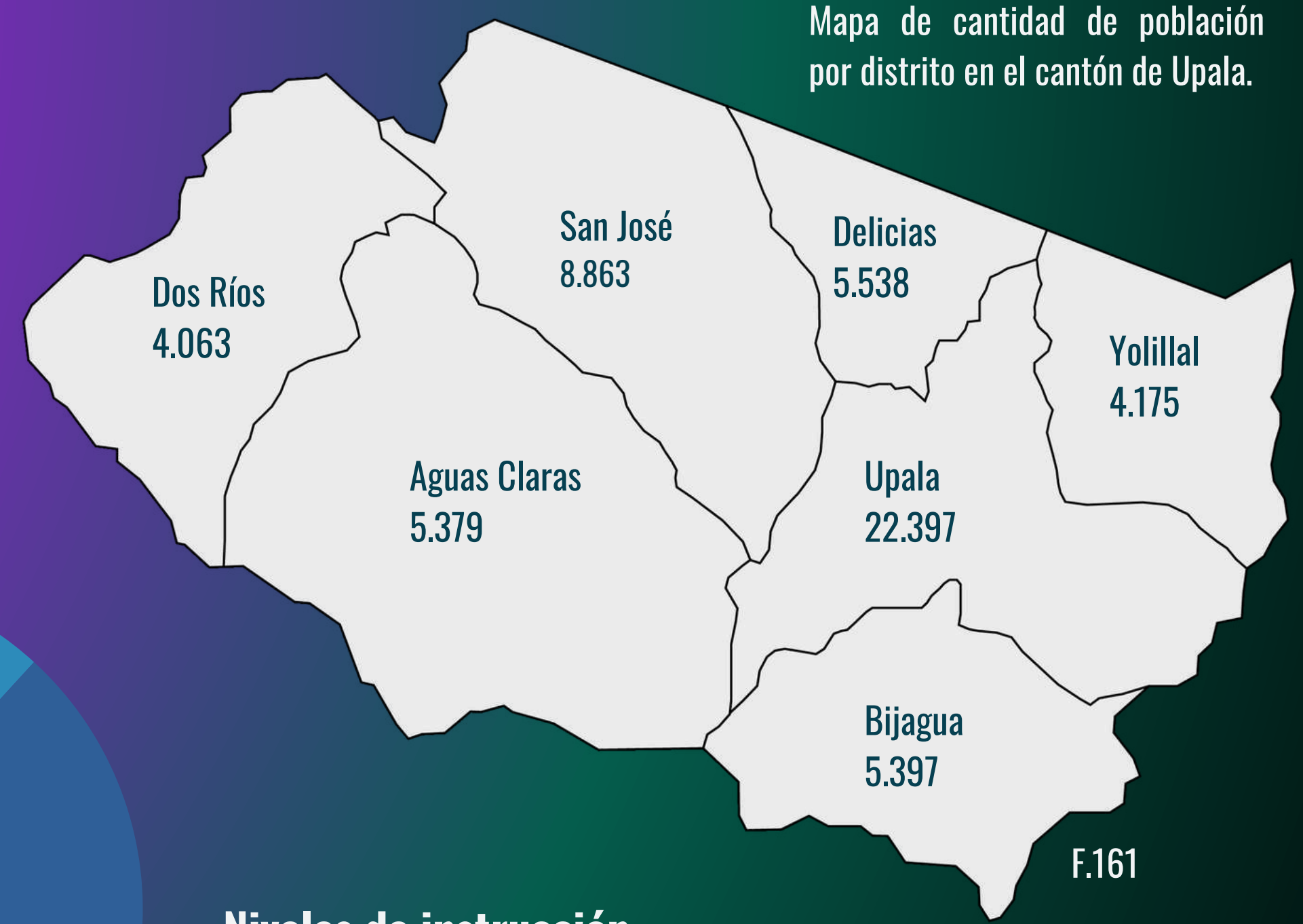
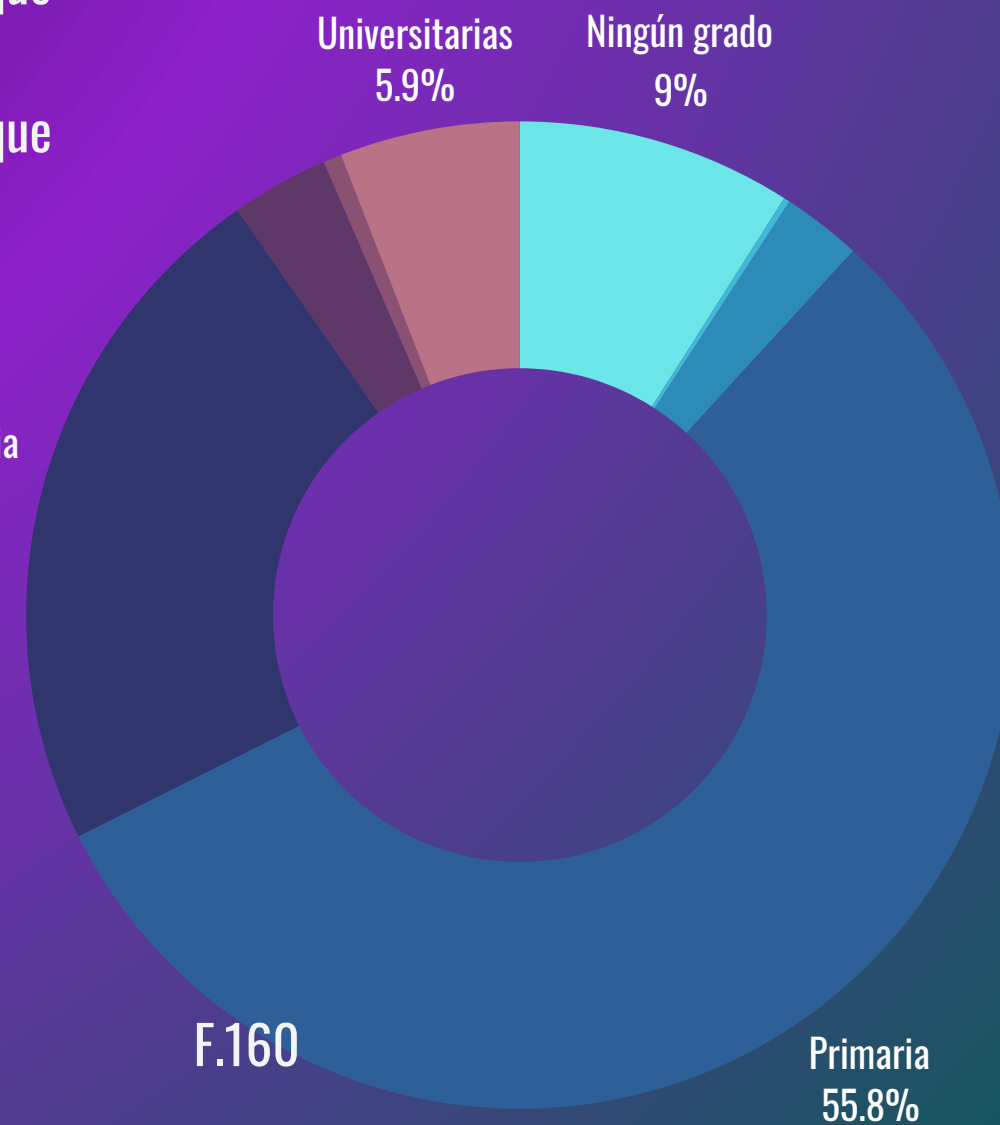
27,683 son mujeres, lo que representa el 49.3%  
28,490 son hombres, lo que representa el 50.7%

F.157 50.7%  
F.158 49.3%



F.159

El territorio de Upala comprende 1 580.67 km<sup>2</sup>  
La densidad poblacional es de 33.64 habitantes / km<sup>2</sup>



Mapa de cantidad de población por distrito en el cantón de Upala.

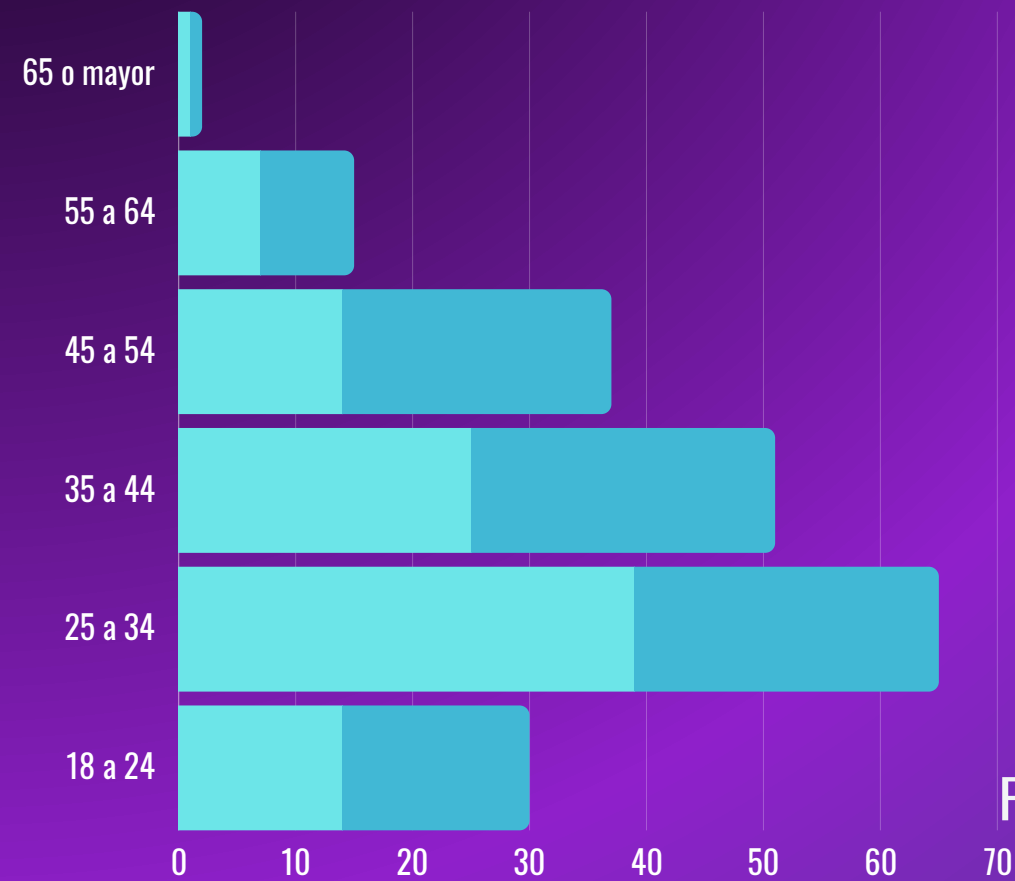
## Niveles de instrucción

En Upala los niveles de escolaridad son muy bajos en comparación con los del nivel nacional, por ejemplo, se puede ver que la mayoría de la población completa solo la primaria, e inclusive un porcentaje importante no tienen ningún grado de escolaridad, representan el 9% de la población

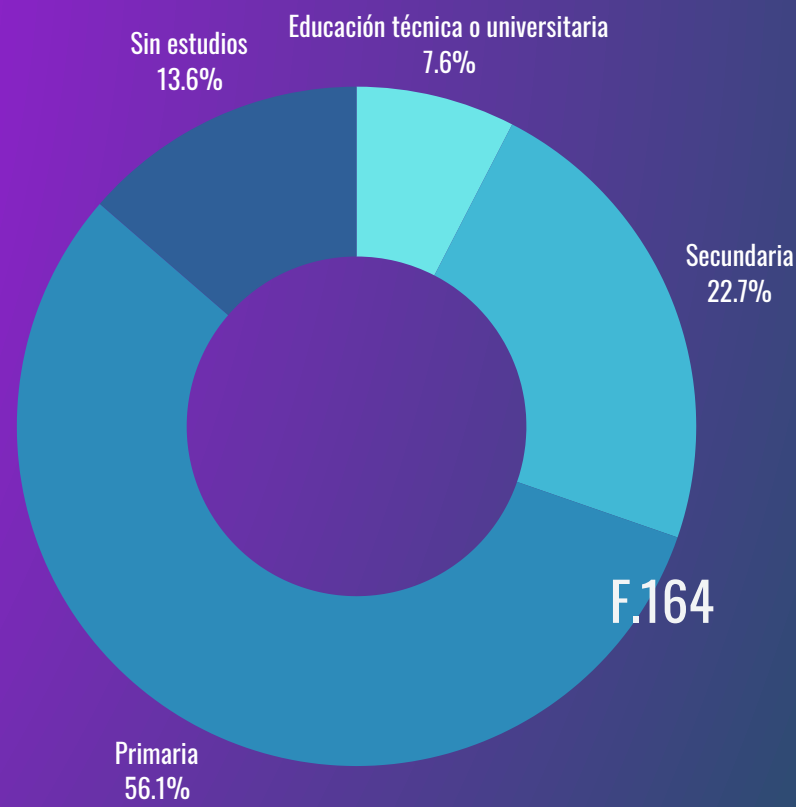
En el país en general el 15.8% de la población tiene educación superior (universitaria) y en Upala ronda el 5.9%.

# Involucrados Migrantes

## Género y edad de las personas migrantes



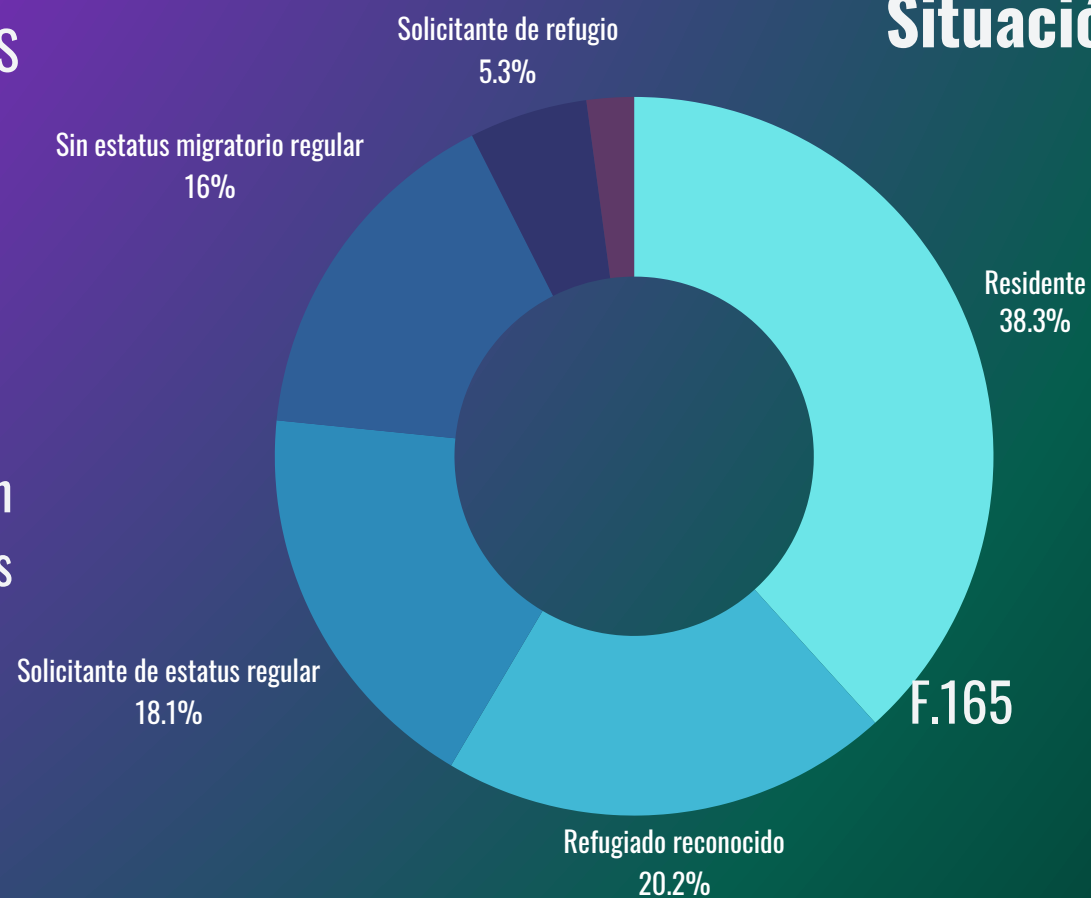
## Nivel de escolaridad



Se ve como el nivel de escolaridad de los migrantes de Nicaragua, están parecidos a los niveles de instrucción de Upala. Teniendo una gran población con solo estudios primarios. Por lo que las personas nicaraguenses que lleguen al país con estos niveles de escolaridad, igual van a tener pocas probabilidades de conseguir un trabajo permanente bien remunerado, lo cual lleva a la problemática en la que muchas personas migrantes, ingresan al país y no tienen condiciones dignas de vivienda o de regularización migratoria por la falta de estudios y los bajos niveles de escolaridad y las pocas oportunidades que esto les puede brindar.

Se puede observar el índice por edad y género de las personas que ingresan al país y como en esta población se puede ver que el nivel de hombres migrantes es mucho mayor que el de mujeres.

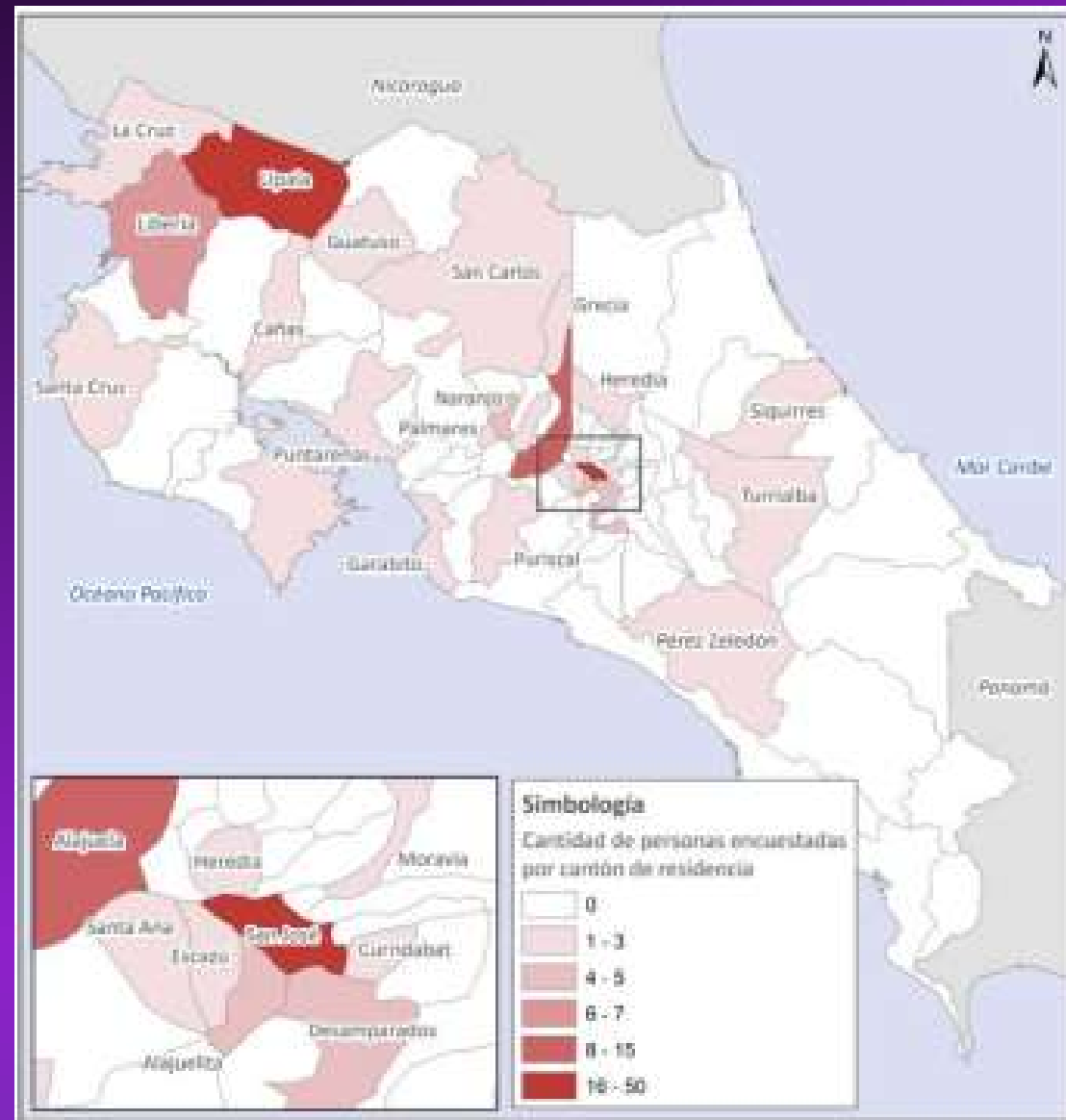
## Situación migratoria



Dentro de la población nicaraguense que ingresa en el país la mayoría tienen una situación migratoria buena, es decir, son residentes del país, sin embargo, un porcentaje importante (37%) no tienen el estatus migratorio regulado, por lo que requieren de redes de apoyo para establecerse en el país, tener acceso a salud, a educación, vivienda digna y demás derechos humanos que toda personas debería tener acceso.

# Involucrados Migrantes

## Lugar de residencia en el país



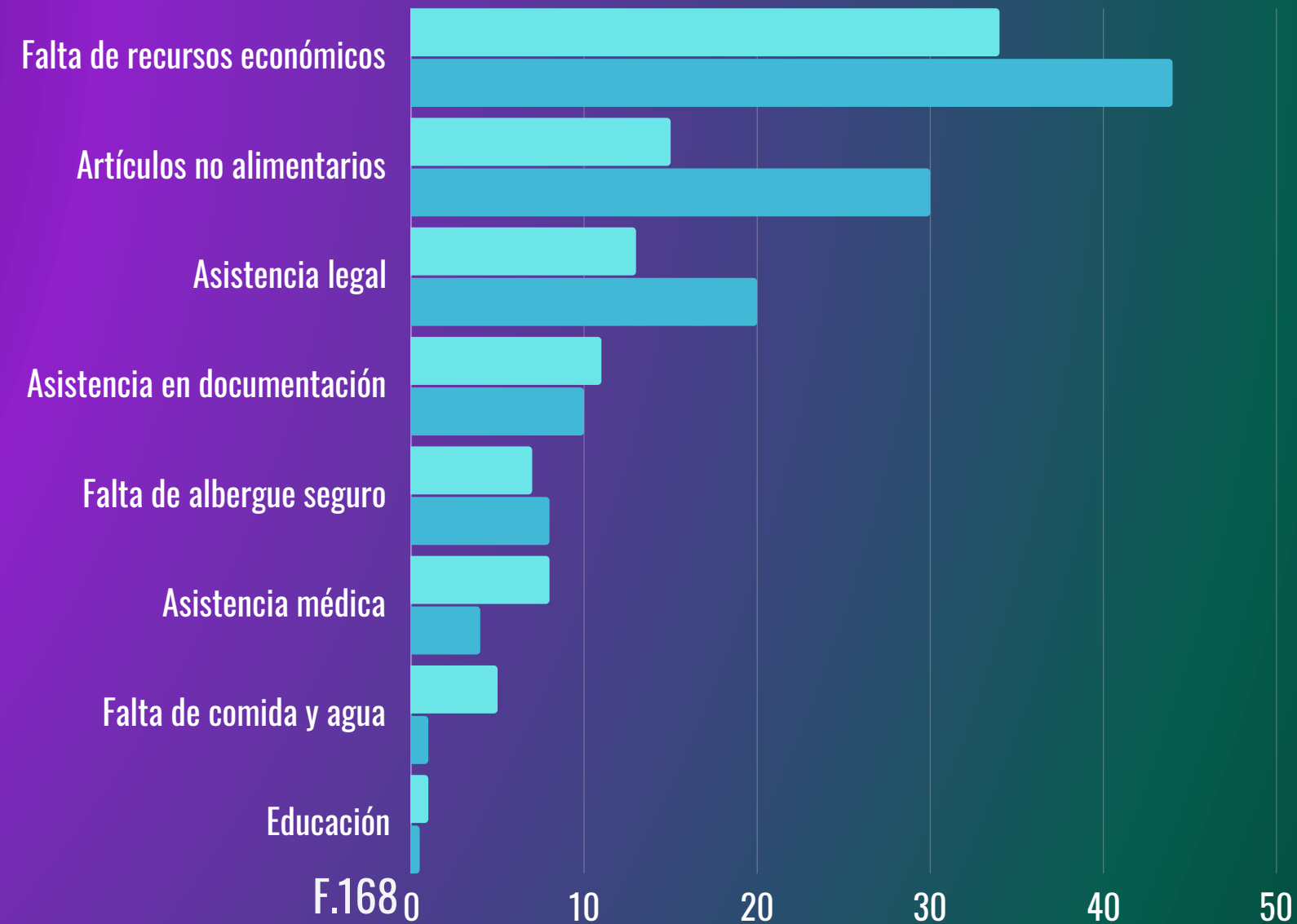
F.166

Según los datos del monitoreo de flujos migratorios irregulares de la zona norte de Costa Rica, para el 2022, la mayor parte de la población migrante se queda en Upala y San José.



F.167

El 10.9% de las personas que viven en Upala, son migrantes, de las cuales 10.7% son nicaraguenses y el 0.2% panameños. Las personas migrantes tienen presencia en Upala desde 1977, y con los años el volumen de ingresos de migrantes se ha visto aumentar.



F.168

## Necesidades durante la estancia en el país



F.169



F.170

## Empresas y el comercio

Dentro de los involucrados en la propuesta arquitectónica a desarrollar se encuentran las empresas y el comercio, ya que un porcentaje importante de la población son empleadores o tienen comercios propios, por lo que un espacio que ayude a estas empresas y comercios por medio de promoción o por medio de formación de jóvenes y adultos, para optar por mejores puestos de trabajo, es de suma importancia.



F.171

## Emprendedores y agricultores

Gran parte de la población de Upala son trabajadores independientes o agricultores, se dedican al cultivo de principalmente frijoles, maíz, arroz, piña, palmito. Un producto muy importante en la zona ha sido el cacao, que impulsó el desarrollo económico de la zona. Dentro de la actividad económica más importante está la ganadería de engorde, cría y leche. Por lo que un espacio para estas personas dentro de la propuesta para desarrollarse y vender productos puede impulsar mucho la zona.



F.172

## Organizaciones comunales

Las organizaciones de desarrollo integral y comunal, tienen un papel importante en el desarrollo de la propuesta, ya que por medio de estos es que se quiere tener las redes de apoyo necesarias para la población de Upala. Su participación en la propuesta es de manera activa.



F.173

## Instituciones educativas

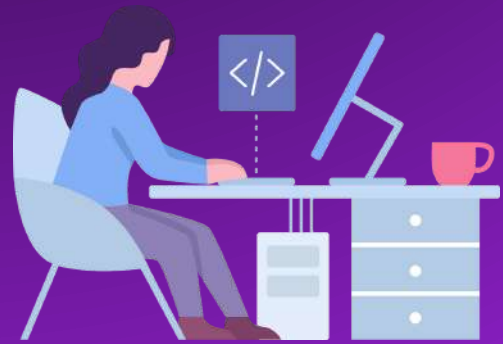
Como bien se ha visto la educación es un tema muy difícil en la zona de Upala, por lo que en la propuesta se ponen espacios de tecnología y de educación para todas las personas, con el fin de darles oportunidades de aprendizaje y de empleo con mejor remuneración a raíz de tener grados técnicos.

# Involucrados

# Involucrados internos

Dentro de los involucrados en la propuesta arquitectónica de manera interna, se pueden ver diferentes áreas en la propuesta: administrativa, área de capacitación y talleres, área tecnológica, área recreativa y para emprendedores, y áreas de servicio y mantenimiento.

## Involucrados en el área administrativa



- Administrador
- Secretarías
- Contador
- Instituciones gubernamentales (INAMU, PANI, MIGRACIÓN, INA, MEP)

F.175

## Involucrados en el área de capacitación



- Usuario, comunidad de Upala de todas las edades
- Personal de capacitación
- Orientadores

F.176

## Involucrados en el área de tecnología



F.177

- Usuario, comunidad de Upala de todas las edades
- Personal de mantenimiento
- Personal de capacitación

## Involucrados en el área de recreativa y emprendedores



F.178

- Usuario, comunidad de Upala de todas las edades
- Emprendedores y empresarios de la comunidad
- Agricultores y ganaderos

## Involucrados en el área de servicio y mantenimiento y asistencia social



F.179

- Psicólogos
- Médico general
- Enfermeras
- Trabajadores sociales
- Abogados
- Empleados de limpieza

# Aspectos a considerar

## Cultura de Upala

Dentro de la cultura de Upala se encuentran cualquier cantidad de elementos que la hacen ser única, como lo son el baile, que se representa por medio de bailes típicos de Costa Rica y Guanacaste, posee agrupaciones de la comunidad de baile.

La música, en Upala existe el SINEM, que es un programa de formación musical para jóvenes, donde se dan expresiones artísticas musicales. Además, existen grupo musicales como el Trío Miravalles.

Artesanías, en Upala hay gran cantidad de artesanos y artesanas, que trabajan en su mayoría para hacer souvenirs, que venden en ferias o a turistas de la zona, el material más utilizado es la jícara y el barro.

Pintura, una de las expresiones artísticas de la zona es por medio de la pintura, hay muchos pintores, utilizan la madera o la tela como base para sus pinturas, desde animales de la zona, paisajes, alimentos, y demás temáticas de pinturas para vender.

Gastronomía, por último la gastronomía del lugar es de suma importancia, ya que es de las actividades que más se desarrollan, hacen comidas típicas costarricenses, así como el tradicional prestiño.



F.180



F.181



F.182



F.183



F.184



F.185

# Aspectos a considerar Cultura nicaraguense



La cultura de Nicaragua es un producto que se da de la mezcla de la identidad indígena, con influencias española y africana.

Dentro de las expresiones culturales nicaraguenses están, la lengua, la danza y la música. Además el gueguense, que es una obra de literatura nicaraguense escrita en castellano y nahuatl a finales del siglo XVII, la cual es una expresión de protesta contra el dominio colonial.

La música abarca distintos ritmos musicales como el nica, palo de mayo, punta, polkas, mazurcas, y demás, que representan la gran influencia de los 3 orígenes de la nacionalidad. Existen instrumentos propios como la marimba de arco y el violín de talalate.

Literatura y folclor, dentro de la literatura resaltan poetas como Rubén Darío, además dentro del folclor se ve la unión de elementos indígenas con españoles, y de ahí nacen las leyendas, supersticiones, canciones, música, danzas, dichos, refranes, mitos y leyendas.

# Descripción de la estructura

## Modelo C.A.T.E.M y las A.D.I

Se toma como punto de partida y como ejemplo, el modelo C.A.T.E.M, Centro de Asistencia Temporal para Migrantes. Este modelo se toma como base conceptual para el Centro de Desarrollo Social, junto con los modelos de las Asociaciones de Desarrollo Comunal, esto para darle un enfoque a la propuesta desde el punto de vista estructural de un centro de asistencia, y junto a un centro de desarrollo social. Para obtener como resultado una infraestructura funcional para todos los usuarios.

La estructura C.A.T.E.M tiene como enfoques primordiales, desde el punto de vista de derechos humanos, donde se trata de dar una línea de apoyo integral ante todas las necesidades de las personas, sin distinción de género, etaria, socioeconómica, discapacidad, orientación sexual o situación migratoria. Además, se enfoca en trabajar con las organizaciones del centro para de manera conjunta trabajar con las organizaciones y actores de la comunidad.

El modelo de las A.D.I., se enfoca directamente en el desarrollo Integral de la comunidad, donde por medio de redes de apoyo a la comunidad les brinda las herramientas necesarias para tener un desarrollo social, educativo, y económico; para ayudar a las comunidad en vulnerabilidad social.



F.191

## Administración del centro de desarrollo

La administración es la parte encargada de organizar el correcto funcionamiento de todas las partes del centro de apoyo y desarrollo social.

### Funciones:

- Organización y funcionamiento del centro de desarrollo, de manera adecuada con las diferentes partes que lo conforman
- Cumplimiento de las reglas establecidas en el centro
- Servir de enlace entre la comunidad de Upala y las diferentes redes de apoyo.
- Resolución de conflictos.

### Necesidades espaciales

- Mobiliario de oficina para el adecuado trabajo de las personas
- Iluminación y ventilación natural de todos los espacios
- Espacios privados para reuniones
- Mobiliario para documentación
- Uso de colores neutros en su interior.

# Descripción de la estructura



F.192

## Equipo médico y de bienestar

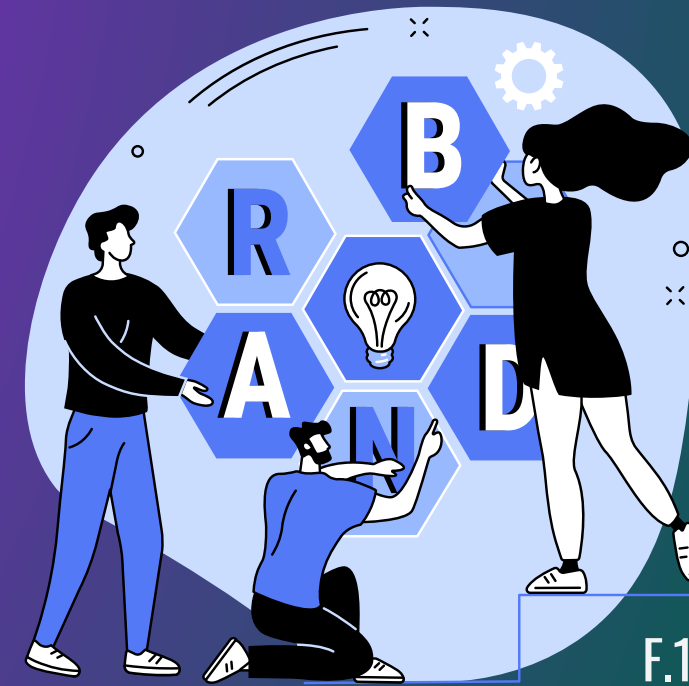
El equipo médico requiere el espacio adecuado para la atención de primera línea de las personas, debe estar completamente equipado y con el personal adecuado. Debe tener privacidad, condiciones adecuadas de iluminación, ventilación e higiene.

### Funciones:

- Vigilancia de la salud en el centro para garantizar los servicios a toda la población
- Identificación de personas que requieran más tratamiento o medicamentos específicos para personas sin seguro.
- Coordinación con la C.C.S.S en caso de requerirlo.

### Necesidades espaciales

- Uso de colores neutros
- Espacio de almacenamiento de medicamentos
- Mobiliario adecuado para la atención de pacientes
- Salida de emergencia hacia hospital



F.193

## Espacio de talleres y capacitación

El espacio de taller y de capacitaciones, se va a dedicar a trabajar de la mano con los usuarios para brindarles las herramientas necesarias para poder desarrollarse de manera técnica y profesional.

### Funciones:

- Capacitación de las personas en diferentes áreas de interés de la población
- Ayuda a estudiantes para continuar con sus estudios
- Apoyo a mujeres para optar por grados técnicos y así poder optar por empleos mejor remunerados

### Necesidades espaciales

- Uso de colores neutros
- Espacios de aulas para los talleres en diferentes materias
- Espacios de estudio y de tecnología para todos los usuarios
- Espacio de biblioteca para la investigación

# Descripción de la estructura



F.194

## Seguridad, control y acceso

En el centro se debe llevar el adecuado control del acceso de las personas que ingresen para garantizar la seguridad de las personas usuarias. Cada visitante debe ser identificado como tal por medio de un gafete que se le suministra a la hora de ingreso

### Funciones:

- Vigilancia de la seguridad del centro
- Control de acceso de todas las personas
- Definición de rol de vigilancia interna y externa
- Evitar, prevenir y abordar los casos de violencia, abuso y maltrato.

### Necesidades espaciales

- Espacio para equipo de vigilancia
- Acceso de luz y ventilación natural
- Uso de materiales que les permitan el 50% de visibilidad.

## Equipo de comedor y cocina



F.195

Es el espacio destinado para el almacenamiento, preparación y distribución de los alimentos en el centro

### Funciones:

- Elaboración de menú diario para los usuarios, acorde a los lineamientos del área de salud.
- Elaboración de turnos de comidas
- Elaboración de listas de necesidades y coordinación con el equipo

### Necesidades espaciales

- Uso de colores vivos
- Área de preparación de los alimentos
- Área para carga y descarga de alimentos, así como el espacio para guardarla
- Espacios con ventilación e iluminación natural
- Pisos antideslizantes en la zona de mesas.

# Descripción de la estructura



F.196

## Equipo de mantenimiento, aseo y limpieza

Es el encargado del mantenimiento del centro en su totalidad, y encargado del manejo de los residuos que se generen, además del aseo y la limpieza del centro

### Funciones:

- Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones
- Elaboración de plan para el manejo de las aguas residuales
- Coordinación para el aseo de todas las áreas

### Necesidades espaciales

- Área de almacenamiento de los productos
- Cubrimiento de todas las paredes con material lavable
- Área con estantería para herramientas.
- Espacios en diferentes áreas para el almacenamiento de insumos de limpieza



F.197

## Espacios para estar y dormitorios

Son los espacios destinados para que todos los usuarios utilicen el espacio, además de dormitorios para personas migrantes sin un lugar donde quedarse o mujeres agredidas que requieran un espacio para resguardarse

### Funciones:

- Espacio para estar en el centro de uso público
- Espacio privado de dormitorio para todas las personas migrantes que no tengan un lugar donde quedarse mientras regularizan su estatus migratorio
- Espacio para mujeres agredidas que requieran un lugar seguro.

### Necesidades espaciales

- Los dormitorios deben contar con lineamientos de aseo, y orden
- Las habitaciones debe contar con duchas y servicios sanitarios
- Área de despósito de residuos
- Área de lavado de ropa
- Uso de colores neutros
- Estantes para productos de lavado y secado.

# Descripción de la estructura



## Espacio de recreación y deporte

Es el espacio público dentro del centro para la recreación y el deporte

### Funciones:

- Espacio público al aire libre, y techado para la recreación de todos los usuarios del centro
- Espacios para el deporte, para incentivar el deporte en la zona

### Necesidades espaciales

- Espacios públicos con bancas y mesas para estar
- Espacios de zonas verdes
- Espacios para circular demarcados correctamente y con loza táctil
- Espacios de canchas bajo techo para las diferentes actividades deportivas



## Espacio para emprendedores

Espacio destinado en el espacio al aire libre para todos los emprendedores, agricultores y demás personas que requieran un espacio para vender sus productos

### Funciones:

- Coordinar los días de ventas de productos, distinto al día de la feria en el centro de Upala
- Proveer un espacio seguro y adecuado para todas las personas vendedoras y los que van a comprar productos

### Necesidades espaciales

- Espacio libre en el centro para poder poner estantes móviles
- Estantes de ventas fijos para otros emprendedores
- Espacios de recreación para el usuario que va a consumir el producto

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Concepto	Diseño arquitectónico de la propuesta	Diseño óptimo a las necesidades espaciales implicadas en la propuesta	Espacios innovadores, con iluminación y ventilación natural para generar confort dentro de la infraestructura
Clima	Temperatura: entre 24 °C y 36 °C Lluvia: 8 meses, entre 13mm y 158mm de lluvia Viento: este, promedio entre 5.6km/h y 12.1 km/h	Asoleamiento	Generar espacios para protección del sol para los usuarios, y al mismo tiempo aprovecharlo en la propuesta para iluminación natural, protegiendo con paneles solares.
		Vientos	Generar barreras vegetales para el proyecto y utilizar el mismo para la ventilación cruzada y de esta manera ventilar naturalmente el espacio
		Lluvias	Utilizar la recolección de agua llovida para su utilización en el riego de espacios verdes, y su almacenamiento para el uso en sanitarios

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Desastres naturales	Inundaciones	En la zona de Upala hay gran cantidad de inundaciones en épocas de lluvia	Seguir los lineamientos del plan regulador en caso de que haya, y proponer una estructura levantada al menos 1 metro, además de tener buen alcantarillado dentro y fuera del centro
Legislación	Reglamento de construcciones	Vestibulos y áreas de dispersión: Se deben hacer vestibulos de al menos 1.40m de ancho por 2.09 de longitud	Se debe considerar el tamaño del vestibulo principal, además del tamaño de los pasillos
		Ascensores: Todo edificio de más de 4 pisos, deberá de contar con un ascensor capaz de transportar como mínimo el 12% de la población en cinco minutos	En el caso que la edificación llegue a ser de 4 pisos o más, se implementará el uso de ascensores para transportar a la población
		Cobertura: siempre y cuando el plan regulador no lo indique, la cobertura no podrá exceder el 75% del área del lote.	El lote a utilizar tiene un área de 47.259 m <sup>2</sup> , por lo que se debe dejar un área libre de 11.815 m <sup>2</sup>

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Legislación	Reglamento de construcciones	<p>Alturas de edificación: la altura de cualquier edificio no debe exceder el 1.5 del ancho promedio de la calle hacia la que da frente.</p>	<p>La calle principal que da al frente de la propuesta es de 16.40m de ancho, por lo que la altura de la edificación no puede superar los 24 metros de altura</p>
		<p>Estética de los edificios: la fachada del edificio debe guardar relación estética con la zona en que se ubica</p>	<p>Se debe considerar las edificaciones alrededor del lote para poder hacer un parámetro de diseño de la edificación y que la misma no violente la visual del lugar</p>
		<p>Iluminación y ventilación natural: la estructura debe tener iluminación y ventilación natural, por medio de ventnas, tragaluces y linternillas.</p>	<p>Por medio del uso de materiales y de ventanas se debe hacer posible la ventilación natural y la iluminación natural de la edificación, se deben aprovechar los vientos provenientes del este.</p>
		<p>Servicios sanitarios: se debe instalar un inodoro, un orinal y un lavabo para hombres por cada 400m<sup>2</sup> de construcción, y un lavado y un inodoro para mujeres por cada 300m<sup>2</sup> de construcción</p>	<p>A la hora de diseñar la propuesta se debe tomar en cuenta la cantidad de metros cuadrados finales para la toma de la decisión de los servicios sanitarios que debe tener la edificación</p>

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Legislación	Reglamento de la ley 7600	<p>Rampas y pendientes: del 10% al 12% en tramos menores a 3 metros, del 8% al 10% en tramos de 3 a 10 metros, del 6% al 8% en tramos mayores a 10 metros</p>	<p>En el diseño de la propuesta se debe tomar en cuenta las pendientes estipuladas para que todo el proyecto pueda ser utilizado por todos los usuarios.</p>
		<p>Elementos urbanos: todo elemento urbano como bancas, basureros, fuentes, maceteros; deben ser diseñados y ubicados de forma que puedan ser usados por personas con discapacidad</p>	<p>En la zona de estar pública se disponen espacios para sentarse y de zona verde, por lo que se debe tomar en cuenta los lineamientos para que estos puedan ser utilizados por todas las personas</p>
		<p>Pisos antiderrapantes: los pisos de las escaleras, accesos principales, pasillos, y en sitios que no están protegidos de las lluvias, deben ser antiderrapantes</p>	<p>Se debe utilizar un tipo de material antideslizante en todas las zonas descubiertas, pasillos, escaleras y demás espacios para dar seguridad al usuario.</p>
		<p>Puertas: el espacio libre de las puertas debe ser de mínimo 0.90 metros.</p>	<p>En todas las puertas de la edificación se va a utilizar un área libre mínima de 90 centímetros, para que todas las personas sin importar si usan silla de ruedas puedan utilizar el espacio en su totalidad</p>

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Legislación	Reglamento de la ley 7600	Servicios sanitarios: en el cubiculo debe haber inodoro, orinal y lavamanos, el mismo debe tener una puerta de 0.90m de ancho que abra hacia afuera, y medidas minimas de 2.25m de profundidad y 1.55m de ancho	En todas las baterias de baños de la edificación va a haber al menos un cubiculo destinado a las personas con discapacidad con los lineamientos expuestos
		Inodoros, duchas y accesorios: la profundidad minima de una ducha es de 2.25m, ancho de 2.25m	Todas las duchas del espacio de dormitorio deberan tener estas medidas minimas para su correcto uso por parte de todas las personas
		Estacionamientos reservados, en general la cantidad de estacionamientos reservados para personas con discapacidad deben ser del 5% del total de espacios de parqueo	En todo caso se debe aplicar la ley, y se deben considerar el porcentaje de estacionamientos reservados, y los mismos deben estar demarcados con el simbolo internacional
		Caracteristicas de los estacionamientos reservados	Deben tener una anchura de 3.30 metros por 5.00 metros de largo como minimo, deben estar construidos en forma antiderrapante y con rampa de acceso a la acera que conduzca a la entrada principal

# Matriz de requerimientos

Factor	Descripción	Descripción del requerimiento	Solución propuesta
Legislación	Manual de disposiciones generales sobre seguridad humana y protección contra incendios	Cantidad de medios de egreso, en carga de ocupantes mayor a 500 personas, no deben haber menos de 3 egresos, y en cargas de 1000 personas no deben haber menos de 4 egresos	En toda la edificación deben estar distribuidos los medios de egreso que funcionen de manera que toda la población pueda ser evacuada de manera correcta
		Señalización, toda vía de evacuación, así como los accesorios y demás, deben estar debidamente señalizados	En toda la edificación se debe demarcar las zonas de evacuación, zonas seguras, lugares de extintores, y demás demarcaciones que hagan la evacuación de manera sencilla
		Dispositivos de activación, la edificación debe ser capaz de contener la situación hasta que llegue el cuerpo de bomberos	Deben haber detectores de humo, detectores de temperatura, estaciones manuales de incendios, sistemas de aspersores, sirenas con sonido e iluminación.
		Accesos, en toda edificación debe haber acceso vehicular de 5m de ancho libre, 5m de altura libre, calles internas de 6m de ancho mínimo	En toda la propuesta se deben disponer estas medidas para que en caso de emergencia el cuerpo de bomberos pueda ingresar de manera fácil y eficaz al centro y pueda atender la situación

# CAPÍTULO



Analizar las características físico - espaciales, ambientales, climáticas, topográficas y estructura de campo del lote a seleccionar.

## CONTENIDO

3.1 Ubicación de la propuesta	82
3.2 Características físicas	84
3.3 Mapa de uso de suelos	85
3.4 Mapa de hitos y nodos	86
3.5 Mapa de cobertura vegetal	88
3.6 Mapa de zonas de vida	89
3.7 Paleta vegetal	90
3.8 Fauna de la zona	93
3.9 Temperatura y precipitación	94
3.10 Mapa de ríos	96
3.11 Perfiles topográficos	97
3.12 Perfiles urbanos	98
3.13 Mobiliario urbano	100
3.14 Estructura funcional	101

# EL SITIO

# Ubicación de la propuesta





F.211



**Coordenadas geográficas**  
10° 54' 03" latitud norte  
85° 01' 03" oeste

# Ubicación de la propuesta

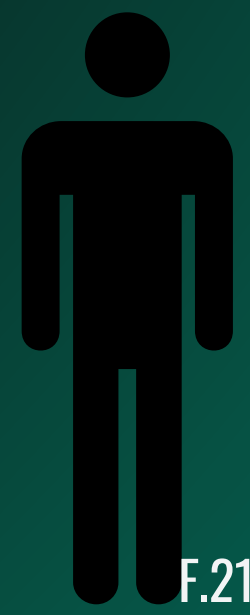
## Upala, Alajuela, Costa Rica

Se toma como lugar para la desarrollar la propuesta el distrito de Upala, cantón Upala, de la provincia de Alajuela, en Costa Rica.

Esta decisión es basada en el análisis y comparación de la vulnerabilidad social de las zonas de Costa Rica y las redes de apoyo a las cuales tienen acceso estas comunidades.

Si bien es cierto, en Costa Rica hay muchas comunidades en condición de vulnerabilidad social; Upala es una zona con poco acceso a redes de apoyo.

El lote se compararon opciones, sin embargo, el lote escogido, se encuentra en un punto estratégico cerca del centro de Upala, y cerca de instituciones gubernamentales, además de tener acceso directo de la vía pública y ciclovía. Y por último, por temas de uso de suelo, en el que este lote tiene uso de suelo de agricultura y de construcción, las otras opciones era solo de agricultura o estaban muy cercanos a casas de habitación o lejanos del centro.



F.212



F.213

**Población general**  
Total: 56 173 habitantes  
Densidad: 33.64 hab/km2

# Características físicas

## Dos Ríos

Total: 4.063 habitantes  
Altitud: 500 m.s.n.m

## San José

Total: 8.863 habitantes  
Altitud: 46 m.s.n.m

## Delicias

Total: 5.538 habitantes  
Altitud: 30 m.s.n.m



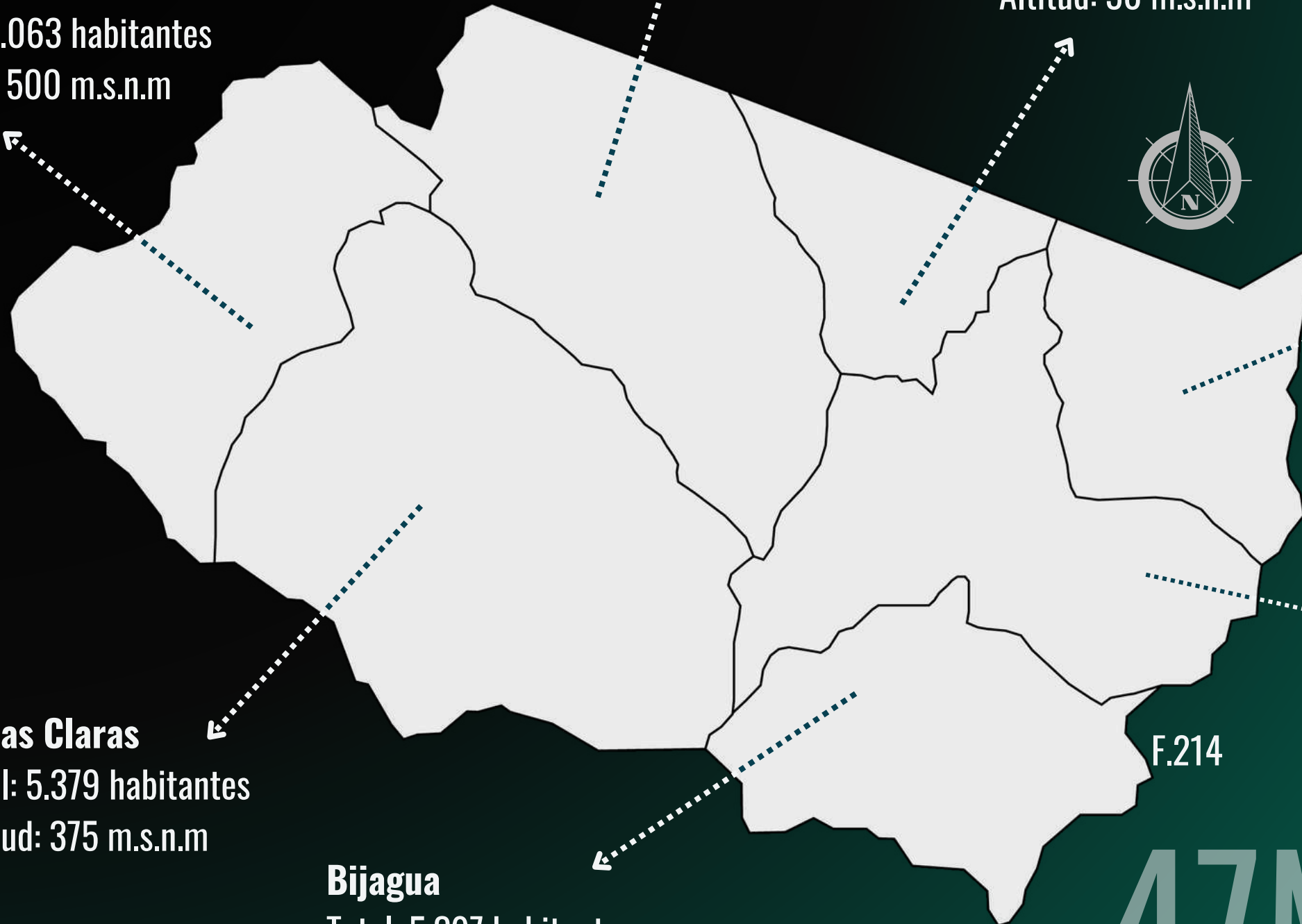
## Yolillal

Total: 4.175 habitantes  
Altitud: 39 m.s.n.m

## Upala

Total: 22.397 habitantes  
Altitud: 48 m.s.n.m

El cantón de Upala, es el cantón número 13 de la provincia de Alajuela, el mismo se divide en 7 distritos: Upala (cabecera), Yolillal, Delicias, San José, Dos Ríos, Aguas Claras y Bijagua.



## Aguas Claras

Total: 5.379 habitantes  
Altitud: 375 m.s.n.m

## Bijagua

Total: 5.397 habitantes  
Altitud: 430 m.s.n.m

47MIL

metros cuadrados de lote



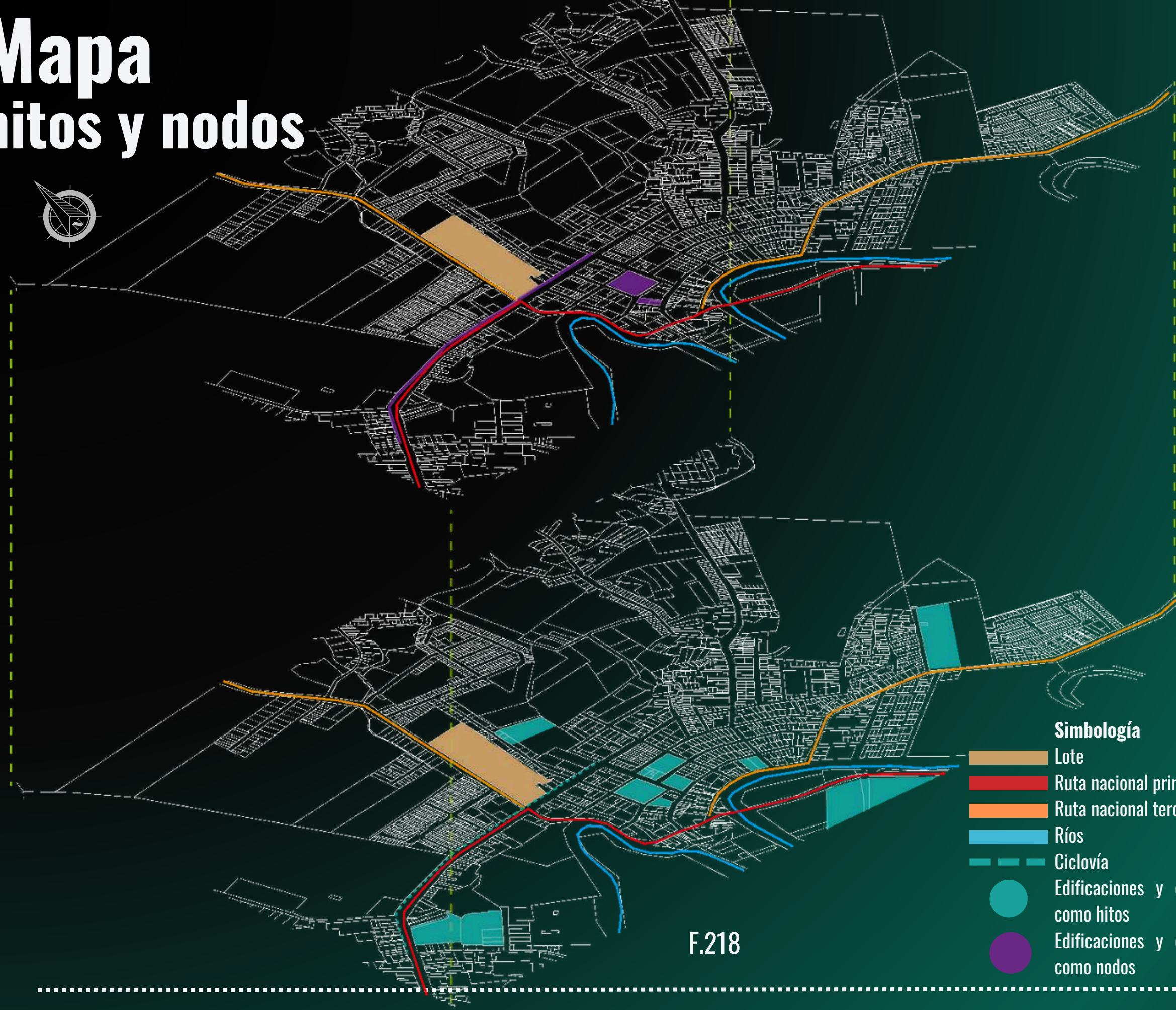
# Mapa de uso de suelos





Se puede observar como en el radio de estudio de 1 kilometro, las zonas sin construir, o de agricultura son mucho mayores en comparación con las demás áreas, sin embargo, lo habitacional tiene mucha fuerza en el centro de Upala, sus habitantes residen en el centro de Upala. En resumen se puede observar que espacio sin construir es del 50%, habitacional 25%, institucional 5%, comercial 15% y educativo y de salud 5%.

Se puede observar que en el eje principal (calle principal frente al lote), se concentra la mayor parte del comercio, y lo que es habitacional se encuentra en la partes más alejadas a ese eje, por lo que la propuesta al estar en el centro de todo lo urbano, no interfiere con lo habitacional.

# Mapa hitos y nodos



## Simbología

-  Lote
-  Ruta nacional primaria 4
-  Ruta nacional terciaria
-  Ríos
-  Ciclovía
-  Edificaciones y espacios definidos como hitos
-  Edificaciones y espacios definidos como nodos

## Nodos

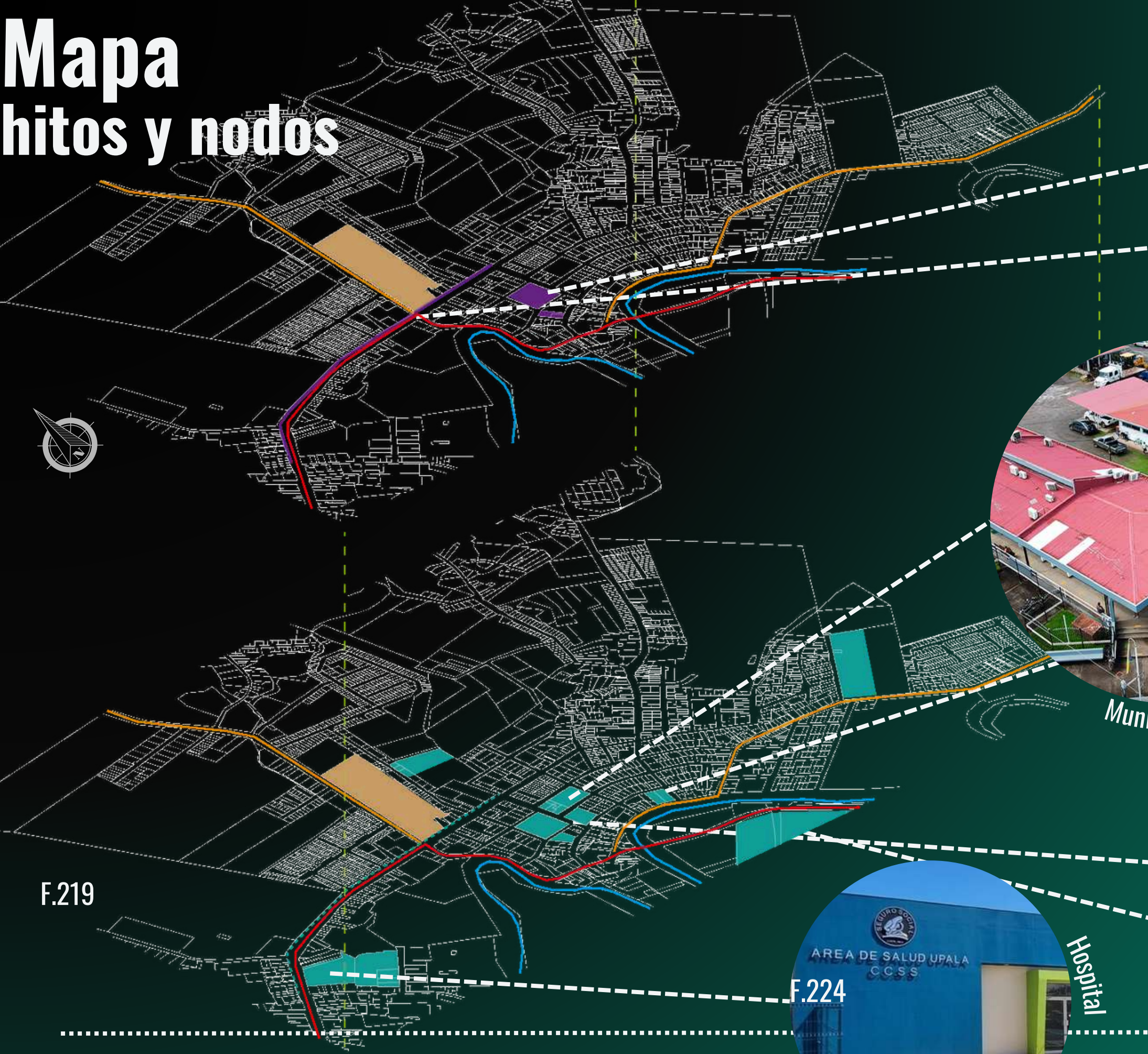
“Los nodos son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de un ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra. O bien los nodos pueden ser sencillamente, concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter físico, como ser una esquina donde se reúne la gente o una plaza.” (Lynch, Kevin. 1974. p. 48-49)

## Hitos

“La función de los hitos es servir como elementos de orientación dentro del espacio urbano. El ciudadano de a pie podrá situarse dentro de la ciudad orientándose a través de los hitos.” (Banet. 2007)

Se toman como hitos los puntos arquitectónicos que sobresalen en el espacio urbano, tales como, el parque central, plaza de la feria, mercado central, redondel, aeropuerto de Upala, hospital de Upala. Y como hitos se toma la ciclovía, el parque central y la terminal de buses.

# Mapa hitos y nodos



F.220  
Parque central



Ciclovia  
F.221



F.222  
Municipalidad



F.223  
Iglesia de Upala



F.224  
Hospital



F.225  
Aeropuerto de Upala



F.226  
Plaza feria

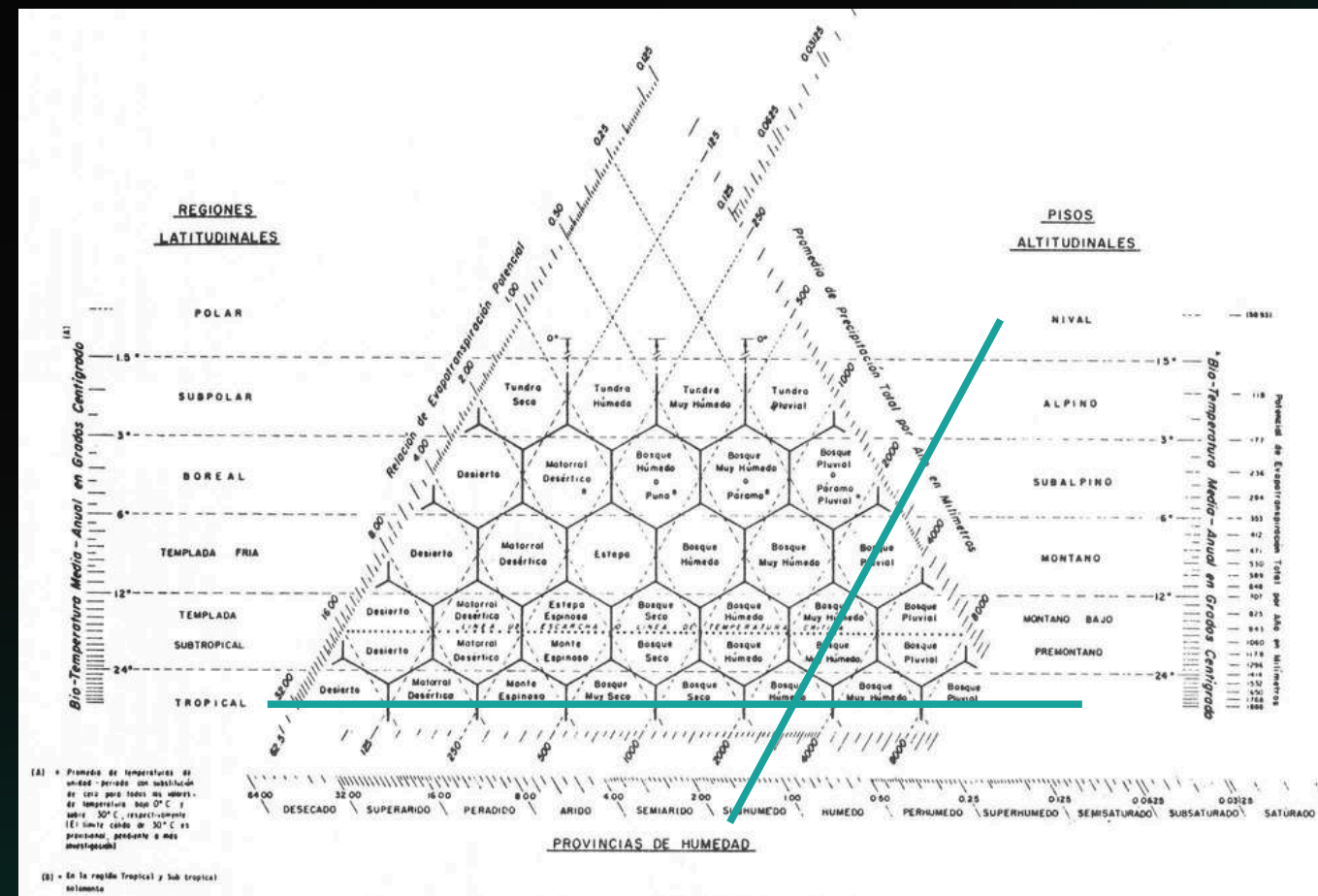
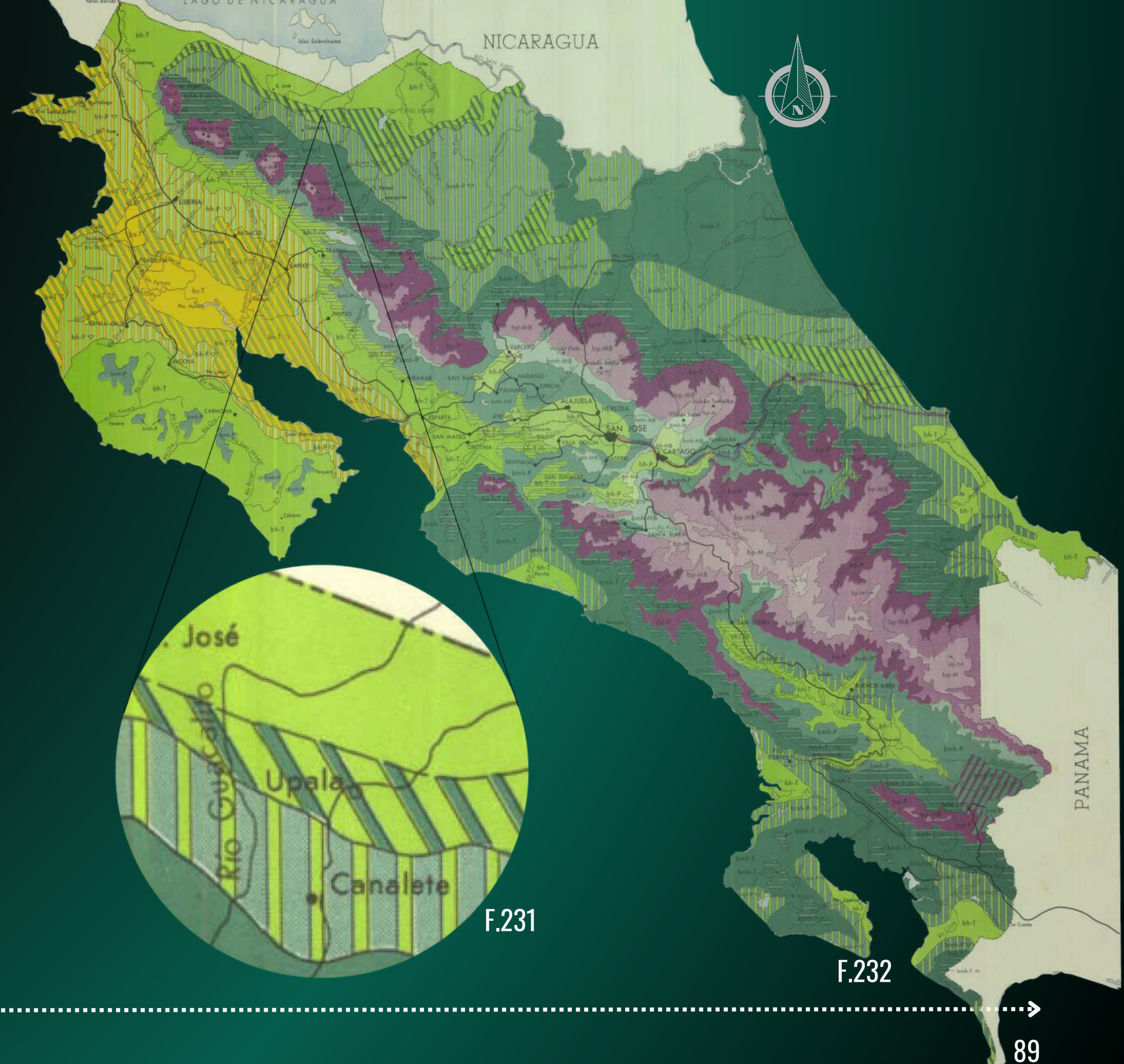
# Mapa cobertura vegetal



# Mapa zona de vida

La zona de vida donde se ubica el cantón de Upala, es **Bosque Húmedo Tropical, transición a prehúmedo**.

Este tipo de bosque representa el 5.5% del territorio, y es característico por ser un bosque siempre verde, con gran variedad de animales y plantas. Su precipitación va de los 1.800 a 4.000 mm por año, y destaca sus altas temperaturas, su periodo seco va de 0 a 2 meses.

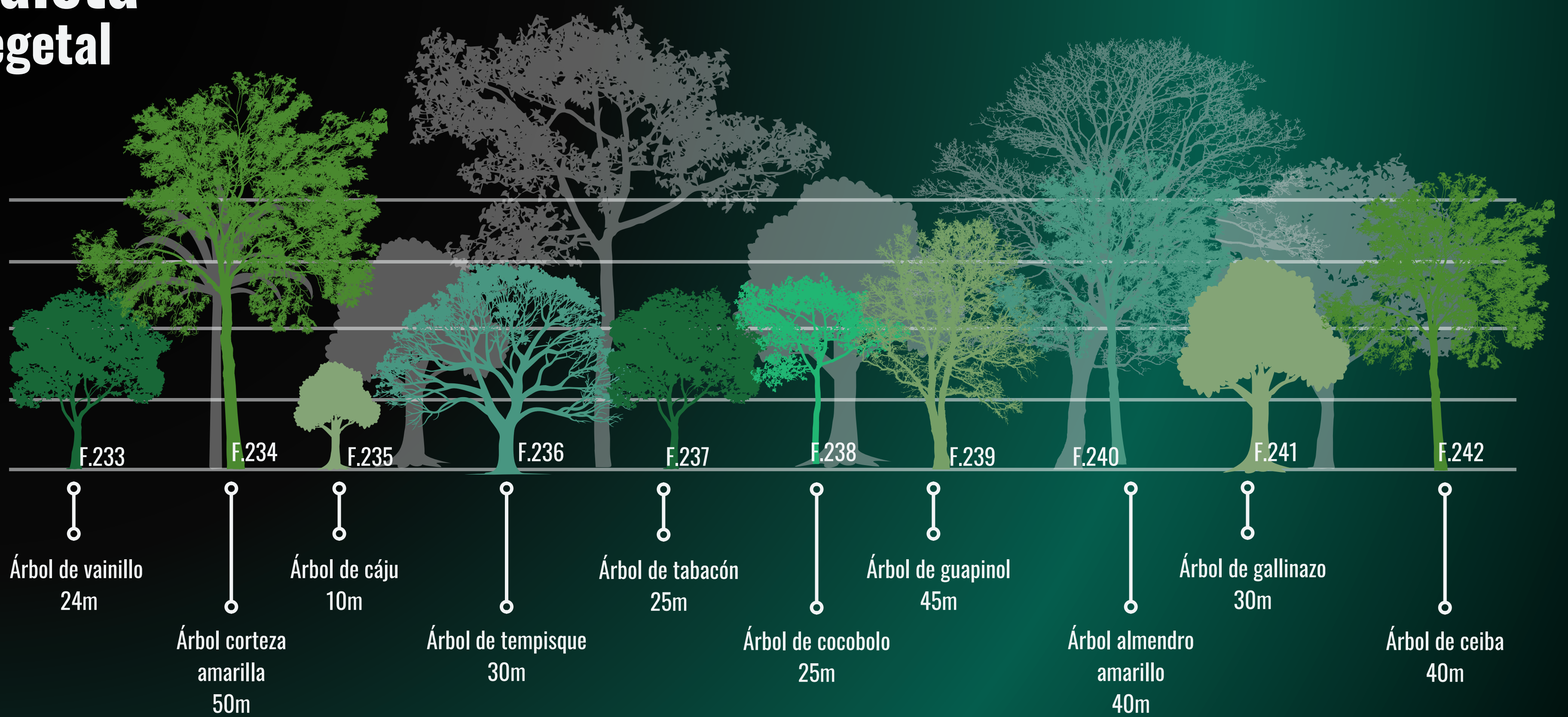


F.230

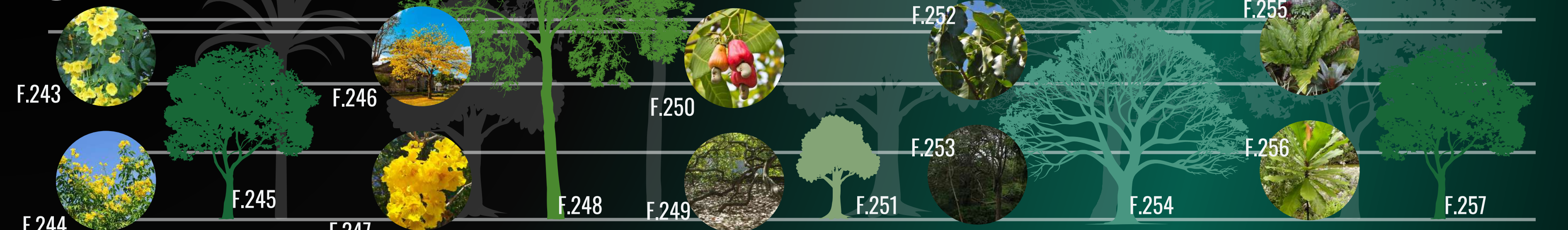
F.231

F.232

# Paleta vegetal



# Paleta vegetal



**Árbol de vainillo**  
*Tecoma Stans*

**Árbol corteza amarillo**  
*Tabebuia Ochracea*

**Árbol de cáju**  
*Anacardium Occidentale*

**Árbol de tempisque**  
*Sideroxylon Capiri*

**Árbol de tabacón**  
*Anthurium Crassinervium*



Requiere luz      Polinizador



Requiere luz      Polinizador



Requiere luz      Polinizador



Requiere luz      Polinizador



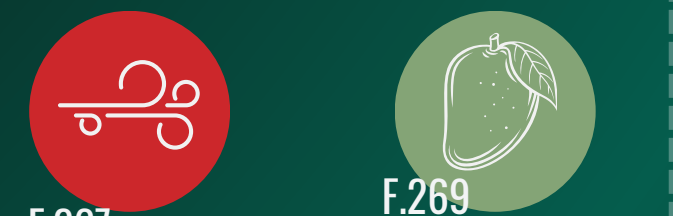
Requiere luz      Polinizador



Dispersión      Ornamental



Dispersión      Ornamental



Dispersión      Frutal



Dispersión      Maderable



Dispersión      Ornamental

# Paleta vegetal



Árbol de cocobolo  
Dalbergia Retusa

Árbol de guapinol  
Hymenaea Courbaril

Árbol almendro amarillo  
Dipteryx Oleifera

Árbol de gallinazo  
Schizolobium Parahyba

Árbol de ceiba  
Ceiba Pentandra



F.293

Requiere luz



F.294

Polinizador



F.297

Requiere luz



F.299

Polinizador



F.301

Requiere luz



F.302

Polinizador



F.305

Requiere luz



F.307

Polinizador



F.309

Requiere luz



F.310

Polinizador



F.295

Dispersión



F.296

Maderable



F.298

Dispersión



F.300

Medicinal



F.303

Dispersión



F.304

Alimento aves



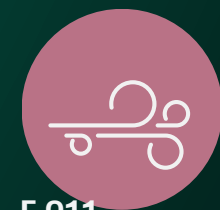
F.306

Dispersión:  
explosión del fruto



F.308

Maderable



F.311

Dispersión



F.312

Ornamental

# Fauna de la zona



Caimán

F.313



Puma

F.314



Danta

F.315



Mono Congo

F.319



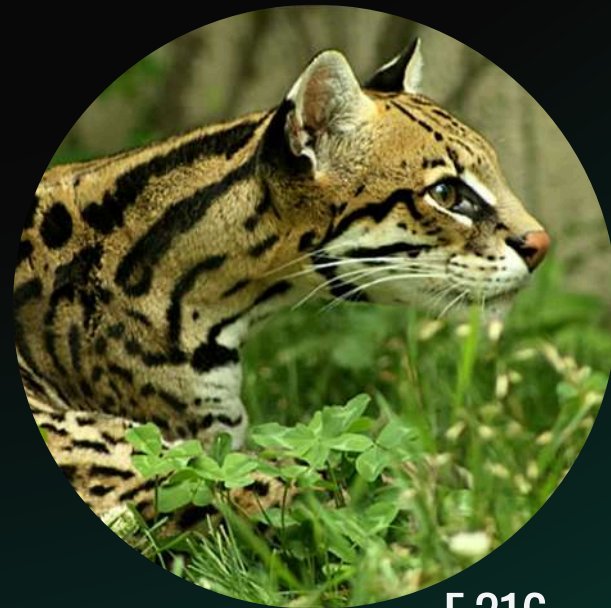
Colibrí

F.321



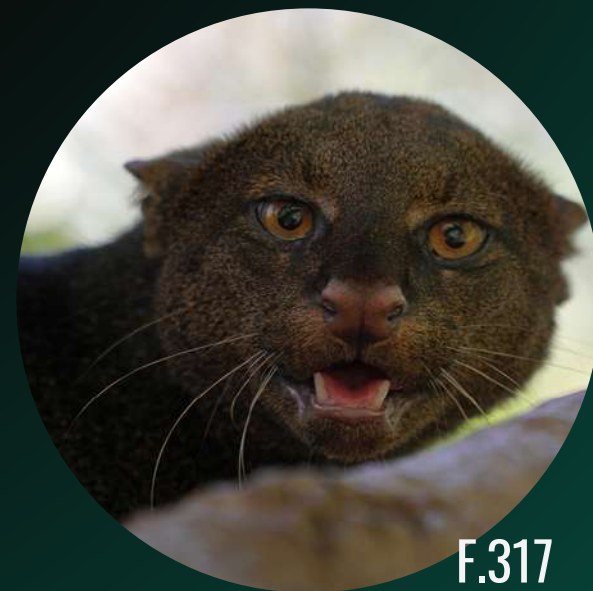
Garza

F.322



Manigordo

F.316



León Breñero

F.317



Venado

F.318



Mono Araña

F.320



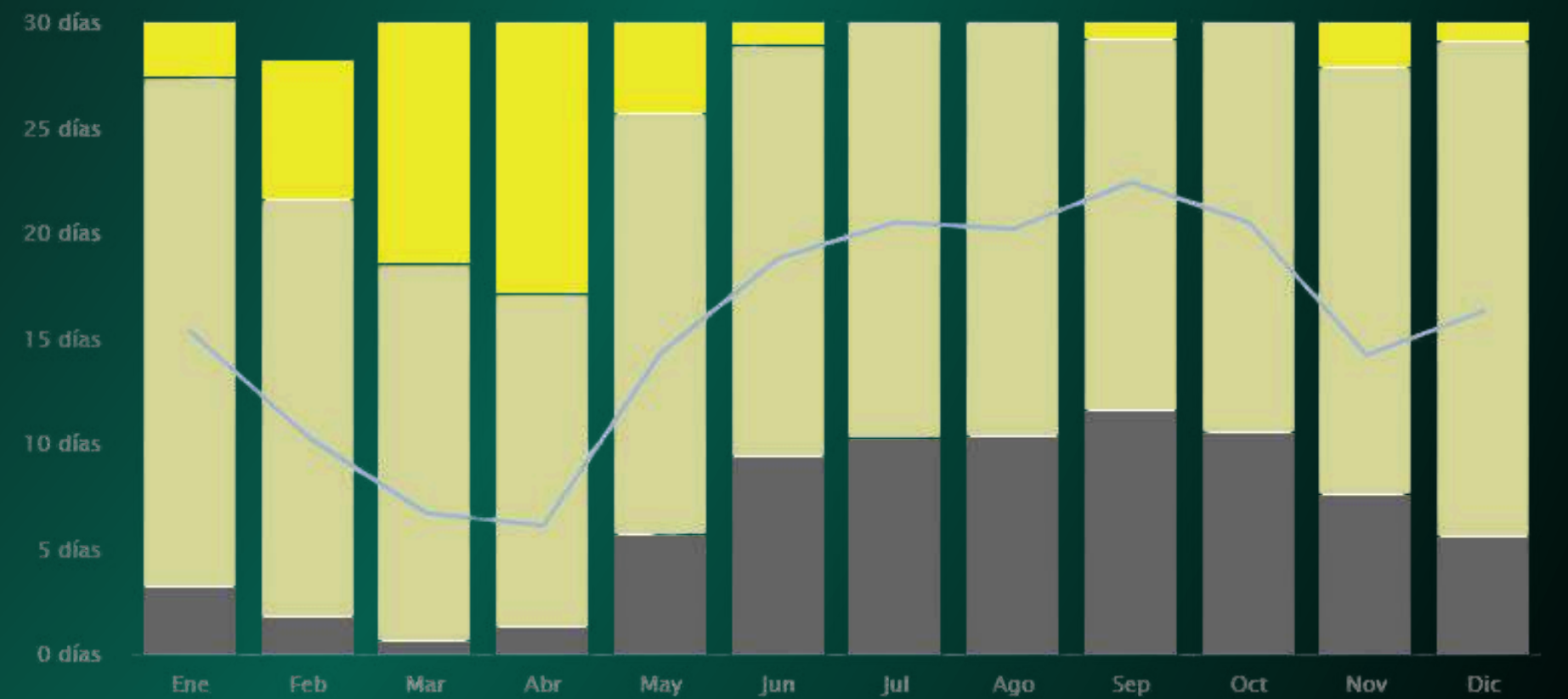
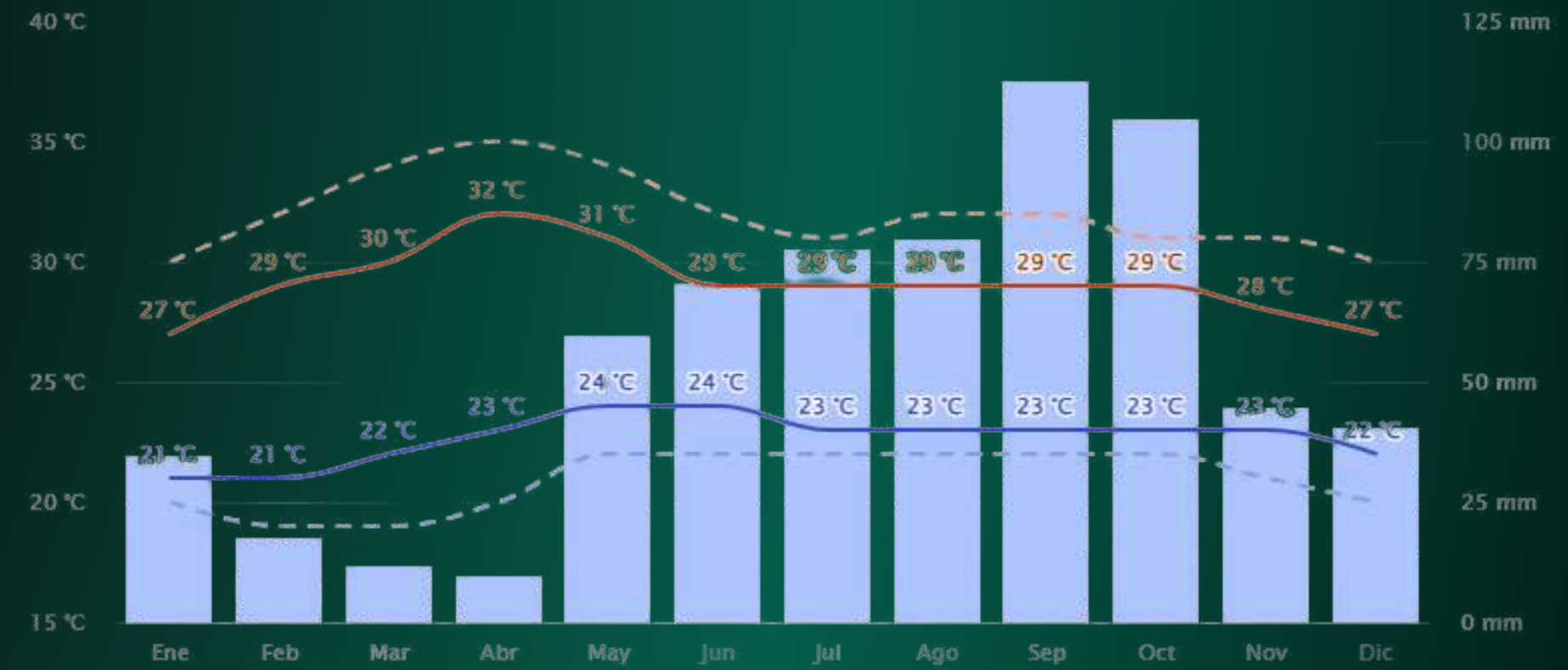
Zopilote

F.323

# Temperaturas y precipitaciones

Se puede observar en el gráfico como la temperatura media de la zona es de 28° celcius, y la cantidad de lluvia promedio en milímetros es de 158mm. Se puede ver como el mes de abril es el más caluroso y con poca presencia de lluvias, y en septiembre se tiene temperaturas más bajas, sin embargo, es el mes con más mm de lluvia. Por lo que tomando en cuenta estos datos, se puede concluir que toda propuesta que se haga, debe tener en consideración las altas temperaturas y la cantidad de lluvia en la zona, por lo que el uso de protección del sol, evitar espacios al aire libre (sin techar) pueden llegar a ser buenas opciones para proporcionar al usuario confort en toda la propuesta.

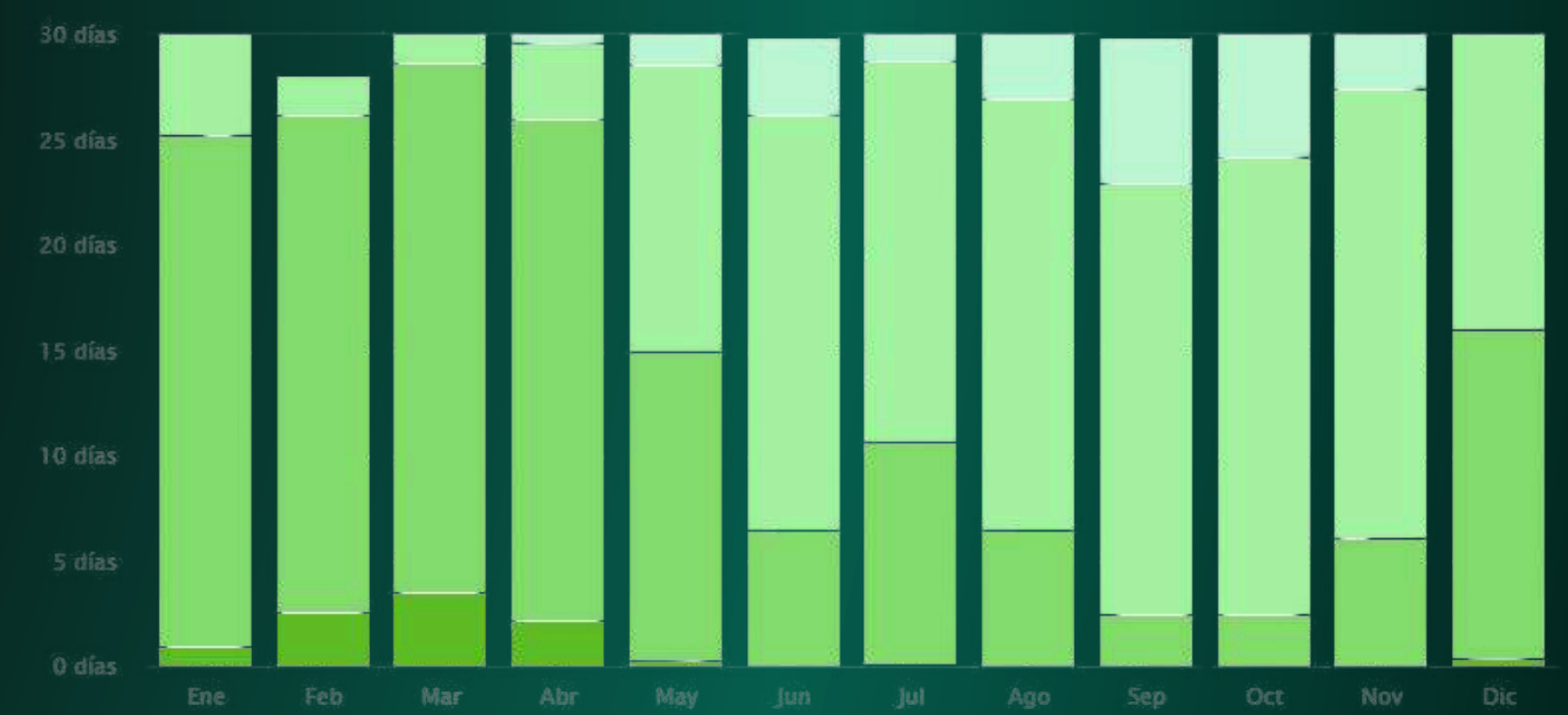
En relación con la cantidad de sol, se puede observar que igual el mes de abril tiene mucha exposición al sol y pocas nubes, por lo que el poner protección solar como parasoles en el proyecto debe ser considerado, aunque de igual manera, se debe aprovechar esta exposición al sol para iluminación natural y para uso de parasoles para la generación de energía eléctrica para la zona.



# Vientos



F.326



F.327



En Upala la parte más ventosa del año dura aproximadamente 5.4 meses, con velocidades promedio de 8.9 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año es febrero, con vientos de hasta 12.1 kilómetros por hora.

La dirección del viento predominante en Upala es del este, durante todo el año, sin embargo, va cambiando durante los meses.

Esto se puede tomar en cuenta a la hora de poner vegetación en la zona, que ayude a amortiguar un poco la carga que puede tener los vientos sobre la estructura, y como estos mismo vientos de alguna manera se puede utilizar para estar renovando el aire dentro de la edificación y generar ventilación cruzada y natural a lo largo de toda la propuesta, para junto con los parasoles generar cierto confort al usuario.



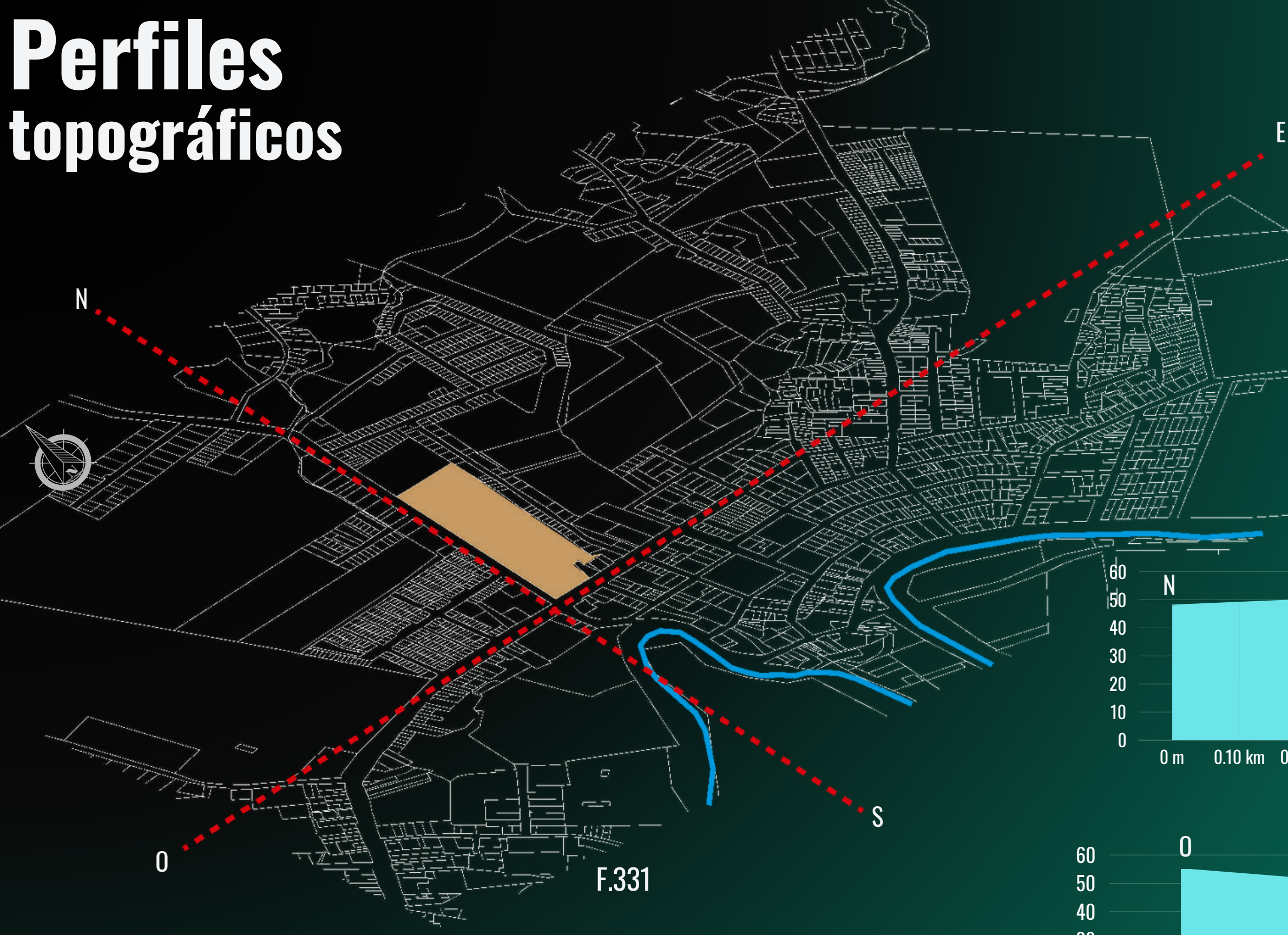
# Mapa de ríos



El río con mayor influencia en la zona de Upala, es el Río Zapote, el cual nace en las faldas del Volcán Miravalles, y pasa por las zonas de Bijagua de Upala, y vierte las aguas en el lago de Nicaragua.

Dentro de la zona de Upala, en las épocas de abundante lluvia, este río crece y es el que provoca grandes inundaciones en toda la zona; el lote de la propuesta no se encuentra directamente con el río, sin embargo, está a 200 metros de distancia, por lo que la propuesta se puede ver afectada por el mismo, y por las inundaciones, por lo que proponer una edificación elevada 1 metro sobre el nivel de piso, podría ayudar a que la estructura no se vea afectada.

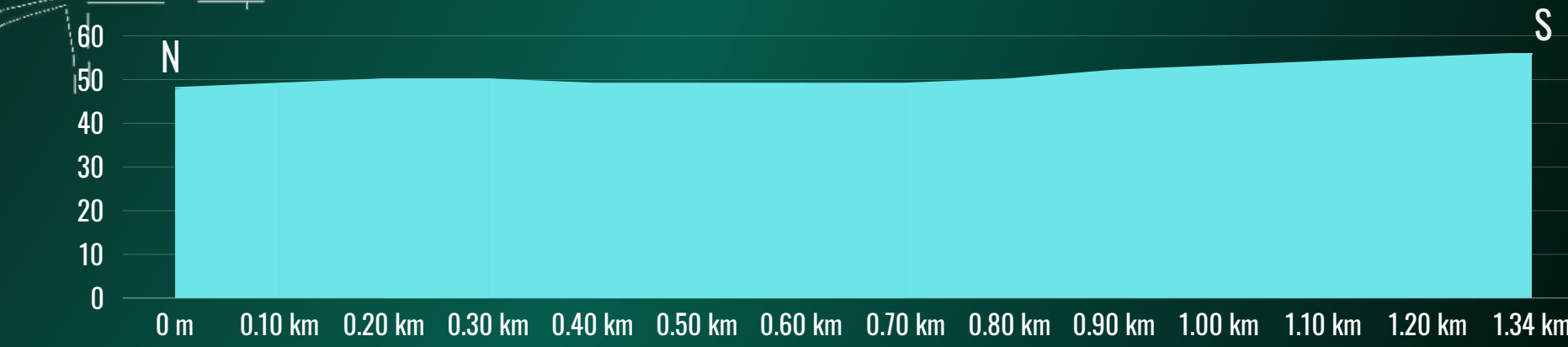
# Perfiles topográficos



El río con mayor influencia en la zona de Upala, es el Río Zapote, el cual nace en las faldas del Volcán Miravalles, y pasa por las zonas de Bijagua de Upala, y vierte las aguas en el lago de Nicaragua.

Dentro de la zona de Upala, en las épocas de abundante lluvia, este río crece y es el que provoca grandes inundaciones en toda la zona; el lote de la propuesta no se encuentra directamente con el río, sin embargo, está a 200 metros de distancia, por lo que la propuesta se puede ver afectada por el mismo, y por las inundaciones, por lo que proponer una edificación elevada 1 metro sobre el nivel de piso, podría ayudar a que la estructura no se vea afectada.

 Río Zapote  
 Eje topográfico



# Perfiles urbanos



F.334



F.335



F.336



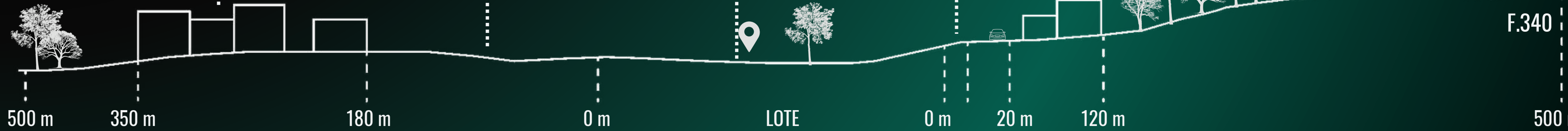
F.337



F.338



F.339



# Perfiles urbanos



F.341



F.343



F.342



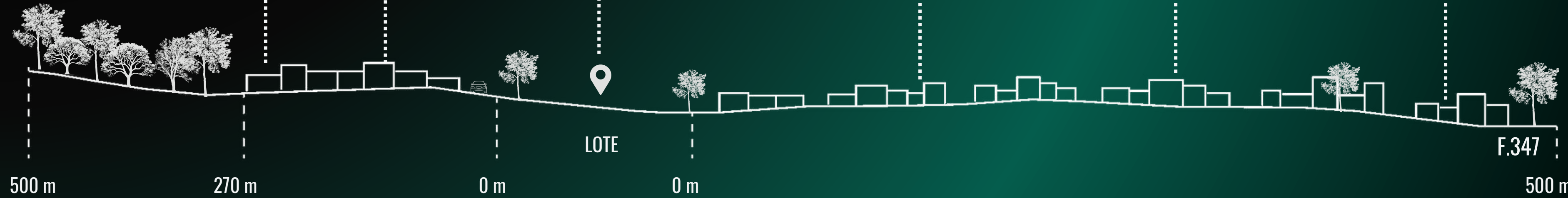
F.344



F.345



F.346



# Mobiliario urbano



F.348



F.349



F.350



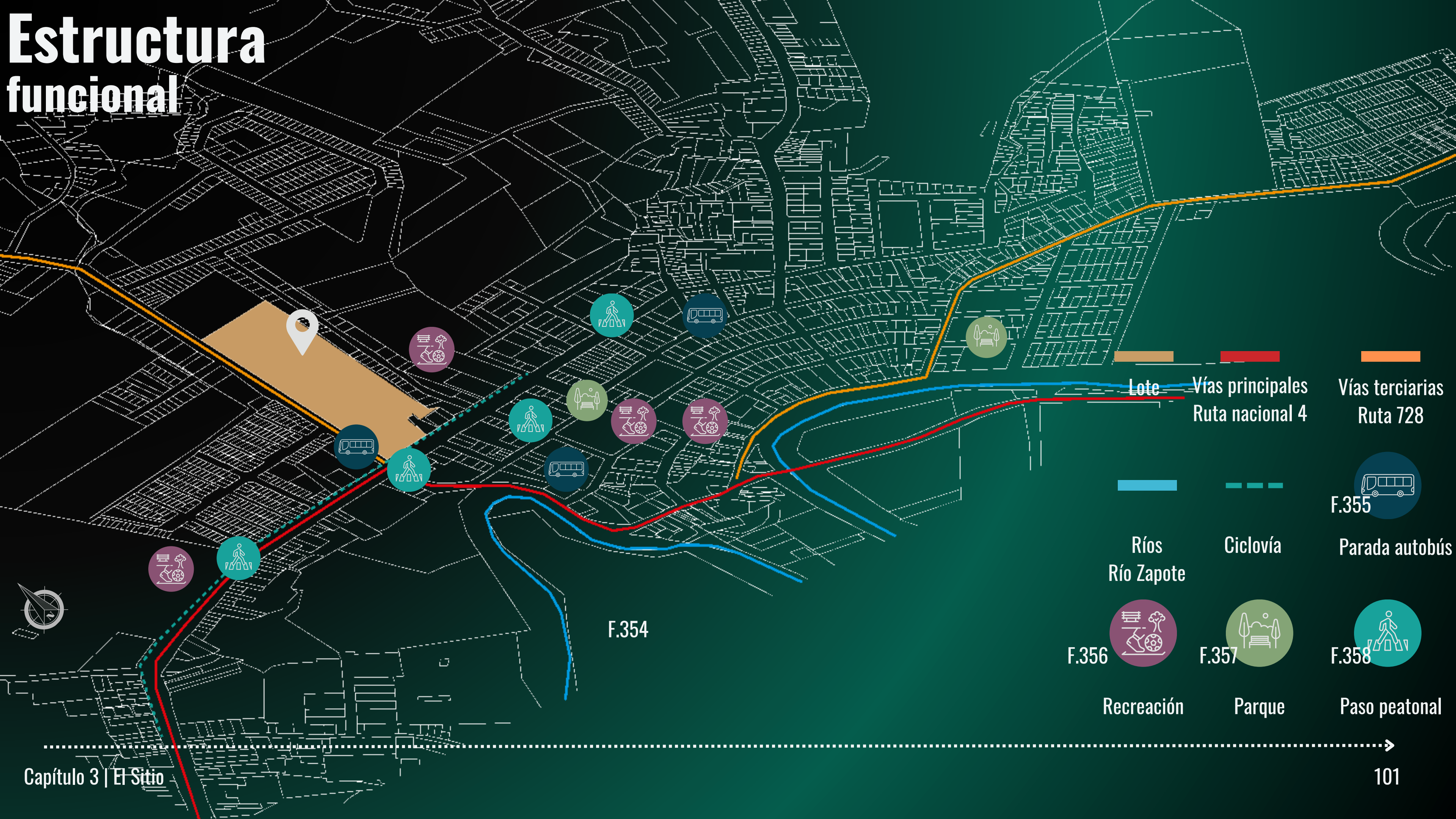
F.351



F.352



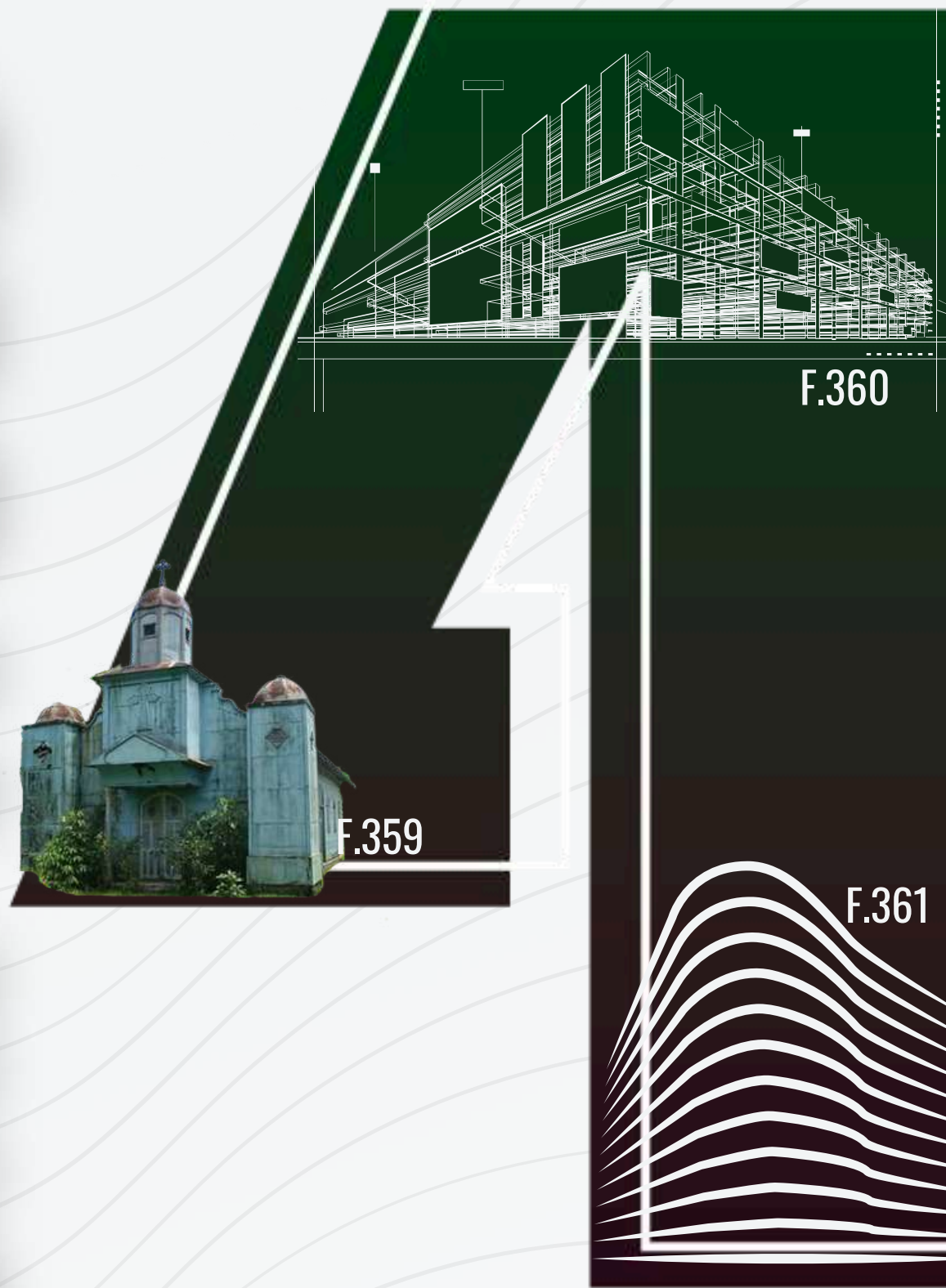
# Estructura funcional



		
Lote	Vías principales Ruta nacional 4	Vías terciarias Ruta 728
		
Ríos Río Zapote	Ciclovía	Parada autobús F.355
		
Recreación F.356	Parque F.357	Paso peatonal F.358



# CAPÍTULO



## CONTENIDO

4.1 Problemática y respuesta a la misma	103
4.2 Elección del lote	106
4.3 Programa Arquitectónico	107
4.4 Matriz de relaciones	119
4.5 Concepto y metáfora	121
4.6 Memoria descriptiva	124
4.7 Propuesta arquitectónica	
4.7.1 Planta de sitio	125
4.7.2 Edificio administrativo	126
4.7.3 Edificio institucional	133
4.7.4 Edificio educativo	138
4.7.5 Edificio dormitorios	149
4.7.6 Vistas generales	156

Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de apoyo social para la comunidad de Upala en condición de Vulnerabilidad.

# LA PROPUESTA

# Problemática y respuesta a la misma

La migración de personas nicaraguenses a la zona de Upala, es un tema que va a seguir sucediendo con regularidad, por las diferentes razones que tengan las personas de Nicaragua, sin embargo, dentro de la propuesta se quieren generar espacios de apoyo para los migrantes, espacios de estar donde puedan regularizar su estatus migratorio

Espacios requeridos:

- Espacios u oficinas para Migración y Extranjería.
- Espacios de estar para personas migrantes
- Sala de espera
- Espacios donde puedan dormir y estar durante su proceso de regularización
- Espacios de capacitación y apoyo para toda persona migrante.



Esta problemática es algo a lo que arquitectónicamente no se le puede dar solución, sin embargo, por medio de espacios para capacitación técnica para los usuarios, se puede dar cierto nivel técnico a las personas de Upala, para optar por mejores opciones laborales.

Espacios requeridos:

- Aulas para capacitación
- Talleres de enseñanza de diferentes áreas técnicas
- Espacios de estar para los estudiantes
- Espacios de estudio para todos los usuarios

Creación de espacios donde las instituciones como el INAMU, PANI, y demás actores interesados en la propuesta, tengan su espacio para poder atender a la comunidad de una forma más eficiente.

Espacios requeridos:

- Oficinas para diferentes instituciones
- Salas de espera para los usuarios
- Batería de baños públicos y privados
- Recepción general del módulo para ubicación de los usuarios

# Problemática y respuesta a la misma

Con la problemática de la violencia intrafamiliar, se deben trabajar espacios en conjunto con el INAMU y PANI, donde hayan diferentes espacios de apoyo a las mujeres y niños, y espacios donde puedan estar seguros.

Espacios requeridos:

- Espacio seguro para espera y de estar
- Oficinas de INAMU y PANI
- Oficinas o consultorios con psicólogos
- Espacios para dormir donde puedan quedarse mientras las instituciones trabajan en sus casos
- Oficinas de abogados para apoyo legal
- Comedor para todos los usuarios que lo requieran

Violencia  
intrafamiliar

Poco acceso  
a herramientas

Poco acceso  
a la salud

Un porcentaje importante de los estudiantes de la zona no tienen acceso a herramientas tecnológicas para poder llevar sus estudios de una mejor manera, por lo que se proponen espacios de estudio e investigación.

Espacios requeridos:

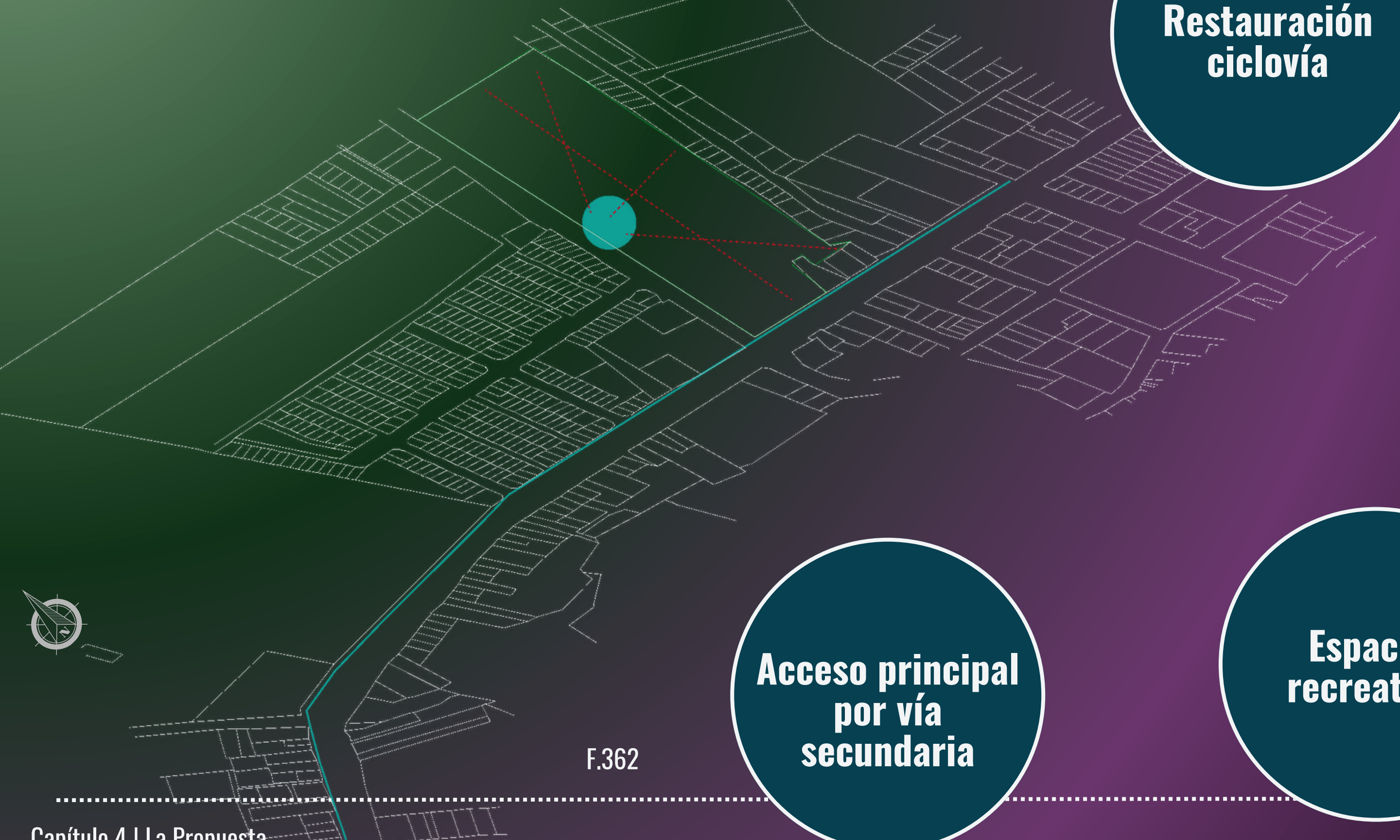
- Aulas para tutorías
- Espacios de estudio privado y en grupo
- Biblioteca y espacios con equipo de computo

Si bien en Upala cuentan con Hospital y diferentes EBAIS, la zona se encuentra vulnerable en el área de salud por que los EBAIS no son suficientes y los usuarios al no tener empleo fijo, puede que no tengan acceso al seguro, por lo que se propone un espacio en conjunto con la CCSS donde se les de atención de primer nivel.

Espacios requeridos:

- Salas de espera
- Espacios de consultorios con médicos generales, y diferentes especialidades
- Acceso de ambulancias, para referir pacientes al Hospital de Upala que se encuentra a 500 metros de la propuesta

# Problemática y respuesta a la misma



**Restauración  
ciclovía**

**Boulevard interno  
que conecte todos  
los edificios**

**Acceso principal  
por vía  
secundaria**

**Espacios  
recreativos**



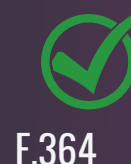
F.362

# Elección del lote de la propuesta



F.363

1



F.364

- Área grande para desarrollar el proyecto
- Topografía plana
- Uso de suelos para construcción o siembra

2



F.366

- Sin acceso a calle principal directo
- Lote alargado por lo que no permitiría un diseño más libre

3



F.367

- Área grande para desarrollar el proyecto
- Topografía plana
- Uso de suelos para construcción o siembra

4



F.369

- Área grande para desarrollar el proyecto
- Acceso a calle principal



F.370

- Cerca del río Zapote, propenso a inundaciones
- Alejado del centro de Upala

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Público	Parqueo de visitas	Visitantes	50	Estacionamiento de carros y motocicletas	Protección de la lluvia y sol	2 x 5	10 m2	500 m2
	Parqueo personas con discapacidad	Visitantes	5	Estacionamiento carros según Ley 7600	Protección de la lluvia y sol	2.5 x 5	12.5 m2	62.50 m2
	Vestíbulo	Visitantes	30	Acceso principal a las instalaciones	Ventilación e iluminación	10 x 10	100 m2	100 m2
	Ascensores	Visitantes	16	Distribución y movilización de los usuarios	Iluminación	2 x 2	4 m2	8 m2
	Sala de espera	Visitantes	25	Espacio para espera y descanso	Ventilación e iluminación	6 x 8	48 m2	48 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Público	Bateria de baños	Visitantes	2	Servicios sanitarios	Ventilación e iluminación	6 x 8	48 m2	96 m2
	Circulación	Visitantes	-	Espacios de circulación	Ventilación e iluminación	-	-	-
	Plaza / Boulevard	Visitantes	1	Espacios público para el uso de los usuarios, zonas verdes	Portección del sol y la lluvia	-	-	-
	Plaza de ventas	Visitantes	1	Espacio para emprendedores	Protección del sol y la lluvia	10 x 10	100 m2	100 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Consultorios médicos	Visitantes	5	Servir de consultorio médico para atención de primer nivel	Ventilación e iluminación natural	8 x 8	64 m2	320 m2
	Sala de espera	Visitantes	1	Espacio para espera y estar de los consultorios	Ventilación e iluminación natural	10 x 10	100 m2	100 m2
	Acceso ambulancia	Médicos y ambulancia	1	Acceso para ambulancia para emergencias	Protección del sol y la lluvia	5 x 5	25 m2	25 m2
	Oficina migración	Extranjeros	3	Oficina de migración y extranjería para apoyo a extranjeros	Ventilación e iluminación natural	5 x 8	40 m2	120 m2
	Sala de espera	Extranjeros	1	Espacio de estar para extranjeros	Ventilación e iluminación natural	10 x 10	100 m2	100 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Dormitorios	Extranjeros	20	Dormitorio para dar un lugar de estancia temporal para personas migrantes	Ventilación e iluminación natural	20 x 20	400 m2	400 m2
	Bateria de baños y duchas	Extranjeros	2	Duchas y sanitarios para extranjeros	Ventilación e iluminación natural	8 x 8	64 m2	128 m2
	Bateria de baños	Extranjeros	2	Servicio sanitario publico sin acceso a duchas	Ventilación e iluminación natural	6 x 8	48 m2	96 m2
	Oficina INAMU	Mujeres visitantes	2	Espacio para institución para mujeres	Ventilación e iluminación natural	6 x 8	48 m2	96 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Oficina PANI	Niños y mujeres	2	Oficina para atender casos de niños y mujeres	Ventilación e iluminación natural	6 x 8	48 m2	96 m2
	Bateria de baños	Visitantes área mujeres y niños	2	Servicio sanitario	Ventilación e iluminación natural	6 x 8	48 m2	96 m2
	Recepción	Visitantes	1	Recepción para INAMU y PANI	Ventilación e iluminación natural	5 x 5	25 m2	25 m2
	Aulas de capacitación técnica	Estudiantes, mujeres, extranjeros	10	Espacios de capacitación técnica en diferentes áreas	Ventilación e iluminación natural	8 x 8	64 m2	640 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Talleres de capacitación	Estudiantes, mujeres, extranjeros	10	Espacios de capacitación técnica en diferentes áreas	Ventilación e iluminación natural	8 x 9	72 m2	720 m2
	Área de estar estudiantes	Estudiantes, mujeres, extranjeros	1	Espacio de descanso y estar para estudiantes	Ventilación e iluminación natural	9 x 9	81 m2	81 m2
	Salas de estudio individual	Estudiantes, mujeres, extranjeros	5	Espacio para estudio privado para los estudiantes	Ventilación e iluminación natural	3 x 3	9 m2	45 m2
	Salas de estudio grupal	Estudiantes, mujeres, extranjeros	5	Espacio de estudio grupal para estudiantes	Ventilación e iluminación natural	5 x 5	25 m2	125 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Consultorio psicología	Visitantes, extranjeros, mujeres, niños	5	Espacio para psicología de los diferentes usuarios	Ventilación e iluminación natural	6 x 6	36 m2	180 m2
	Dormitorios mujeres y niños	Mujeres y niños	20	Dormitorio para dar un lugar de estancia temporal para personas migrantes	Ventilación e iluminación natural	20 x 15	300 m2	300 m2
	Oficina legal	Visitantes, extranjeros, mujeres, niños	5	Oficina para atención y apoyo legal a los interesados	Ventilación e iluminación natural	5 x 6	30 m2	150 m2
	Comedor	Visitantes, extranjeros, mujeres, niños	1	Comedor público para atender a extranjeros, mujeres y niños que se quedan en dormitorios	Ventilación e iluminación natural	15 x 15	225 m2	225 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Semi privado	Biblioteca	Estudiantes	1	Espacio para investigación y lectura	Ventilación e iluminación natural	10 x 10	100 m2	100 m2
	Taller computación	Estudiantes	1	Espacio para investigación y lectura	Ventilación e iluminación natural	10 x 8	80 m2	80 m2
	Taller de desarrollo para niños	Niños	1	Espacio con herramientas para niños	Ventilación e iluminación natural	5 x 5	25 m2	25 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Privado	Parqueo administrativo	Empleados	20	Estacionamiento de vehiculos de empleados	Protección de la lluvia y el sol	2 x 5	10 m2	200 m2
	Oficinas administrativas	Empleados	10	Coordinación y adminitración del centro	Ventilación e iluminación natural	8 x 6	48 m2	480 m2
	Bateria de baños	Empleados	2	Servicio sanitario	Ventilación e iluminación natural	6 x 8	48 m2	96 m2
	Cocina industrial	Cocineros	1	Espacio de cocina para comedor	Ventilación e iluminación natural	5 x 8	40 m2	40 m2

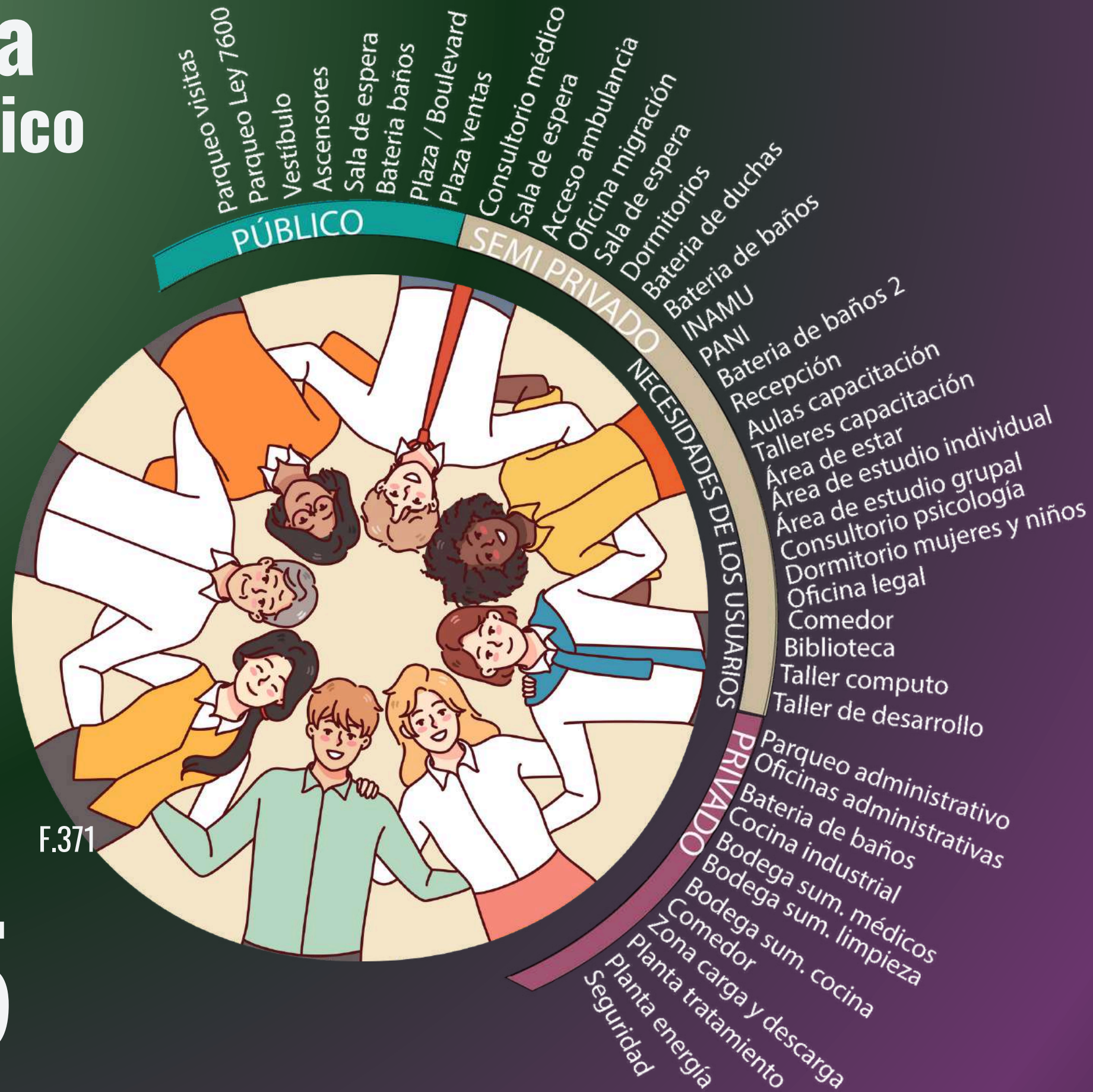
# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Privado	Bodega suministros médicos	Médicos	1	Almacenar todo insumo médico para los consultorios	Ventilación e iluminación artificial	5 x 5	25 m2	25 m2
	Bodega de suministros de limpieza	Empleados	4	Almacenar productos de limpieza	Ventilación e iluminación natural	3 x 5	15 m2	60 m2
	Bodega de suministros de cocina	Cocineros	1	Almacenar alimentos	Ventilación e iluminación artificial	5 x 5	25 m2	25 m2
	Comedor	Empleados	1	Comedor para los empleados	Ventilación e iluminación natural	15 x 15	225 m2	225 m2

# Programa Arquitectónico

Área	Unidad	Usuarios	Cantidad	Función	Requerimientos climáticos	Dimensiones	Área m2	Área total
Privado	Zona de carga y descarga	Empleados	1	Cargar y descargar mobiliario, alimentos, medicamentos, insumos en general	Protección del sol y la lluvia, ventilación e iluminación	6 x 6	36 m2	36 m2
	Planta de tratamiento	Empleados	1	Planta de tratamiento de aguas residuales	Protección del sol y la lluvia, ventilación e iluminación	5 x 5	25 m2	25 m2
	Planta de energía	Empleados	1	Planta de respaldo de energía	Protección del sol y la lluvia, ventilación e iluminación	5 x 5	25 m2	25 m2
	Seguridad	Empleados	3	Espacios de casetas de seguridad y centro de seguridad	Protección del sol y la lluvia, ventilación e iluminación	5 x 4	20 m2	60 m2

# Programa Arquitectónico



# 6,485

Área total de la propuesta

El programa arquitectónico de la propuesta se desarrolla en tres ejes, donde se divide lo público, privado y semi privado, basandose en las necesidades de los usuarios para poder llevar de una mejor manera las problemáticas existentes en la zona de Upala.

Por medio del programa arquitectónico se quiere entender de una mejor manera la dimensión de la propuesta y los diferentes espacios y módulos que la pueden llegar a componer, y como estos espacios se puede conectar entre si.

La propuesta se trabaja bajo ejes temáticos basandose en la problemática, los cuales son:

- Educativo
- Salud
- Protección a la mujer y niños
- Migración
- Recreación
- Emprendedurismo

## Áreas

Público = 915 metros cuadrados

Semi privado = 4,275 metros cuadrados

Privado = 1,300 metros cuadrados

Esto deja un espacio libre para zonas verdes, recreación, boulevard y demás de 40,000 metros cuadrados.

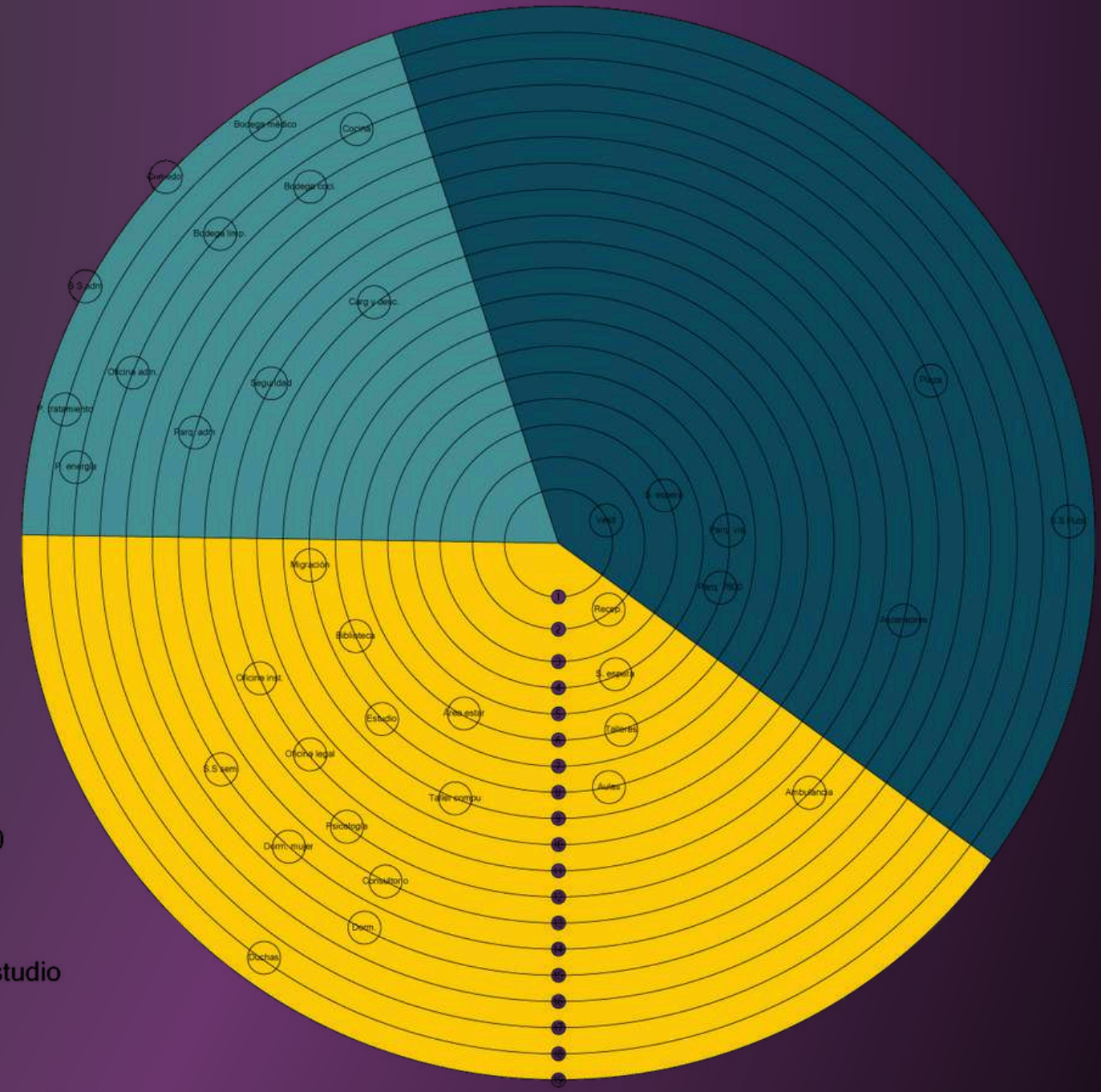
# Matriz de relaciones

- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICO
- PRIVADO

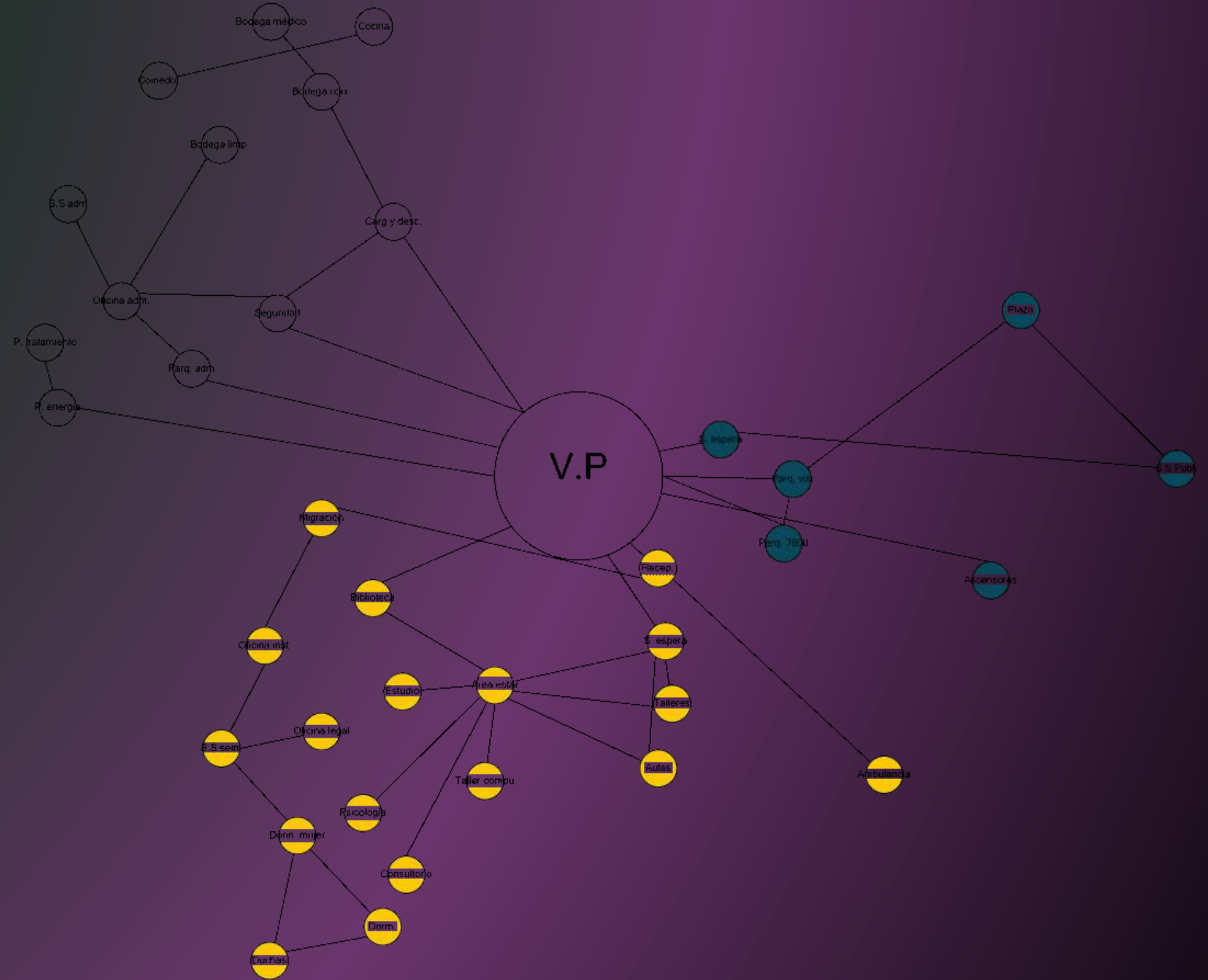
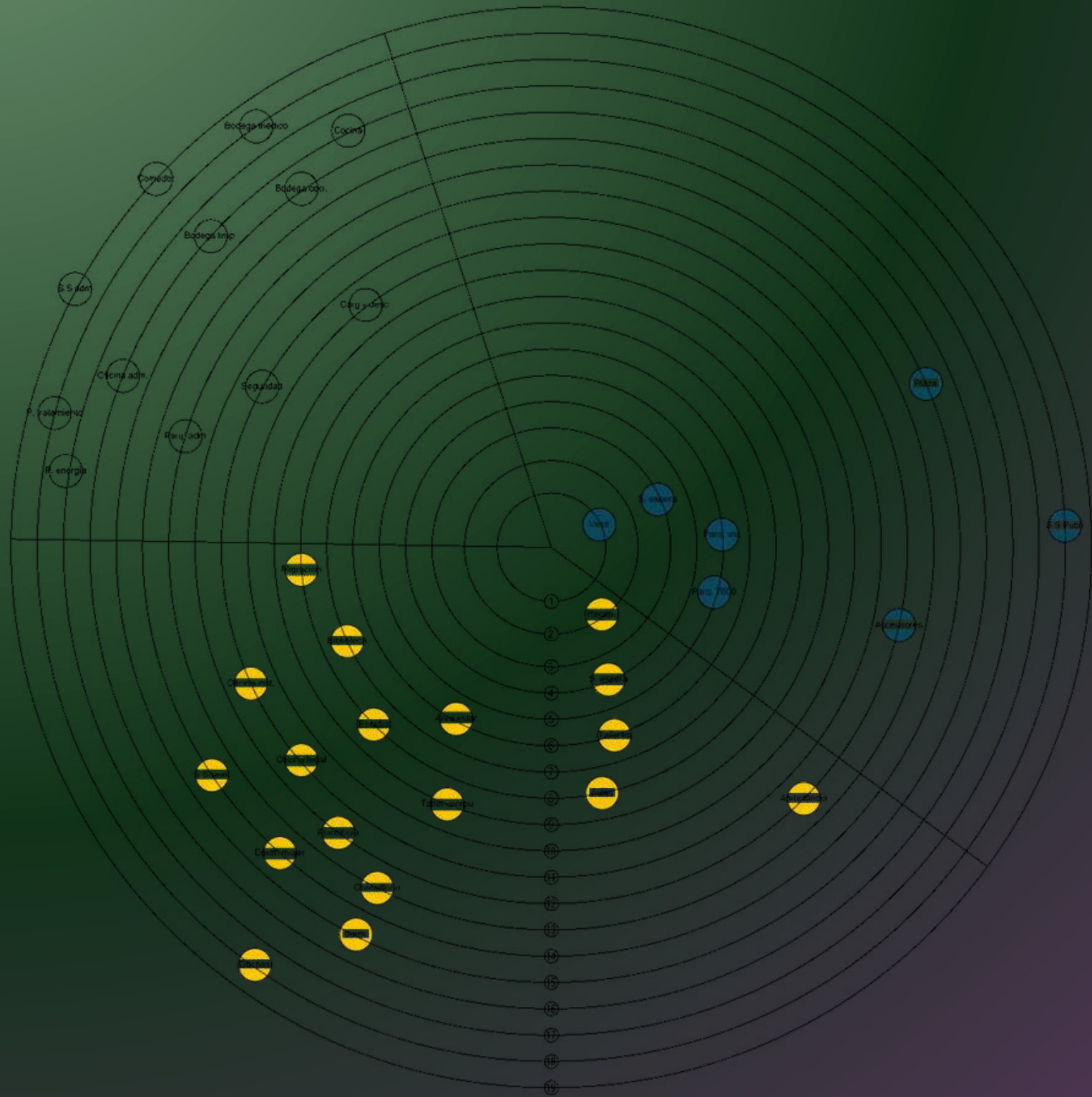
- 4 RELACIÓN NECESARIA
- 2 RELACIÓN DESEABLE
- 0 RELACIÓN INEXISTENTE



- Rango ① Vestíbulo
- Rango ② Recepción
- Rango ③ Sala de espera
- Rango ④ Sala de espera
- Rango ⑤ Parqueo visitantes, parqueo ley 7600
- Rango ⑥ Talleres, área de estar
- Rango ⑦ Biblioteca
- Rango ⑧ Oficina migración, aulas, áreas de estudio
- Rango ⑨ Talleres de computo
- Rango ⑩ Zona carga y descarga
- Rango ⑪ Oficinas instituciones, oficina legal, seguridad
- Rango ⑫ Ascensores, acceso ambulancia, psicología
- Rango ⑬ Consultorio, parqueo administrativo
- Rango ⑭ Plaza boulevard / ventas, batería de baños semiprivado, dorm. mujeres y niños
- Rango ⑮ Dormitorios, bodega cocina
- Rango ⑯ Oficinas adm., cocina industrial, bodega limpieza
- Rango ⑰ Planta energía
- Rango ⑱ Batería de baños público, batería de duchas, bodega médico, planta de tratamiento
- Rango ⑲ Batería de baños adm., comedor



# Matriz de relaciones



# Concepto y metáfora



F.372 Fruta de cacao



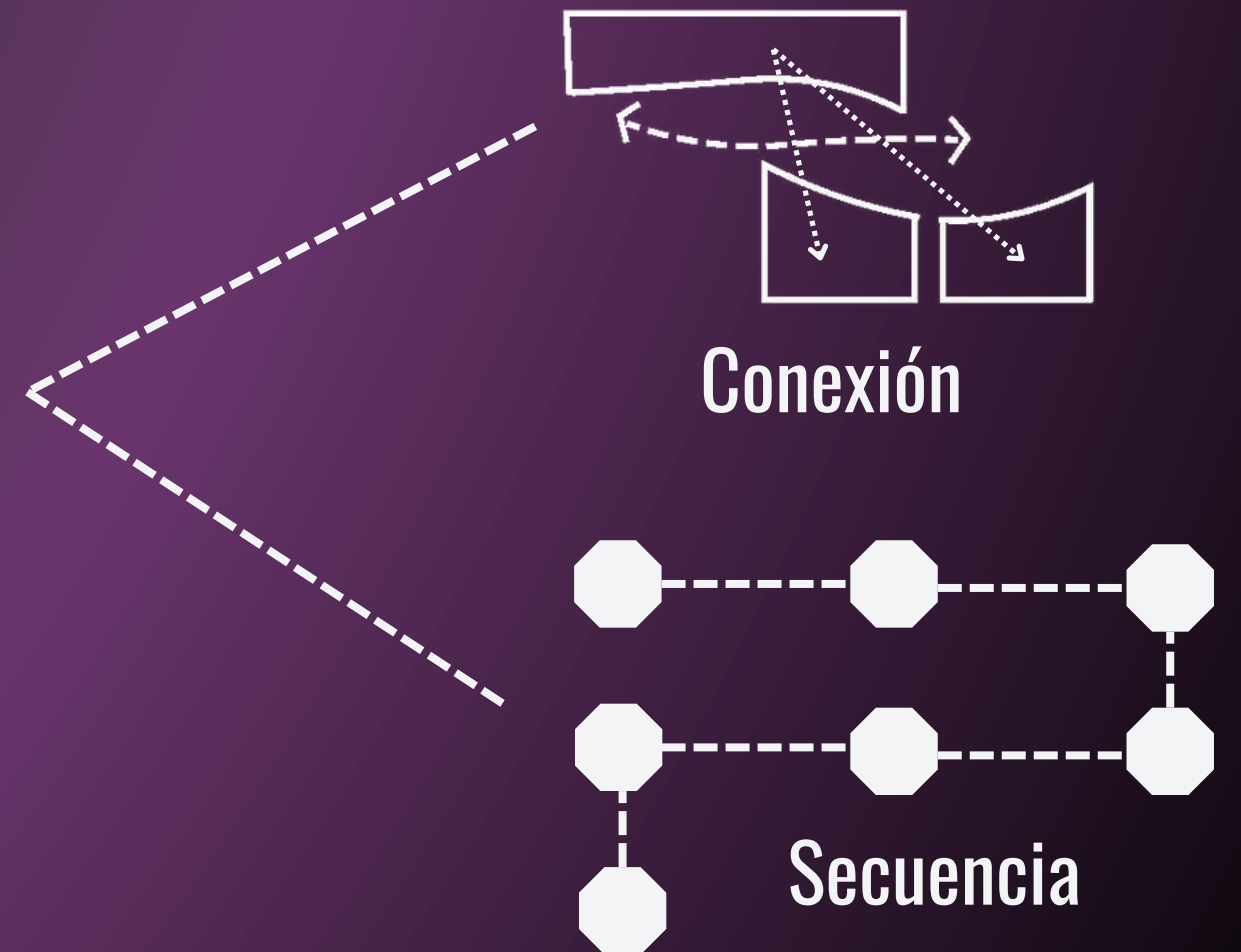
La unidad en arquitectura se explica como la regularidad de los elementos arquitectónicos utilizados en el diseño, dando sienta homogeneidad al conjunto.

En la arquitectura la unidad es cuando todos los elementos que componen un conjunto o un diseño se unen.

Dentro de la conceptualización del diseño y la forma que se toma para el mismo, se basa en la unidad de los diferentes espacios y de los diferentes entornos.

Se tiene como parte del diseño la edificación la semilla de cacao, la cual es tradicional en la zona de Upala, en base a esta semilla se obtienen ejes principales en los cuales se basa la forma en que va a distribuirse la edificación y por medio del concepto Unidad, se diseñan fachadas, techos, y demás elementos arquitectónicos que genera una propuesta arquitectónica con movimiento, ritmo, y algunos elementos con jerarquía.

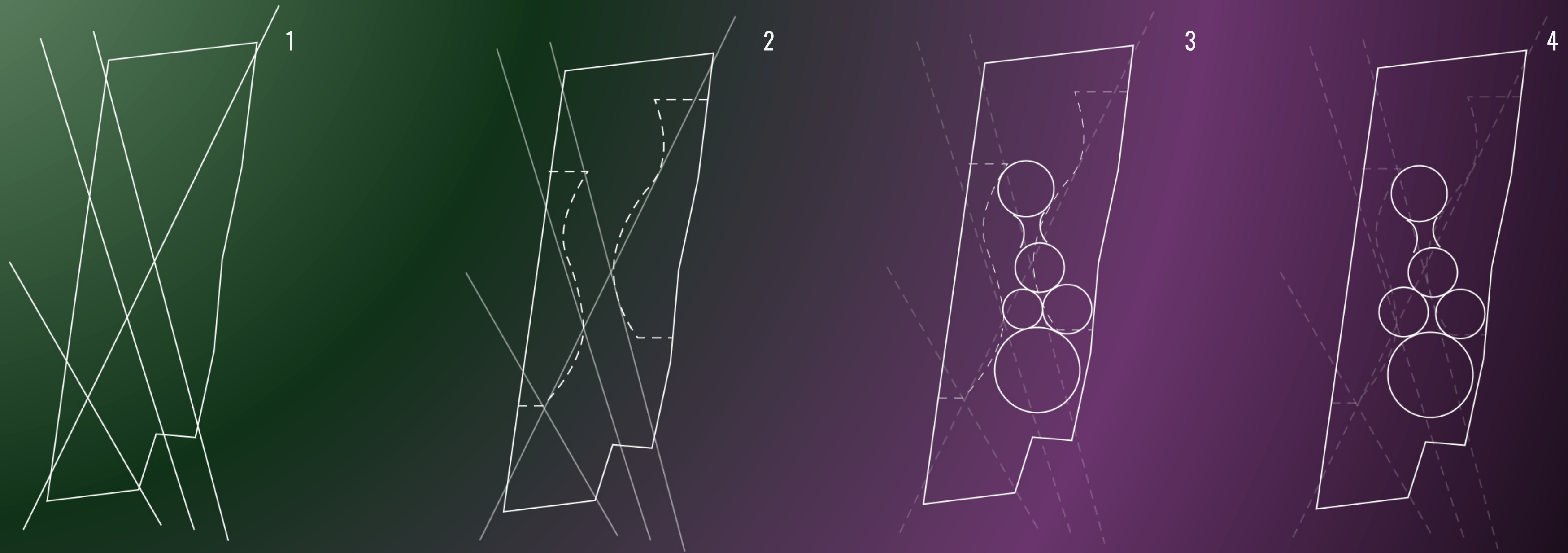
## Unidad



# Concepto y metáfora



Estructura de campo



Se plantea una estructura de campo de proyección basandose en los ejes internos del terreno y los puntos importantes o ejes importantes del lote con su entorno inmediato, por ejemplo, los ejes marcados en el punto 1, se basan en la forma que nos da el terreno y en la ubicación de hitos importantes en el centro de Upala; ambos elementos unidos, generan una estructura inicial en la cual se puede basar para junto con el diagrama de relaciones dar una forma de la propuesta, y en base al concepto y metáfora se usa la forma circular u ovalada, para dar diseño en planta de la propuesta.

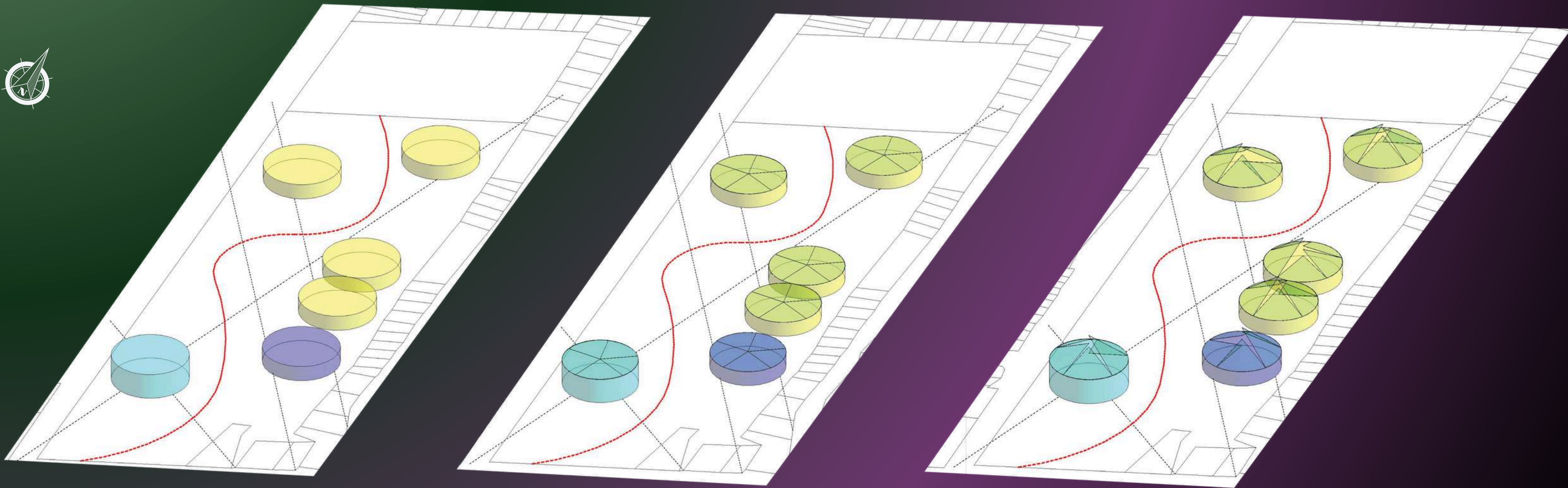
# Concepto y metáfora

La unidad puede ser interpretada como la regularidad de los elementos arquitectónicos utilizados dando homogeneidad a un conjunto.

La unidad se puede presentar cuando las diferentes partes se organizan por medio de:

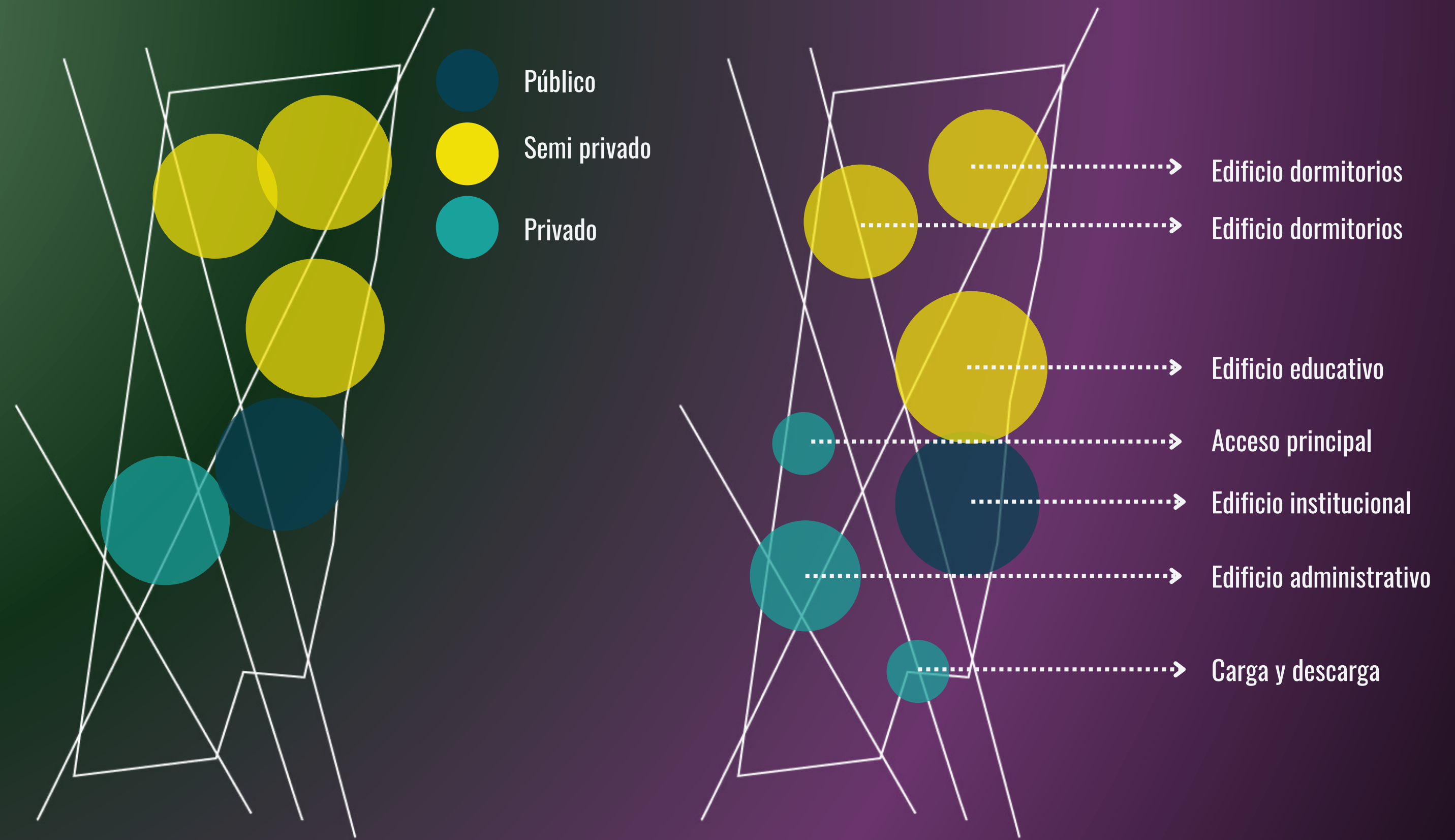
- Fondo y figura
- Articulación
- Agrupación
- Continuidad de línea

La unidad se puede conseguir por medio del uso de formas geométricas, ritmo y repetición, simetría, y trazos regulares.



# Concepto y metáfora

## Estructura de campo



En base a la estructura de campo se acomodan los diferentes espacios, (público, semi privado y privado) en el terreno para obtener una idea de como desarrollar el diseño de los diferentes espacios dentro del lote y como se van a comunicar entre si.

# Memoria descriptiva

La propuesta se desarrolla en un lote de cuarenta y siete mil metros cuadrados, dentro de los cuales se proponen 5 edificaciones principales, el edificio administrativo, edificio institucional, edificio educativo, y dos edificios de dormitorios, todos los edificios se componen de una sola planta arquitectónica, excepto el administrativo que posee dos niveles.

El edificio administrativo, tiene espacios como oficinas de gerente, administrador, contador, mercadeo, y demás áreas administrativas; posee comedor para empleados en el segundo piso, junto con un área de estar, y en el primer nivel junto con las oficinas, posee una batería de baños para mujeres y una para hombres, además de un patio central que une todos los espacios internos.

El edificio institucional, posee espacios como oficinas de abogados, consultorios médicos, espacios para niños, y oficinas para migración, INAMU y el PANI, los cuales son actores sociales que tienen una participación activa en la propuesta del centro, además de esto posee baterías de baños, y un patio central que de igual manera, une los diferentes espacios.

El edificio educativo, se compone por aulas, talleres, y biblioteca, este edificio es que tiene mayor cantidad de área; posee talleres de cocina, computo, dibujo, pintura, manualidades, entre otros, además de aulas de capacitación para todas las personas; posee un área de estudio individual y en el área de biblioteca posee áreas de estudio grupal o áreas de estar. Además, la edificación cuenta con áreas al aire libre para estar, baterías de baños y una sala de conferencias. Los dos edificios de dormitorios, se componen por espacios habitacionales, con camas, en las cuales se tienen espacios más privados con 4 camarotes y un área general con más camas, además de espacio de baterías de baños y duchas para las personas; estos edificios poseen enfermería, oficina para encargados, bodegas de limpieza.

Todo el conjunto es unido por medio de espacios combinados entre zonas verdes, áreas de estar, caminos, y demás espacios que ayudan a comunicar todas las edificaciones.



# Propuesta arquitectónica



Edificio dormitorios migrantes  
Área 1,085.42 m<sup>2</sup>  
Ocup. 422 personas

Acceso principal y seguridad  
Área 26.42 m<sup>2</sup>  
Ocup. 5 personas

Parqueo 1  
Cantidad 52 espacios  
Ley 7600 7 espacios

Edificio administrativo  
Área 1,424.34 m<sup>2</sup>  
Ocup. 284 personas

Edificio dormitorios  
Área 1,085.42 m<sup>2</sup>  
Ocup. 422 personas

Parqueo 2  
Cantidad 36 espacios  
Ley 7600 6 espacios

Edificio educativo  
Área 3,535.12 m<sup>2</sup>  
Ocup. 707 personas

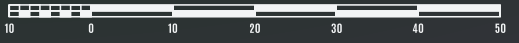
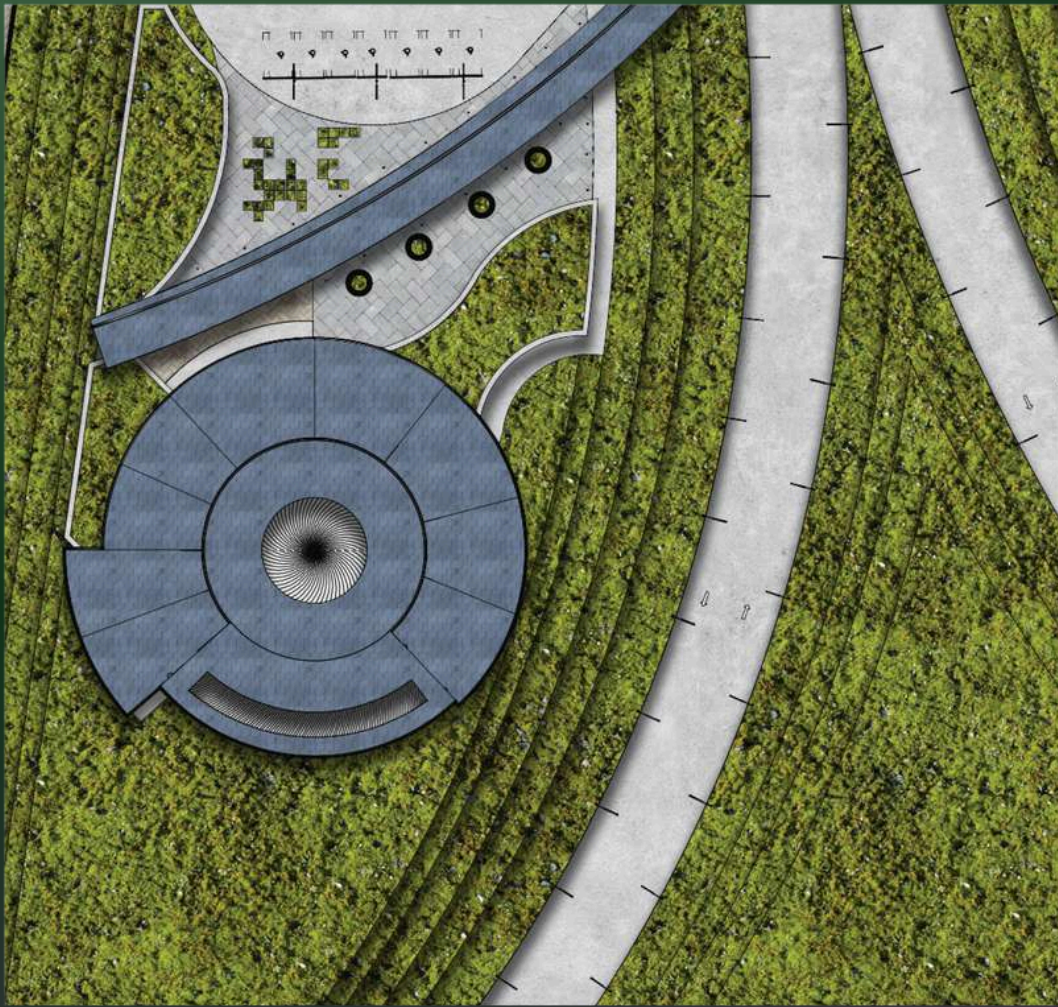
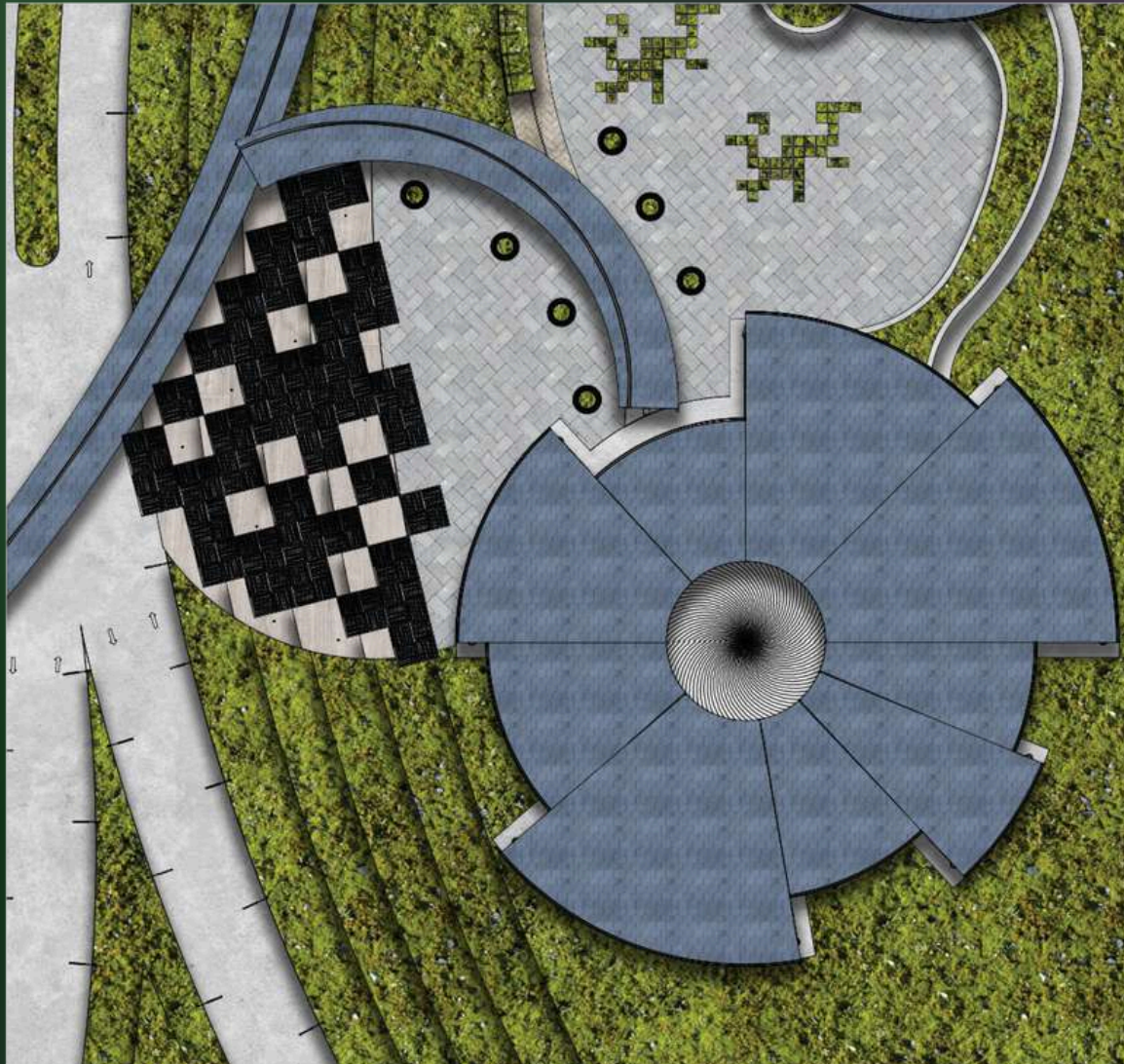
Edificio institucional  
Área 2,301.56 m<sup>2</sup>  
Ocup. 460 personas



## Planta de sitio

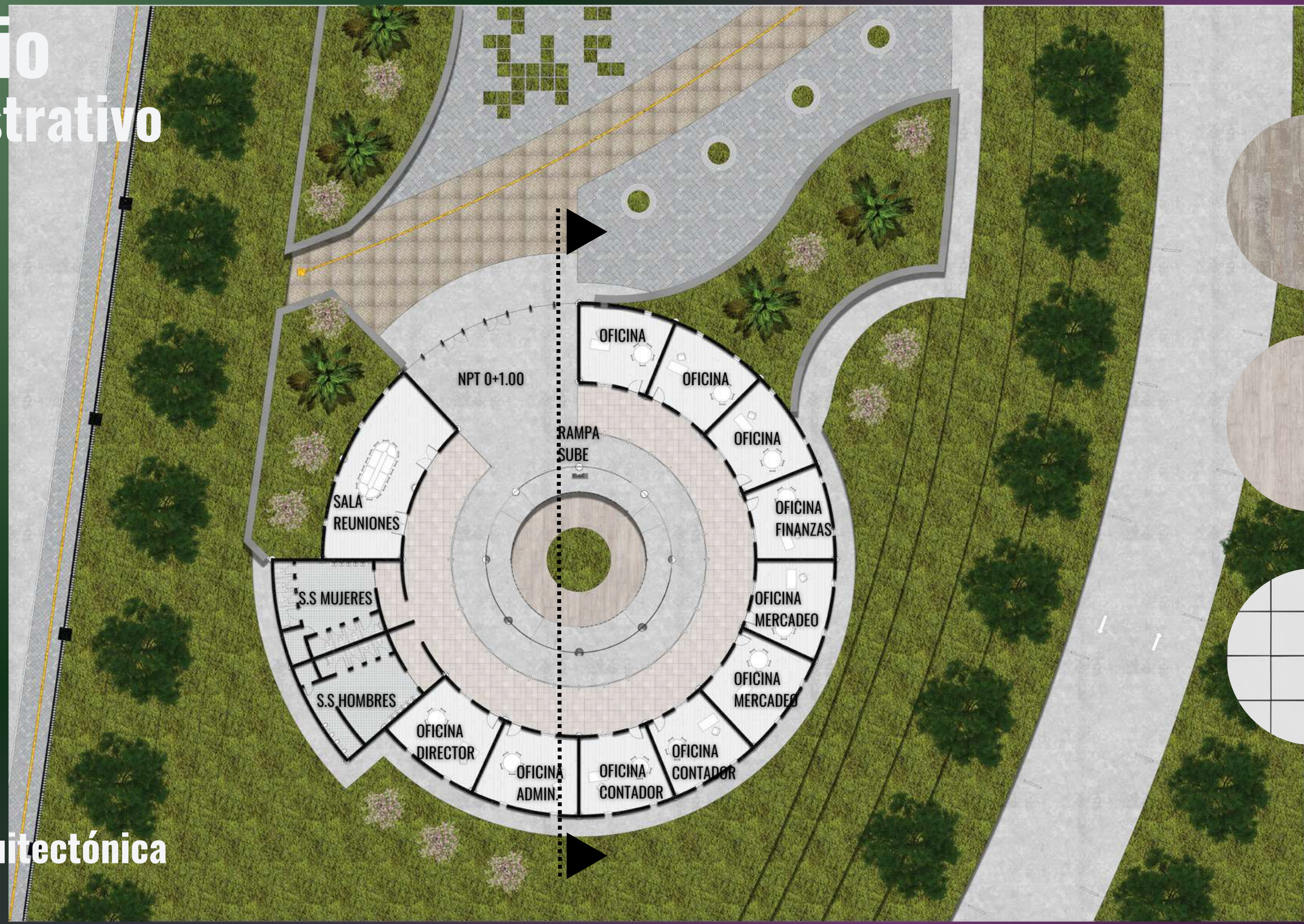


# Planta de conjunto

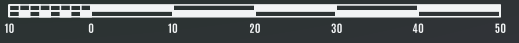


**Edificios administrativo e institucional**

# Edificio administrativo



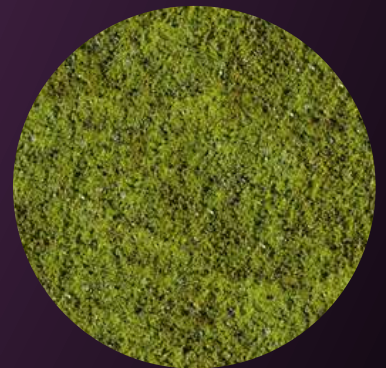
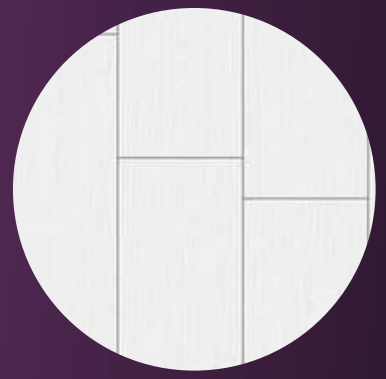
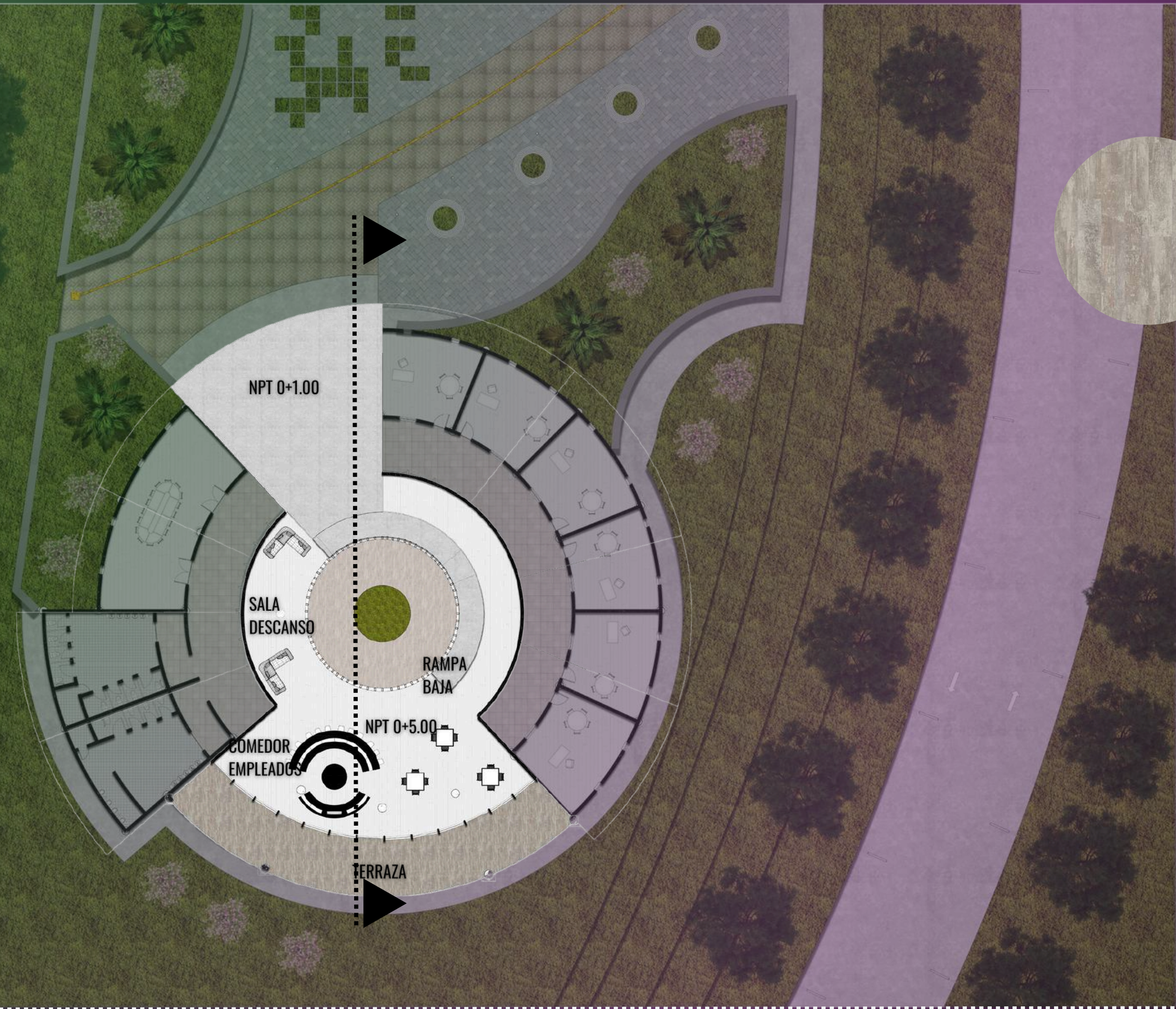
## Planta arquitectónica Nivel 1



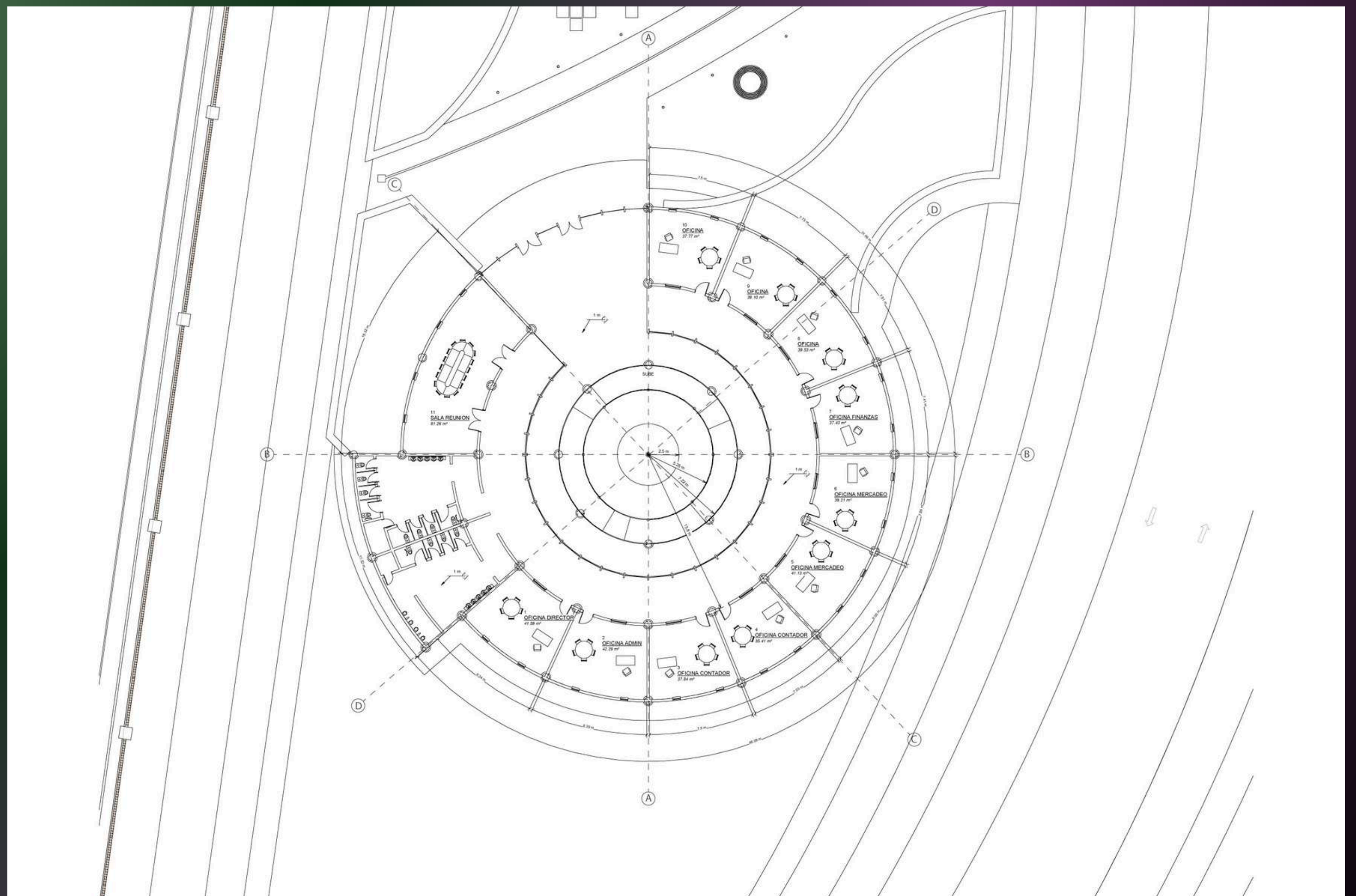
# Edificio administrativo



## Planta arquitectónica Nivel 2



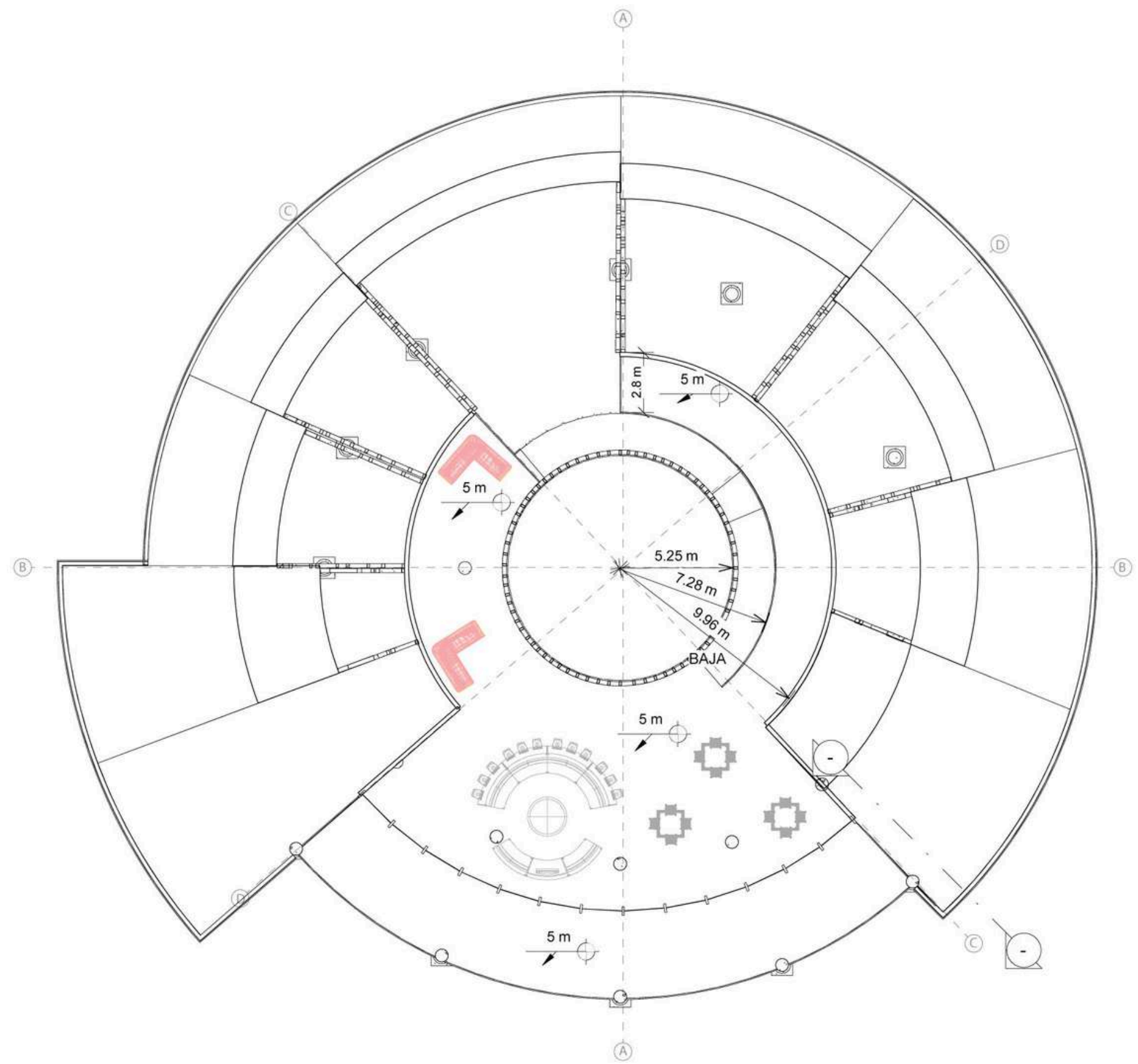
# Edificio administrativo



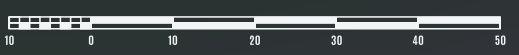
## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio administrativo



## Planta arquitectónica Nivel 2



# Edificio administrativo

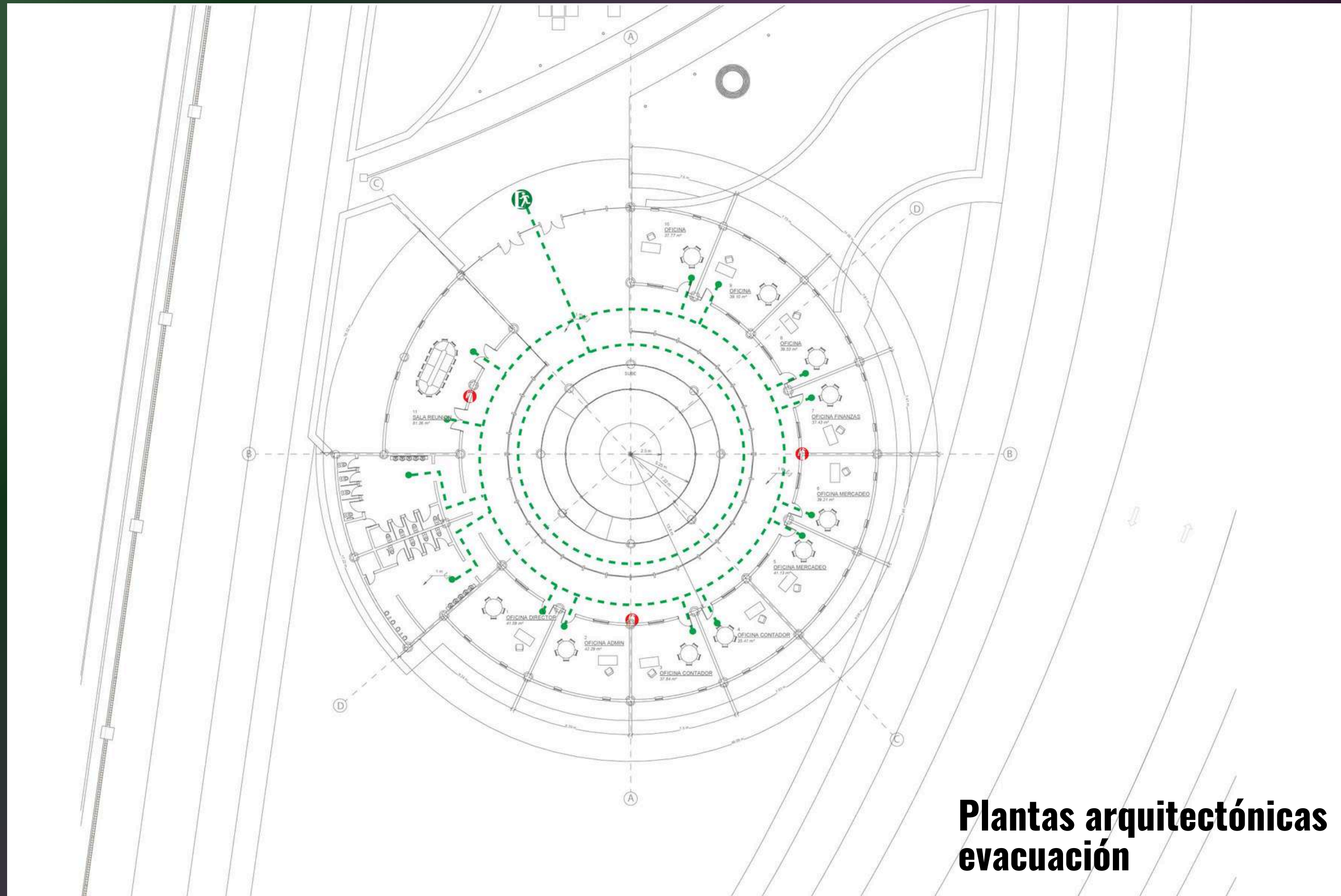


Salida de emergencia



Extintores

Recorrido de salida



**Plantas arquitectónicas  
evacuación**

**Planta arquitectónica  
Nivel 1**



# Edificio administrativo

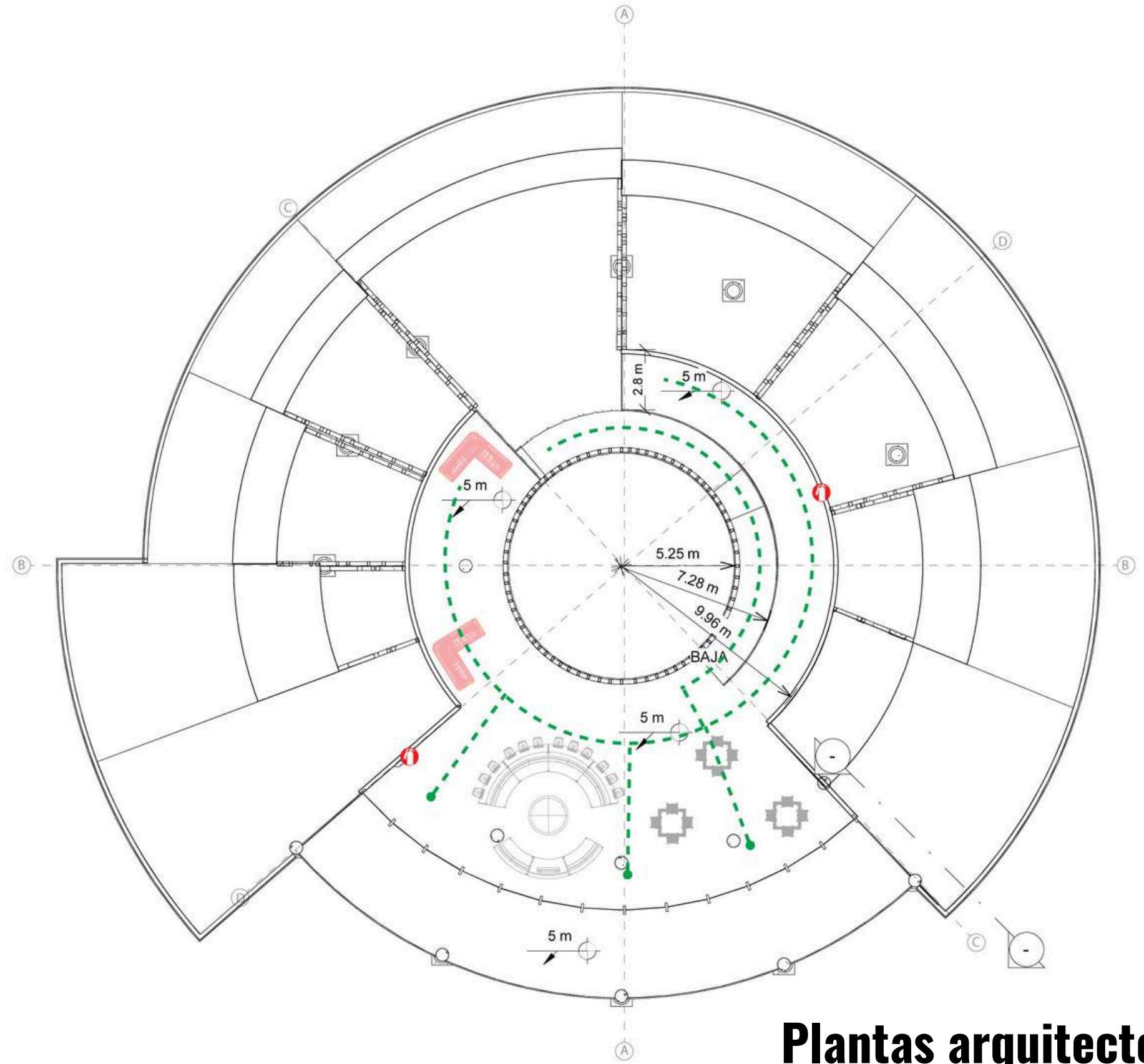


Salida de emergencia



Extintores

----- Recorrido de salida



## Plantas arquitectónicas evacuación

## Planta arquitectónica Nivel 2



# Edificio administrativo

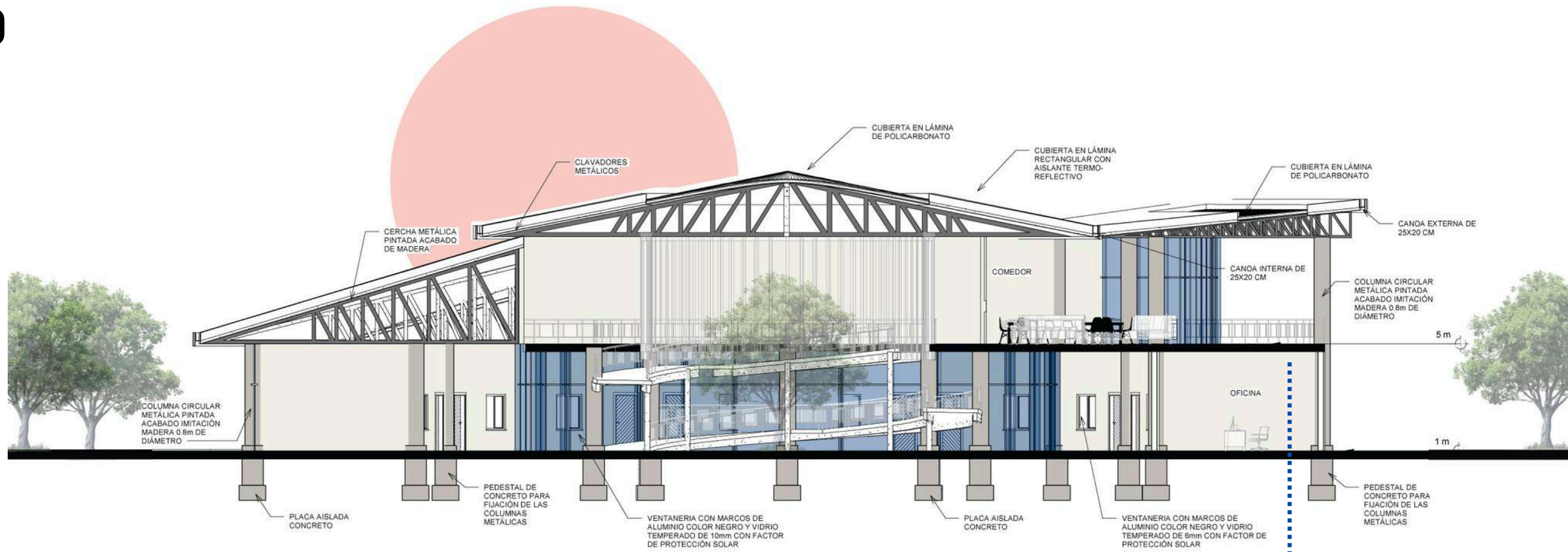
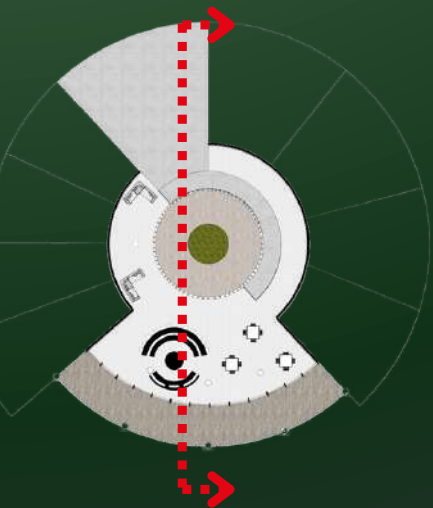
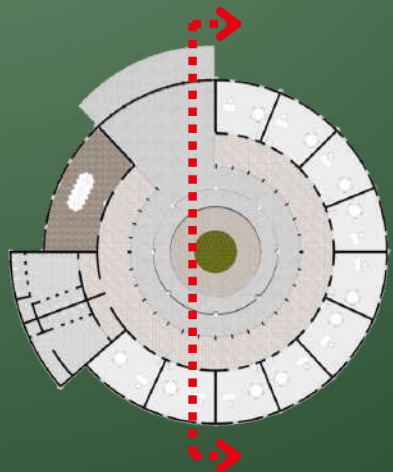


Planta de techos

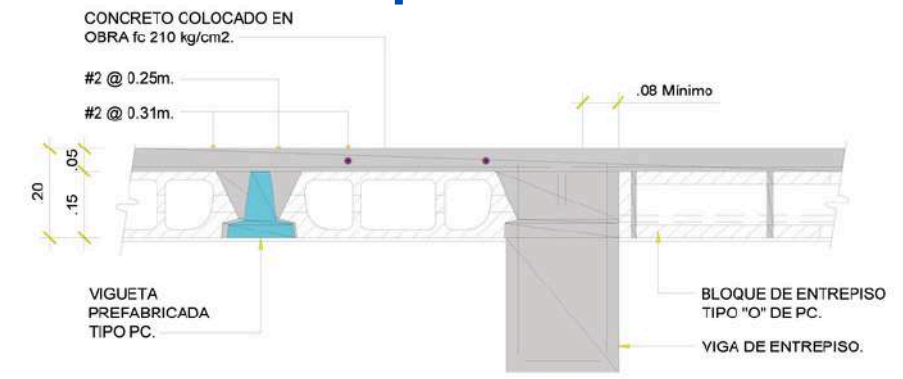
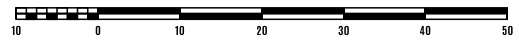


Vista externa

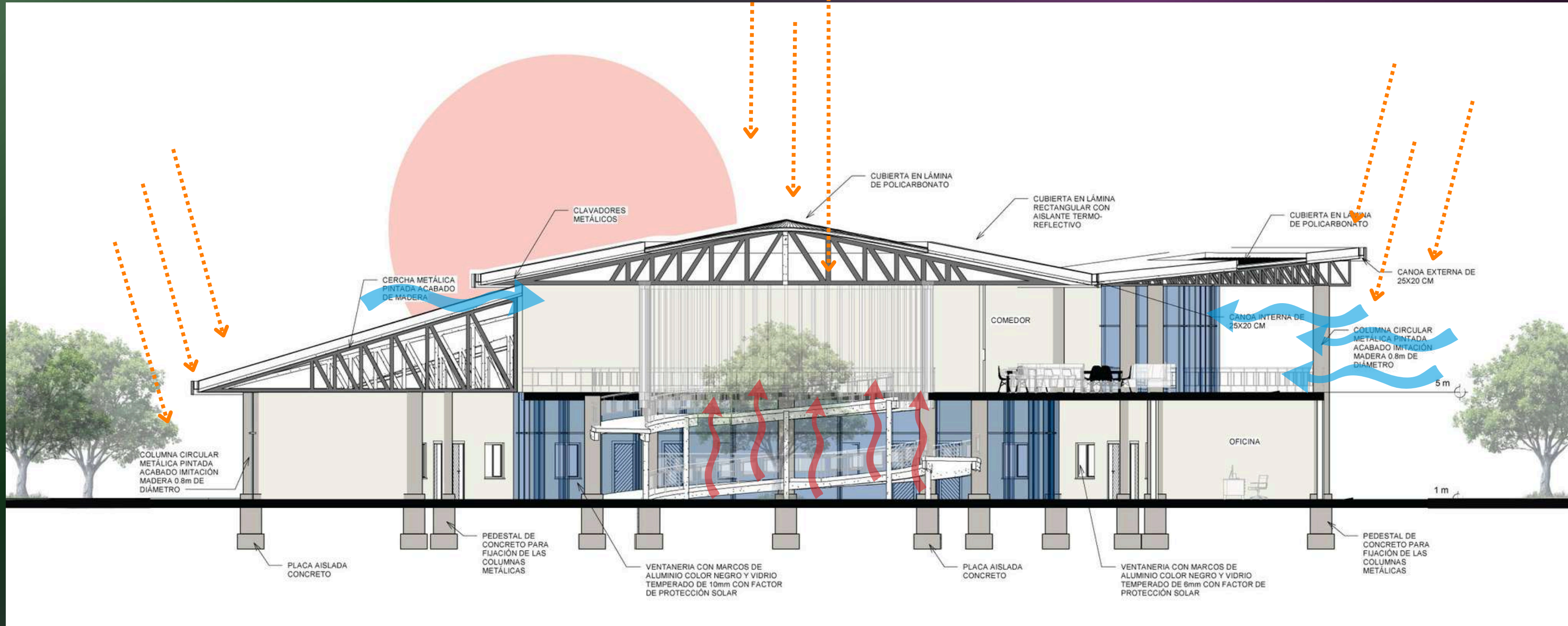
# Edificio administrativo



## Corte arquitectónico



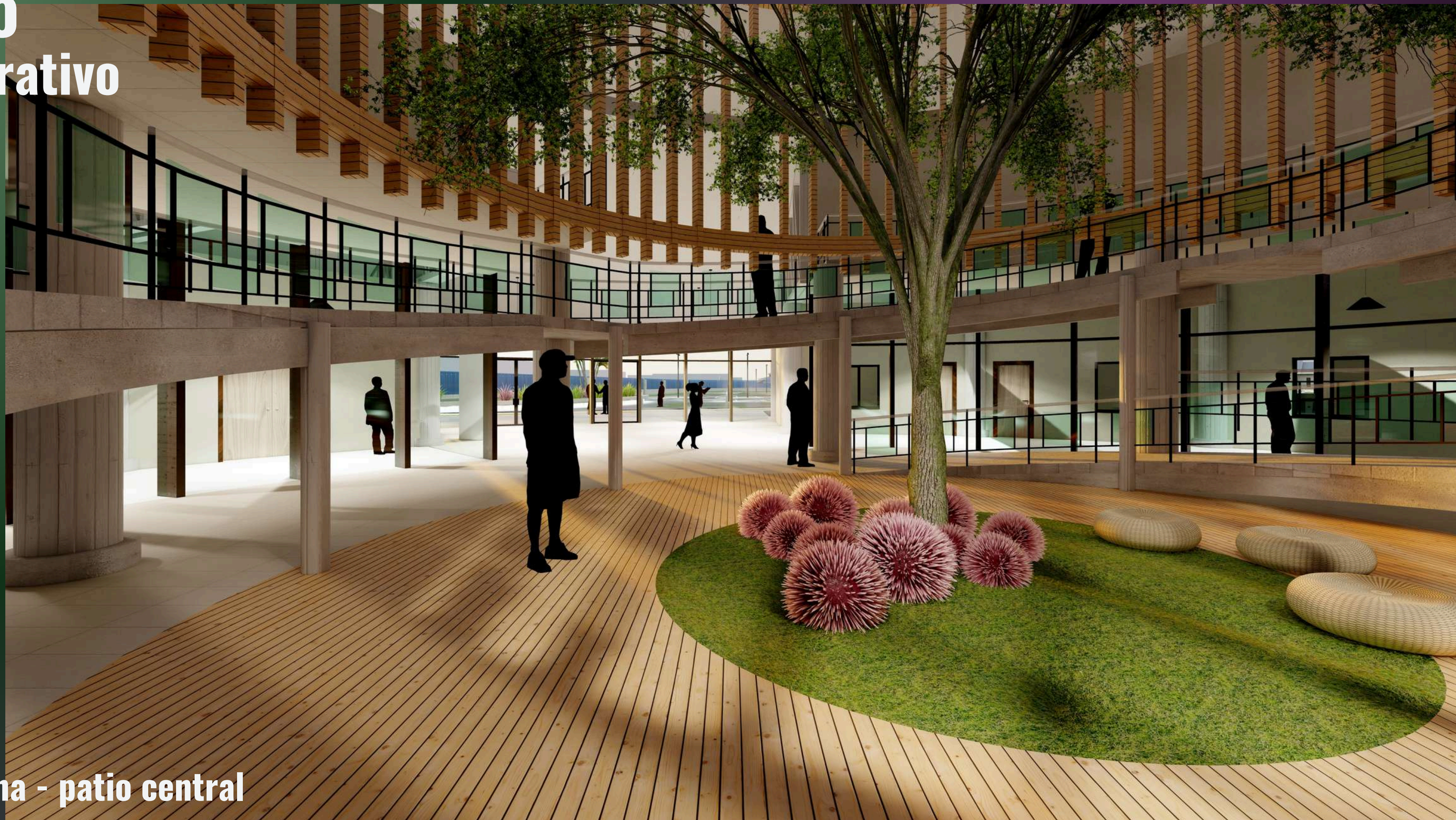
# Edificio administrativo



## Corte Climático



# Edificio administrativo



Vista interna - patio central

# Edificio administrativo



Vista interna - sala reuniones

# Edificio administrativo



Vista externa

# Edificio administrativo



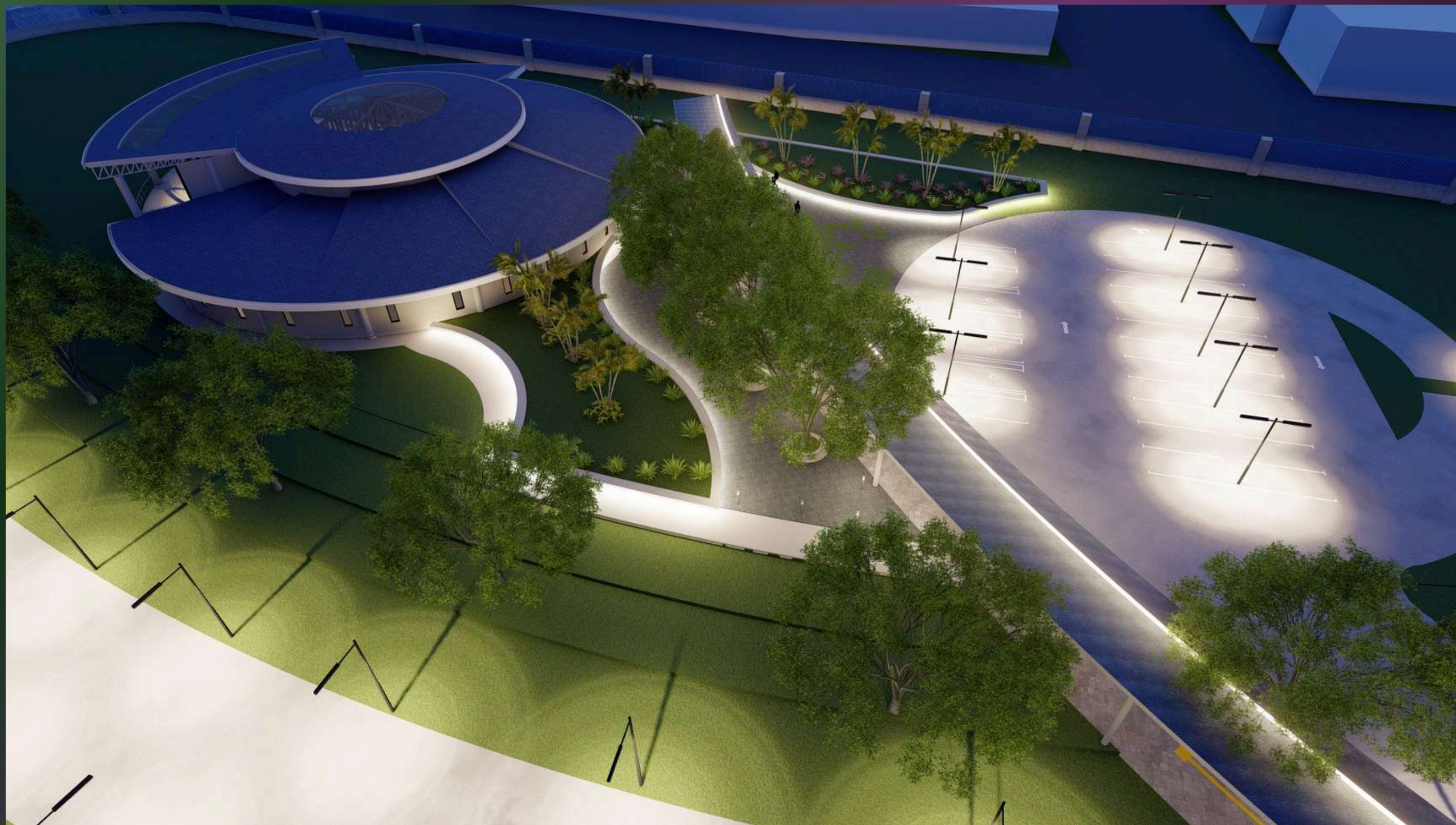
Vista externa

# Edificio administrativo



Vista externa

# Edificio administrativo

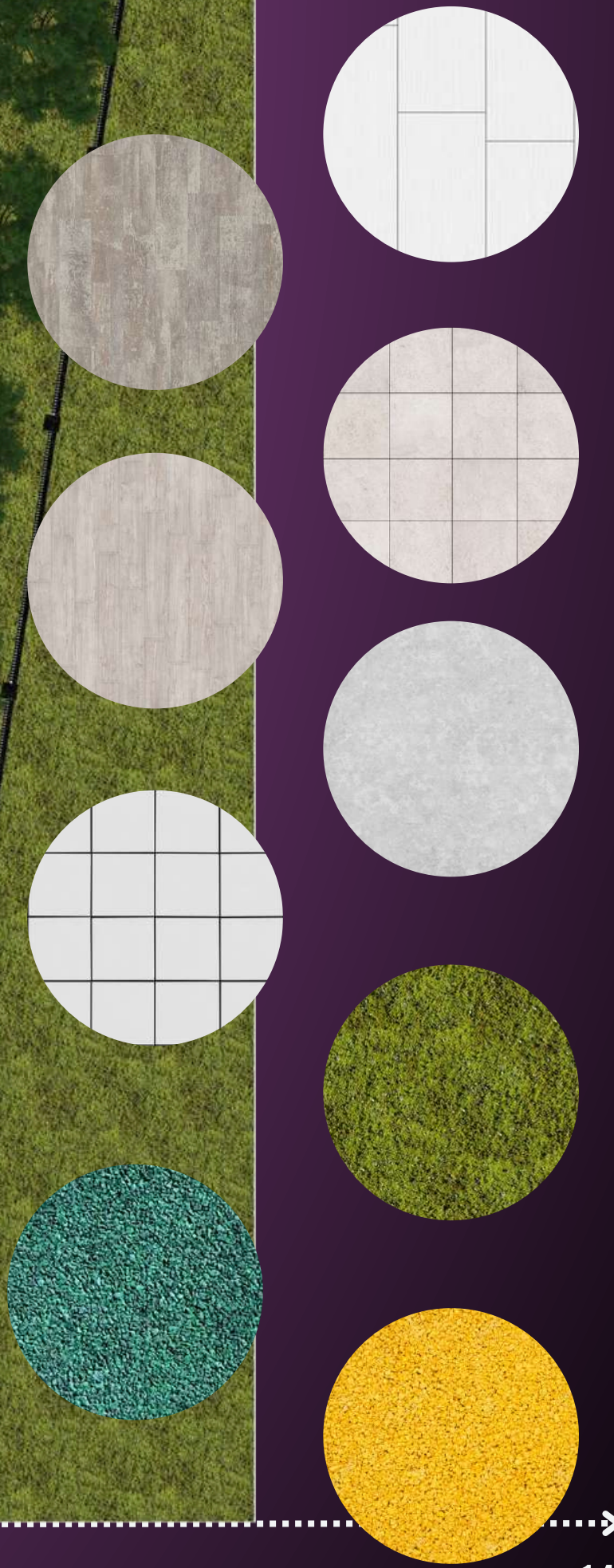
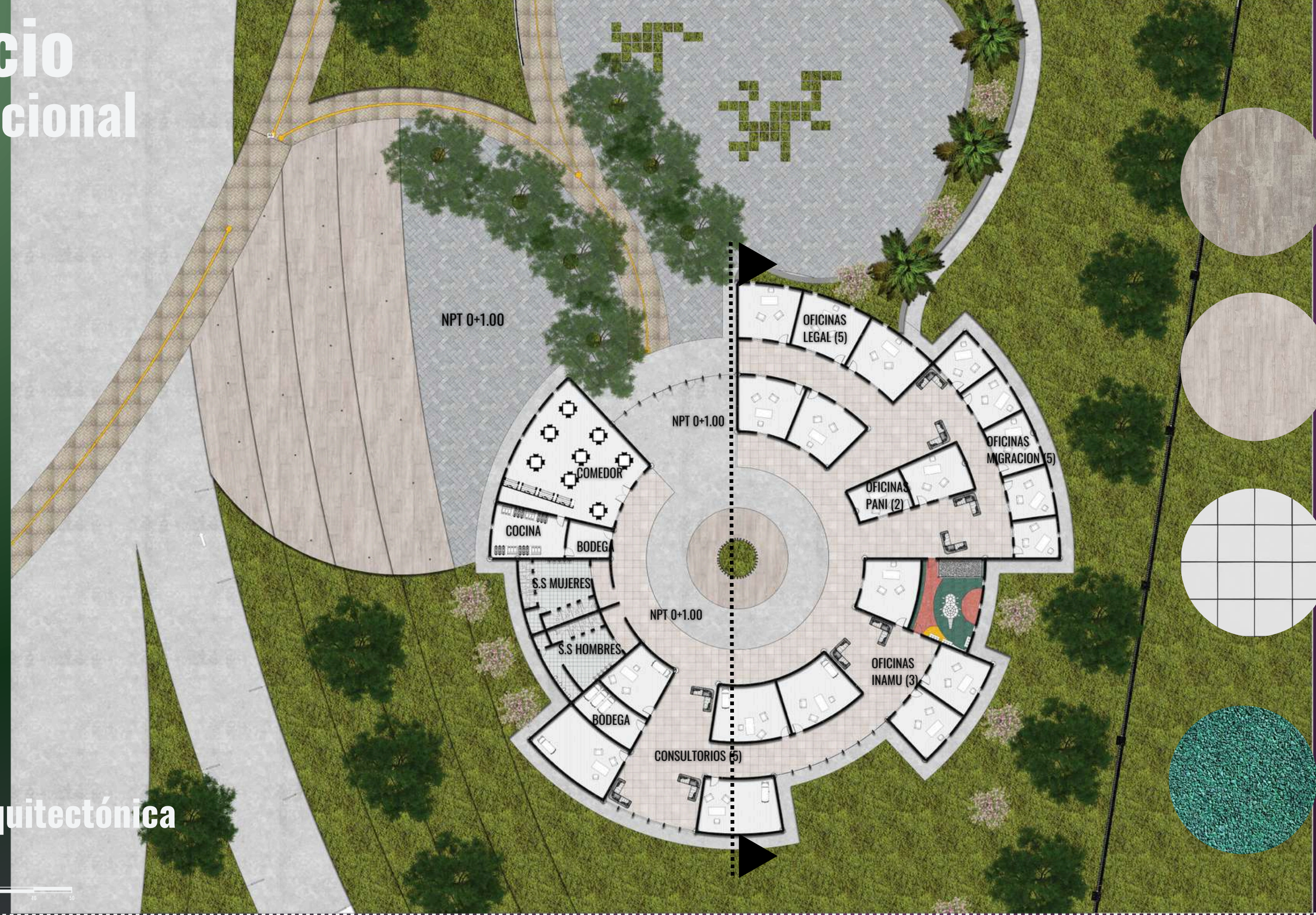
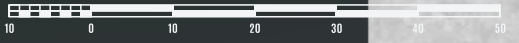


Vista nocturna

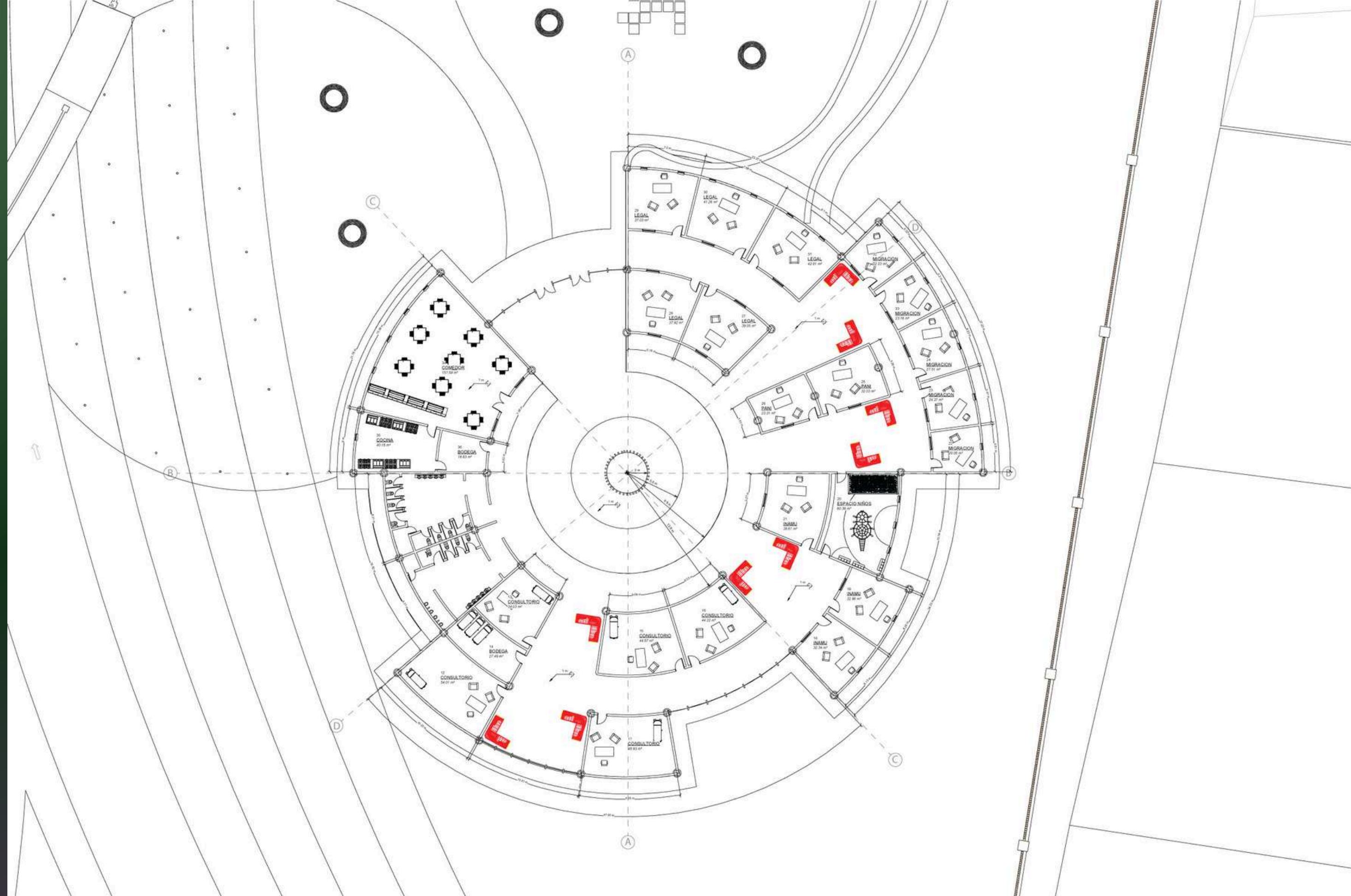
# Edificio institucional



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio institucional



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio institucional



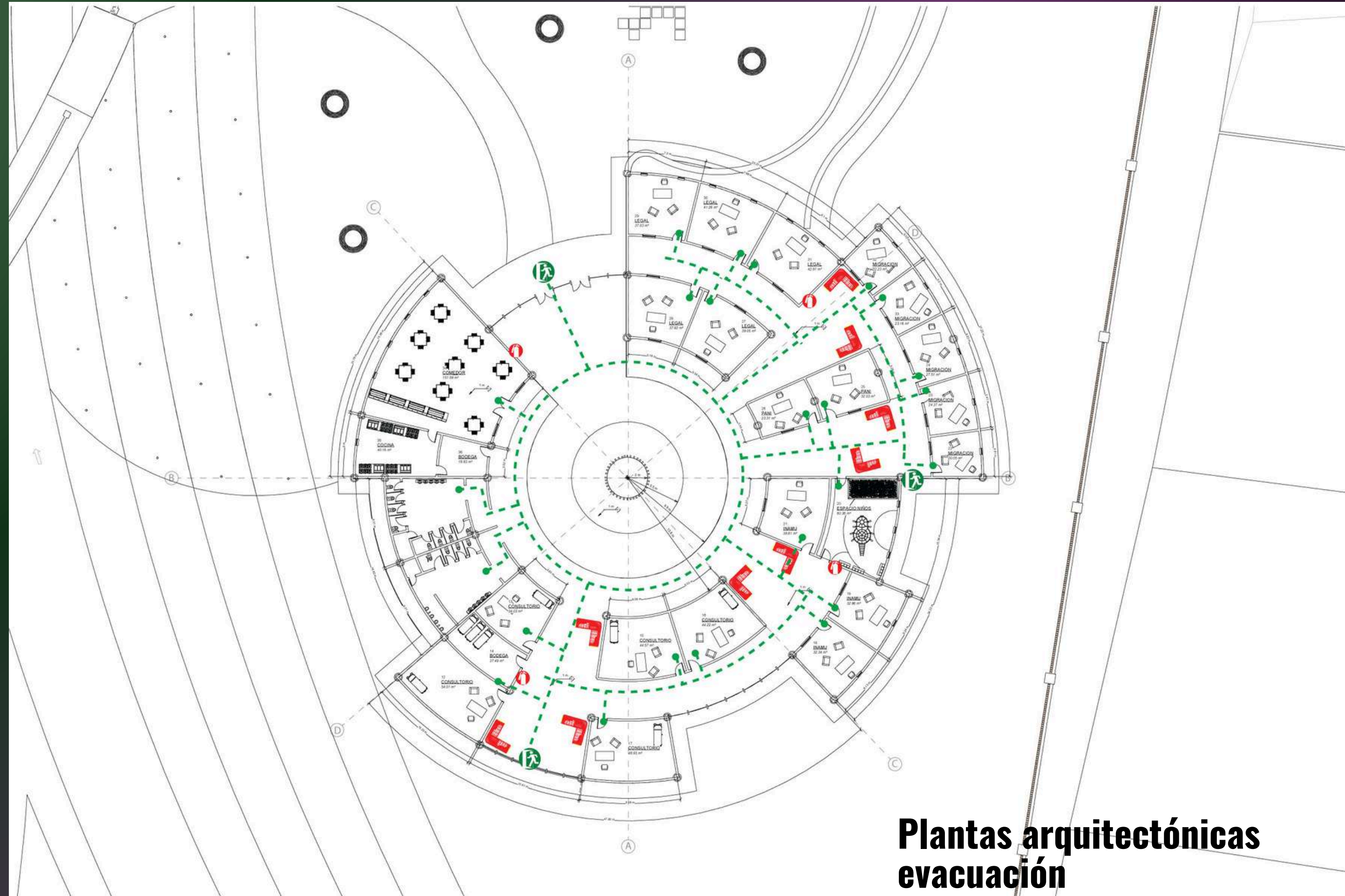
Salida de emergencia



Extintores

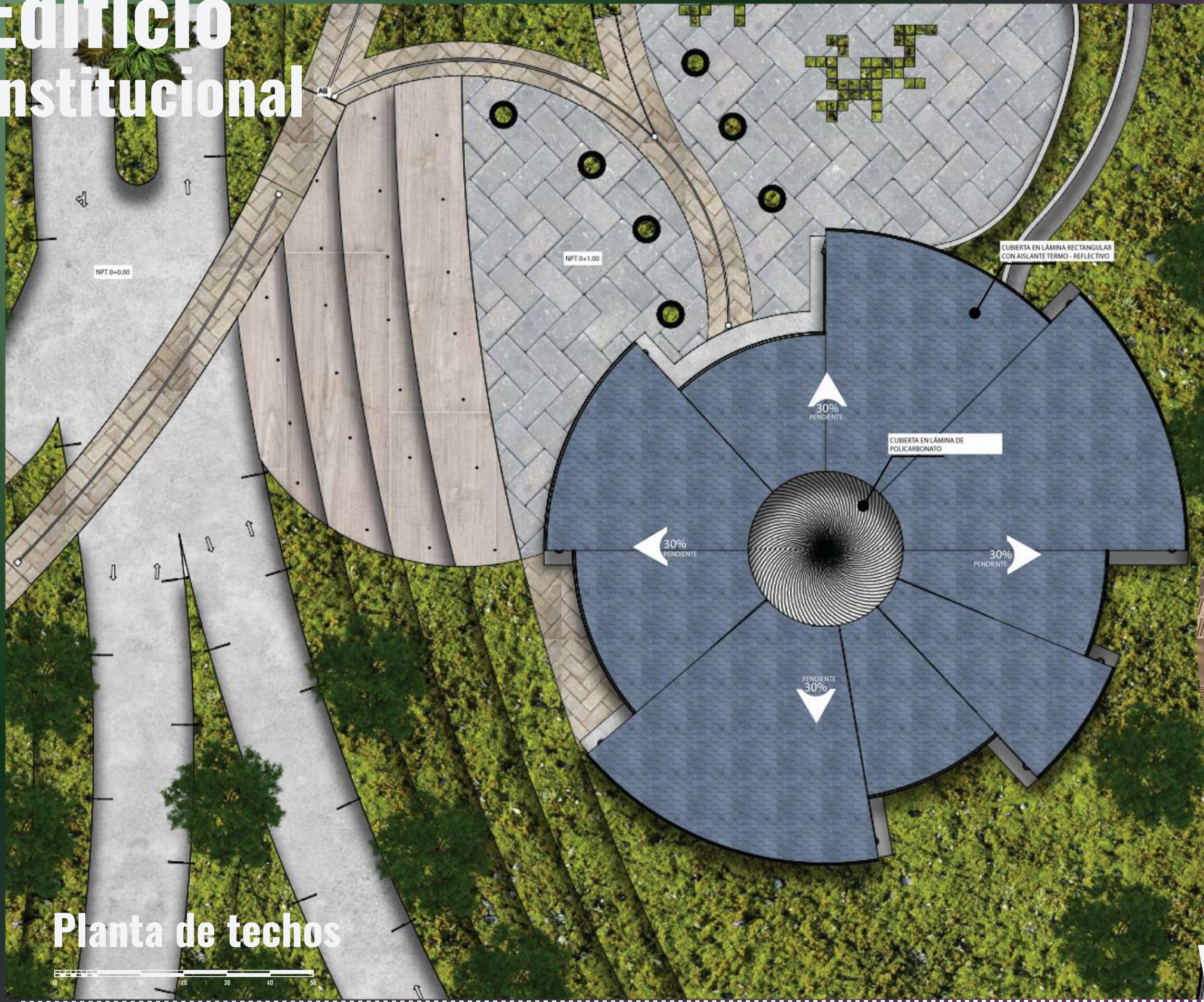
Recorrido de salida

## Planta arquitectónica Nivel 1



## Plantas arquitectónicas evacuación

# Edificio institucional

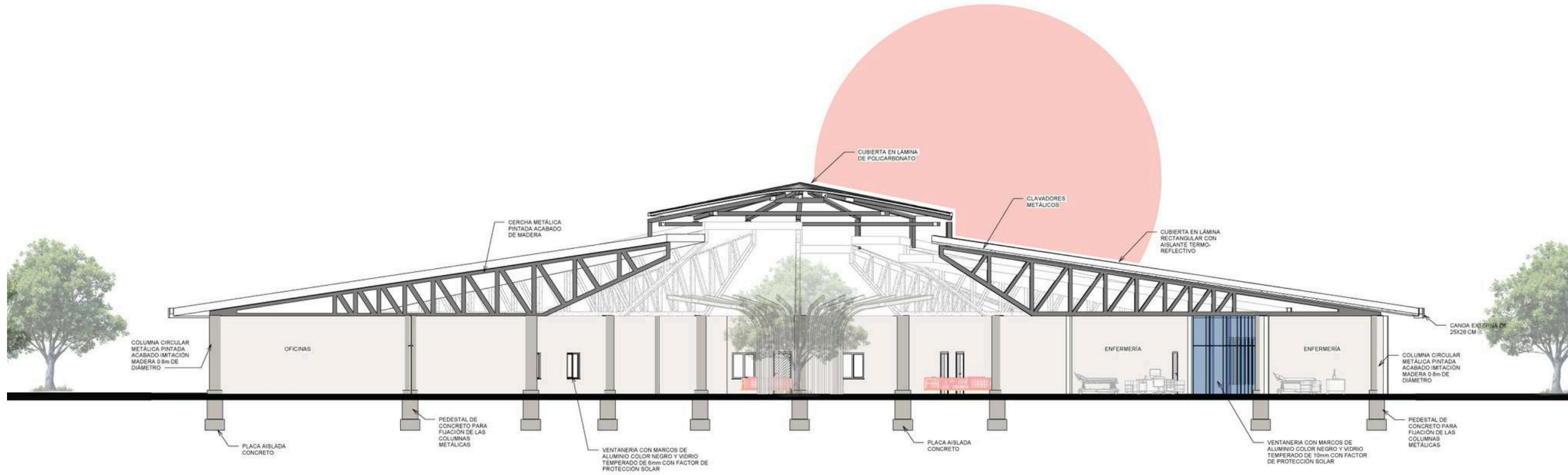
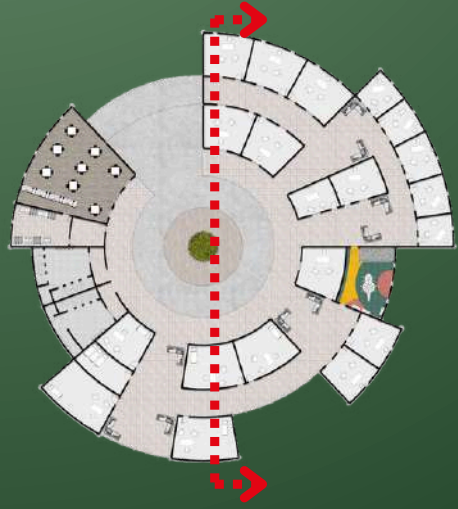


Planta de techos

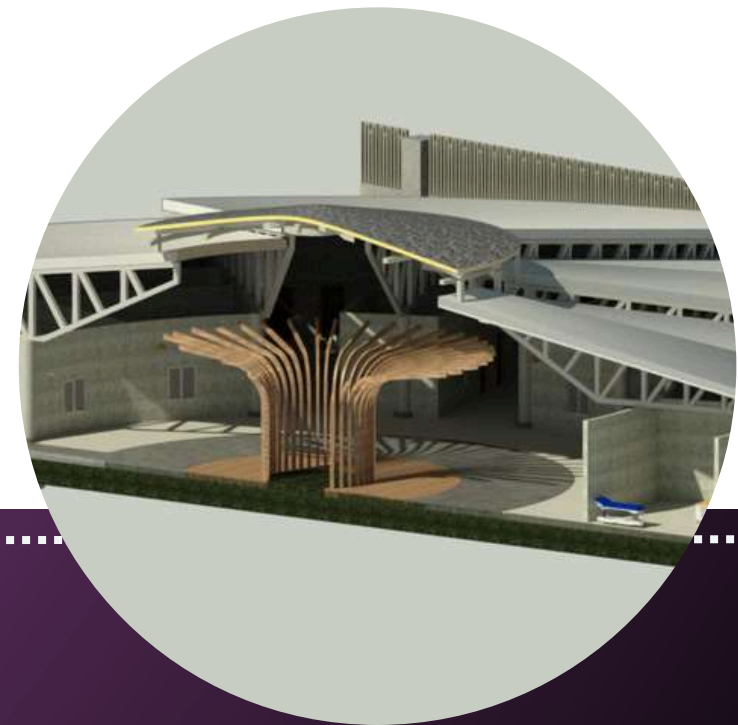
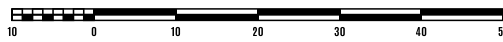


Vista externa

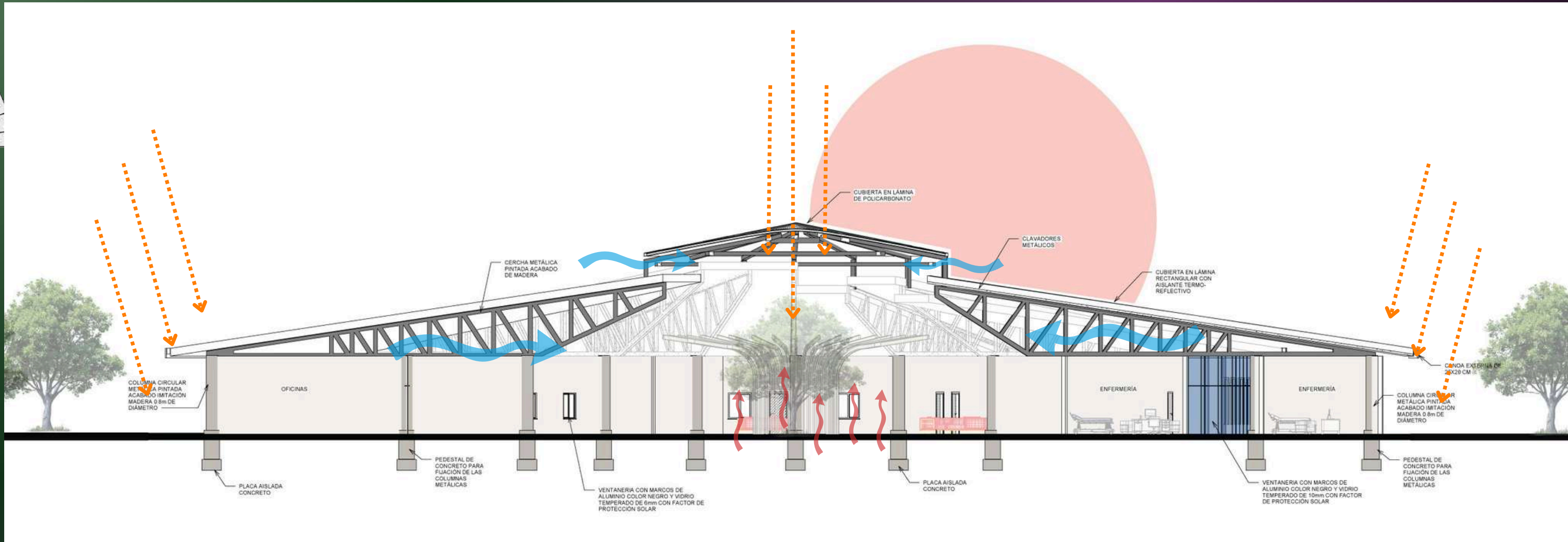
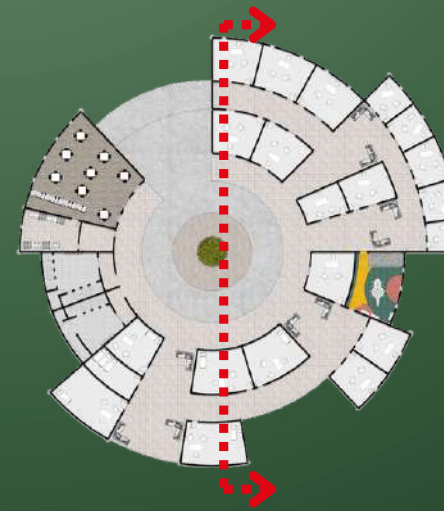
# Edificio institucional



## Corte arquitectónico



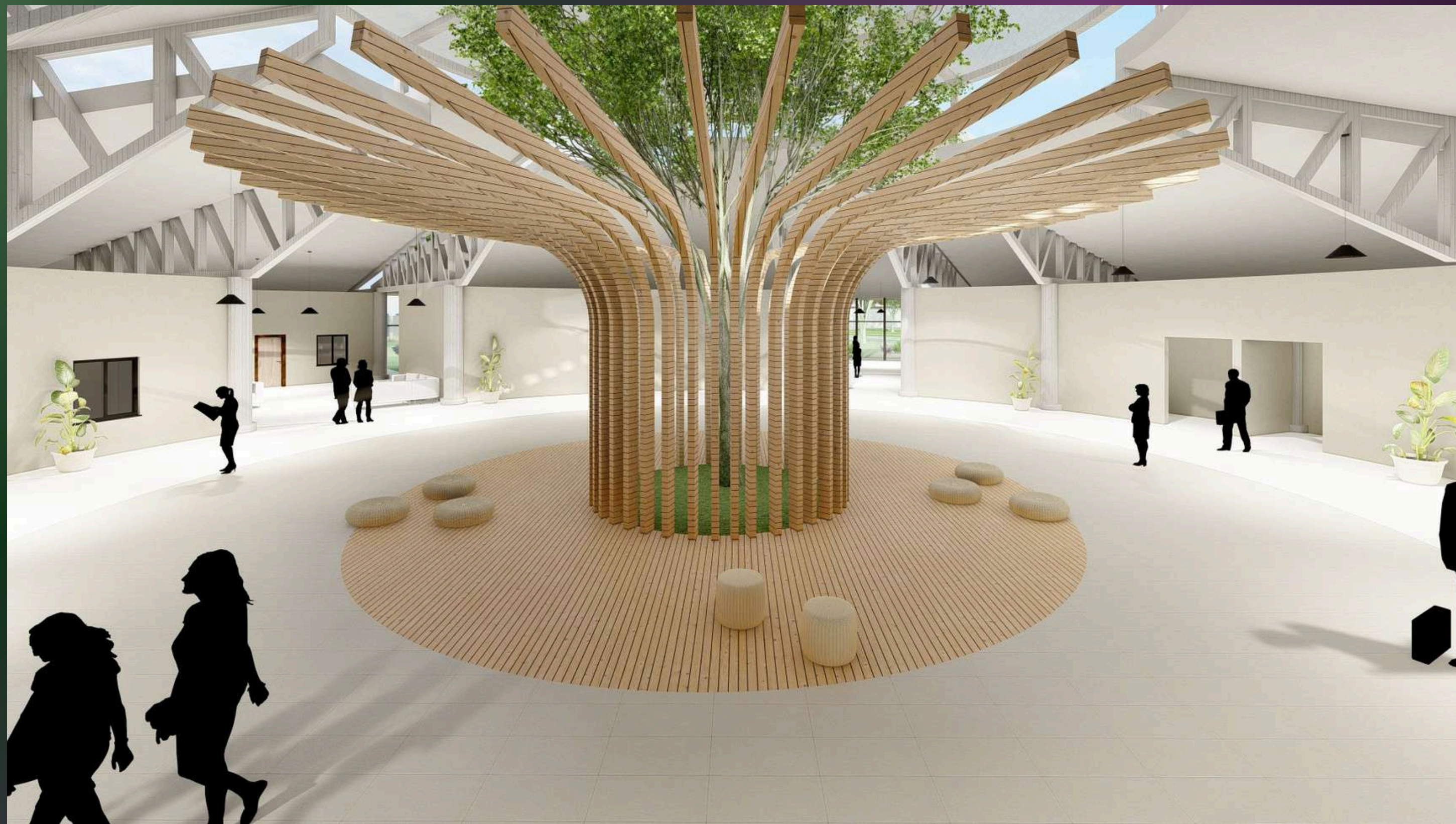
# Edificio institucional



## Corte arquitectónico



# Edificio institucional



**Vista interna - patio central**

# Edificio institucional



Vista externa

# Edificio institucional



Vista externa

# Edificio institucional



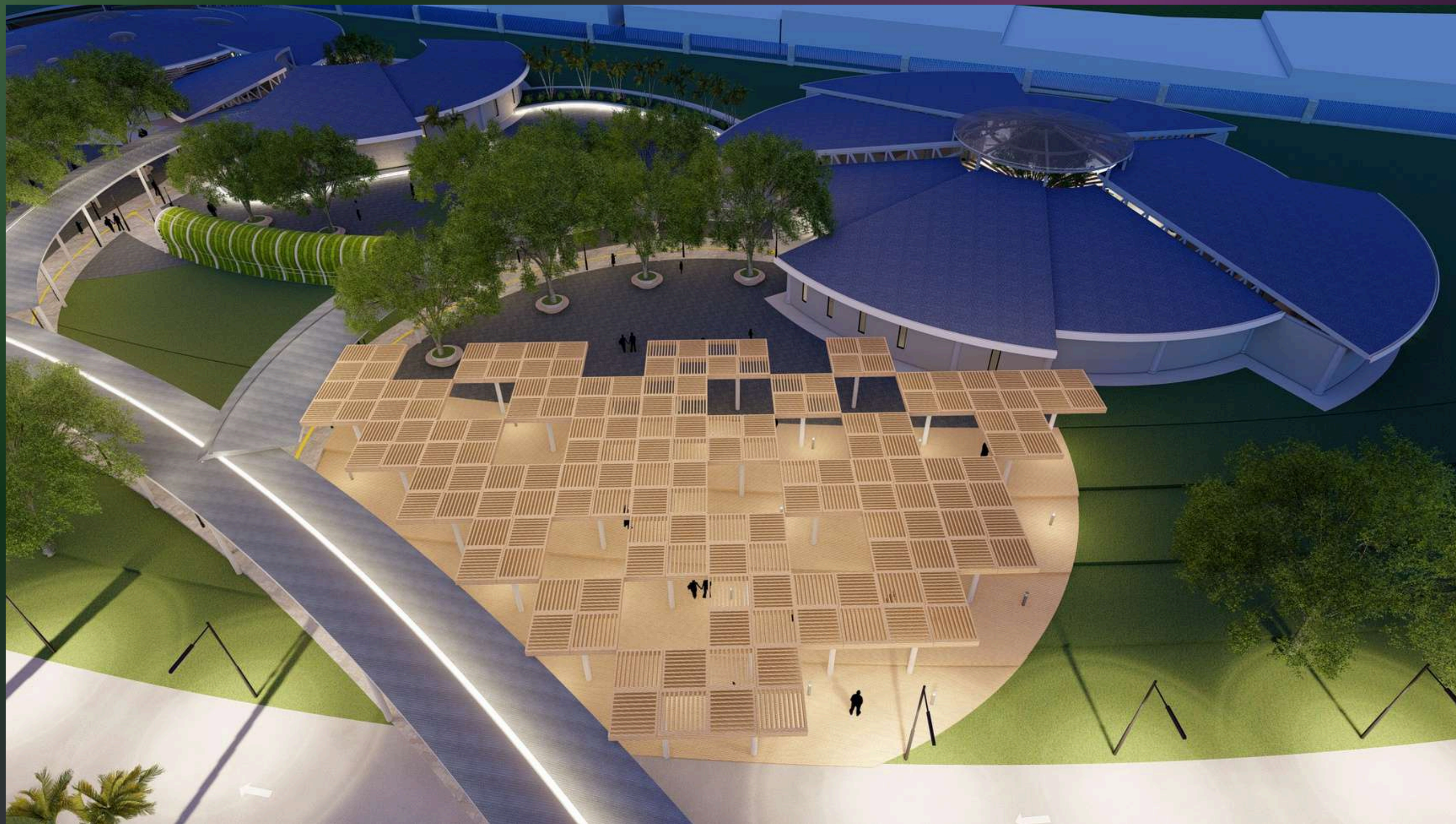
Vista externa

# Edificio institucional



Vista externa

# Edificio institucional



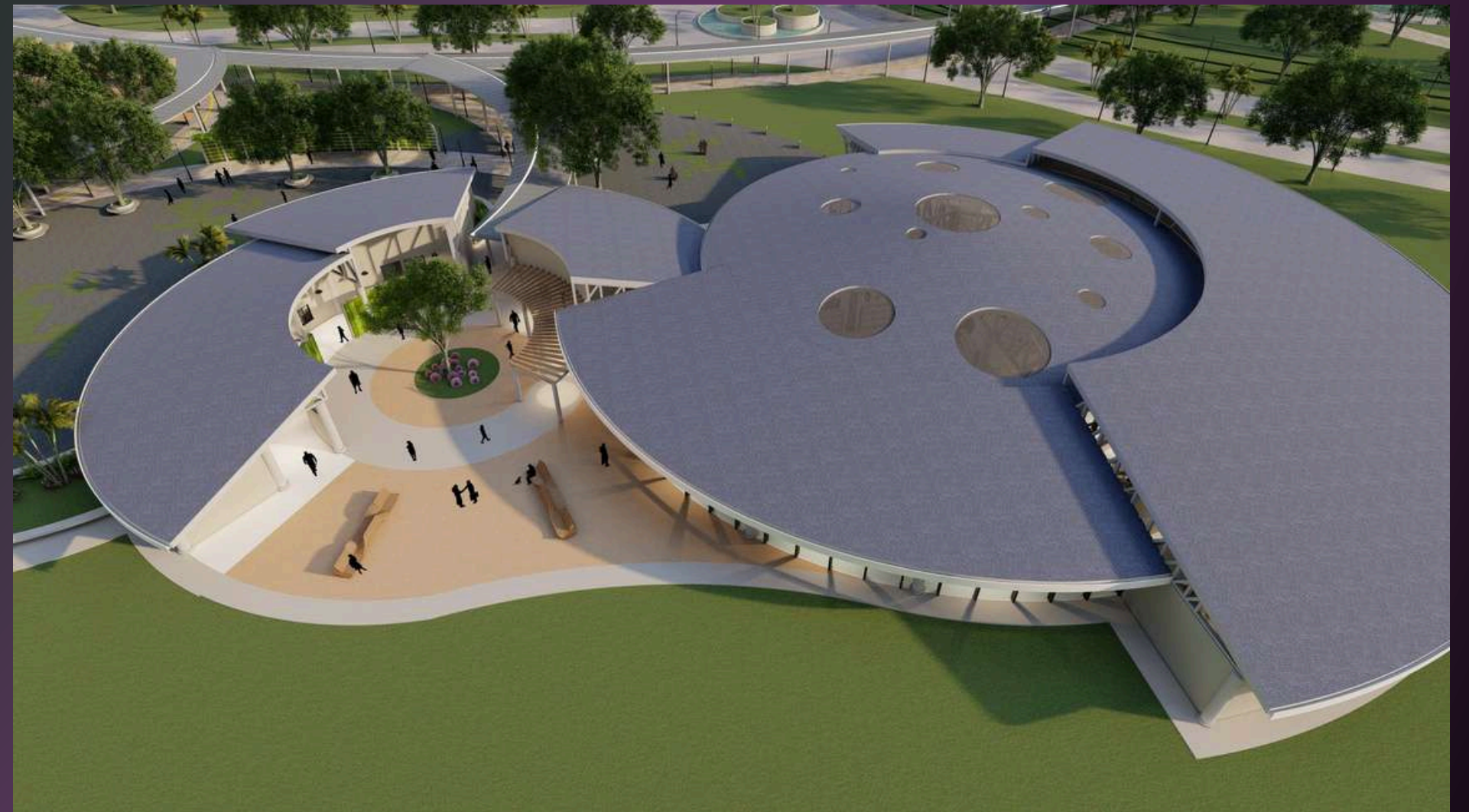
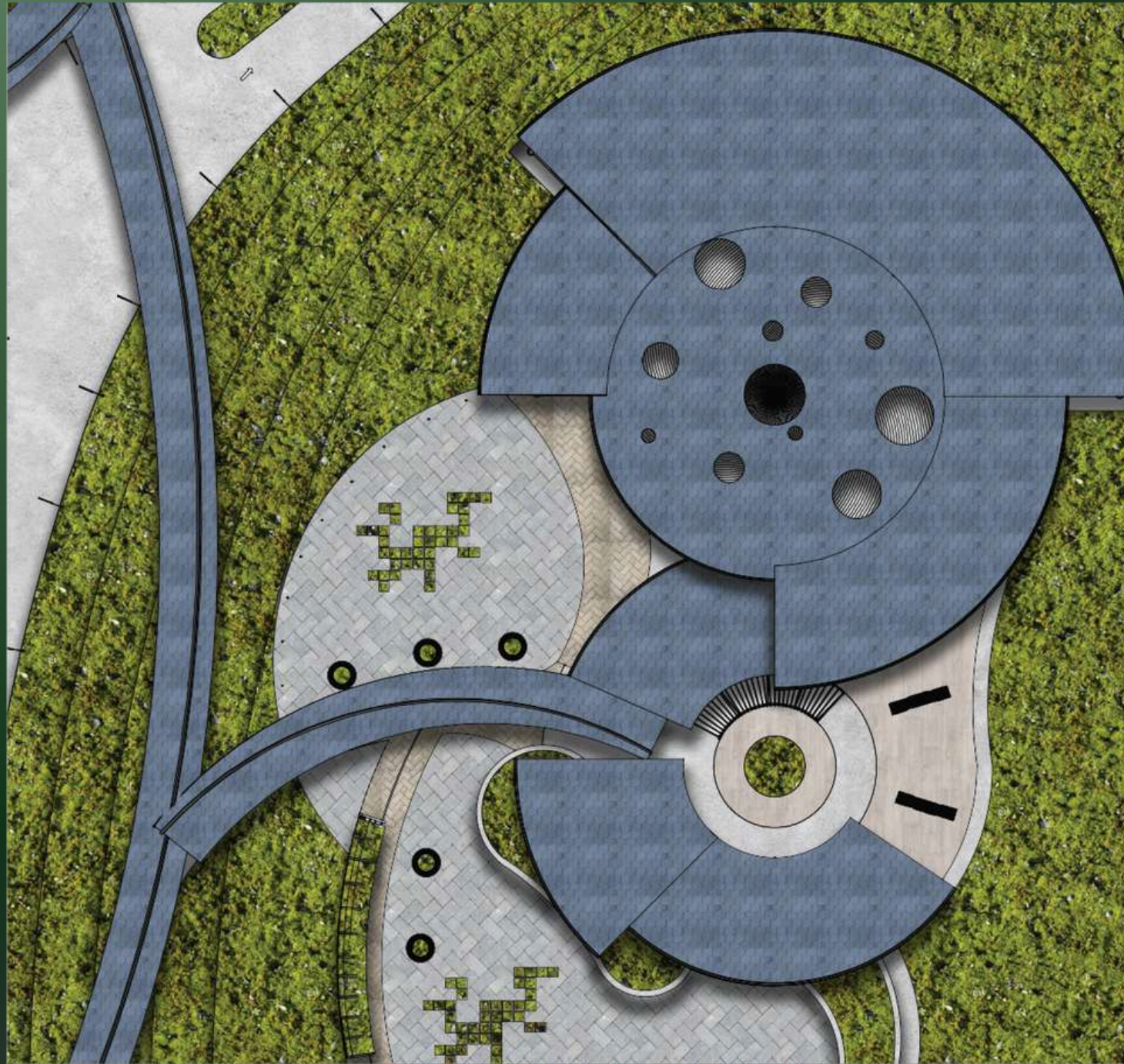
Vista nocturna

# Edificio institucional



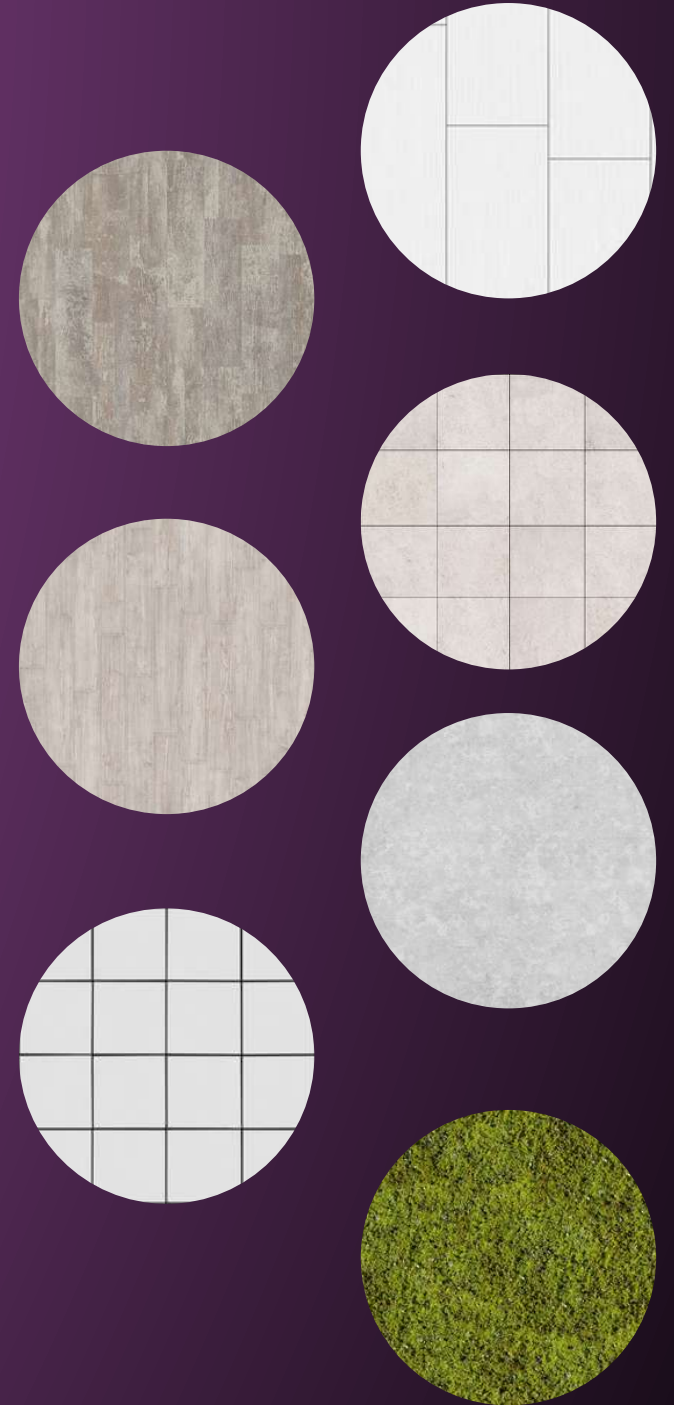
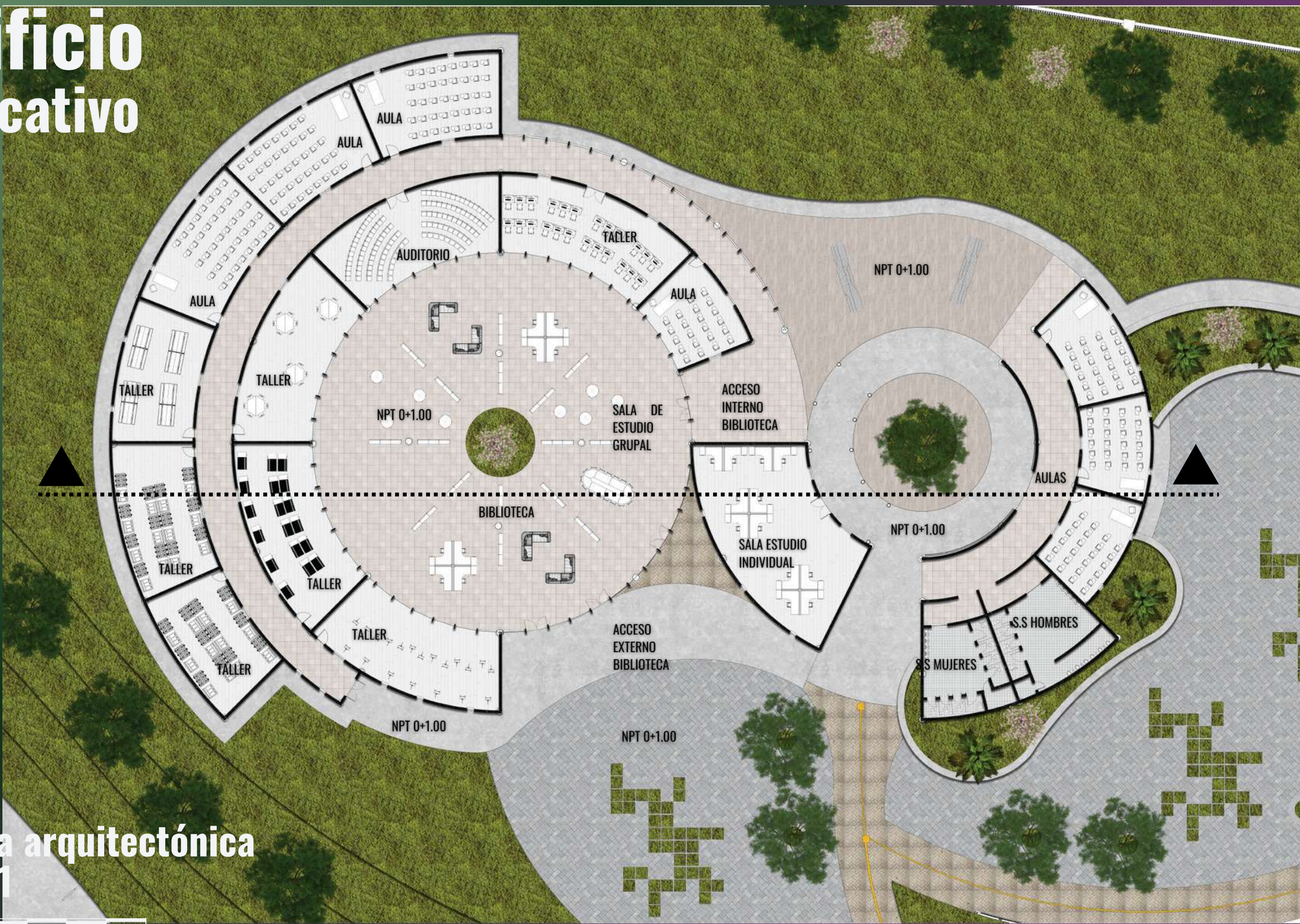
## Vista externa

# Planta de conjunto



**Edificio educativo**

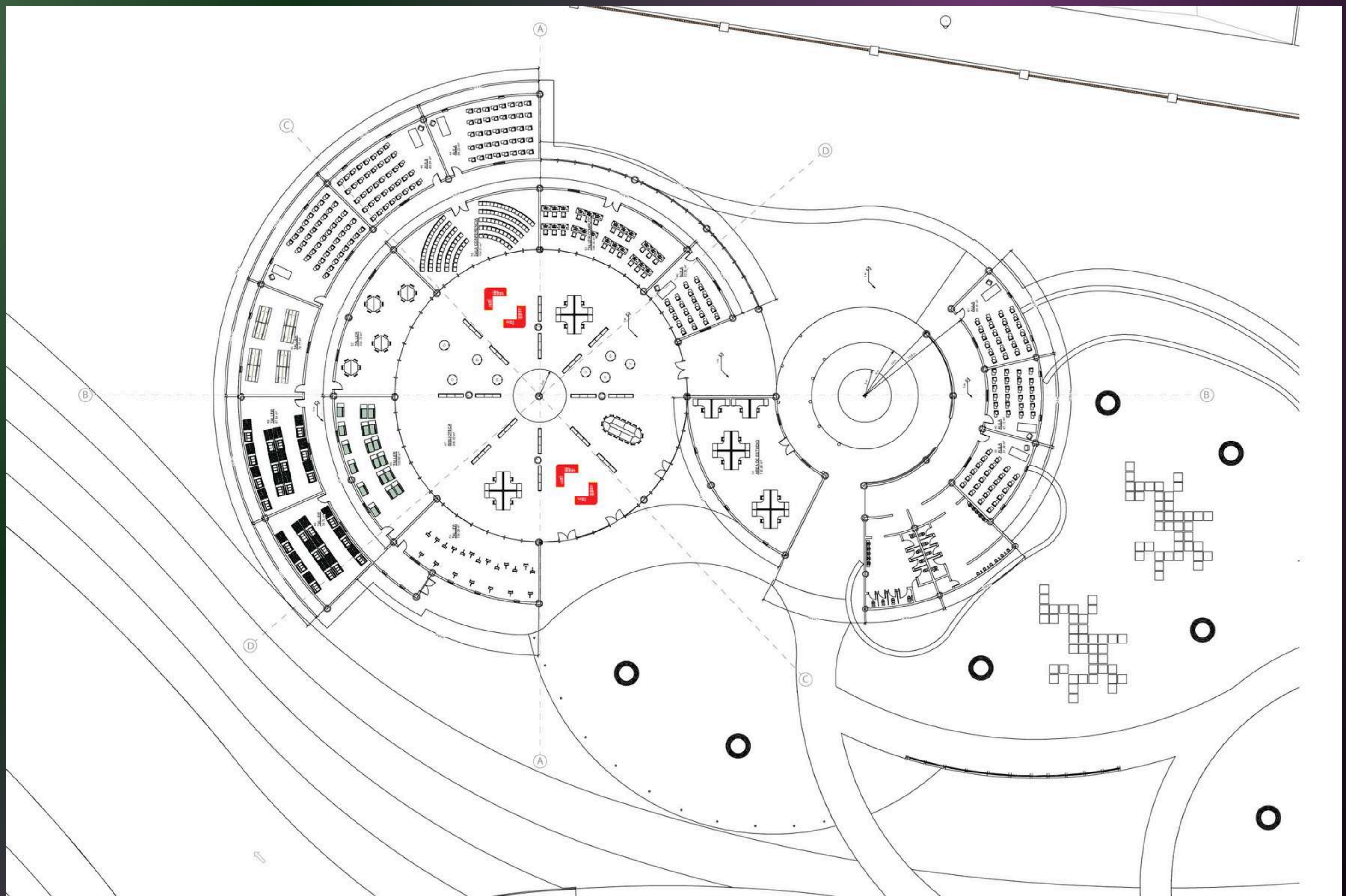
# Edificio educativo



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio educativo



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio educativo



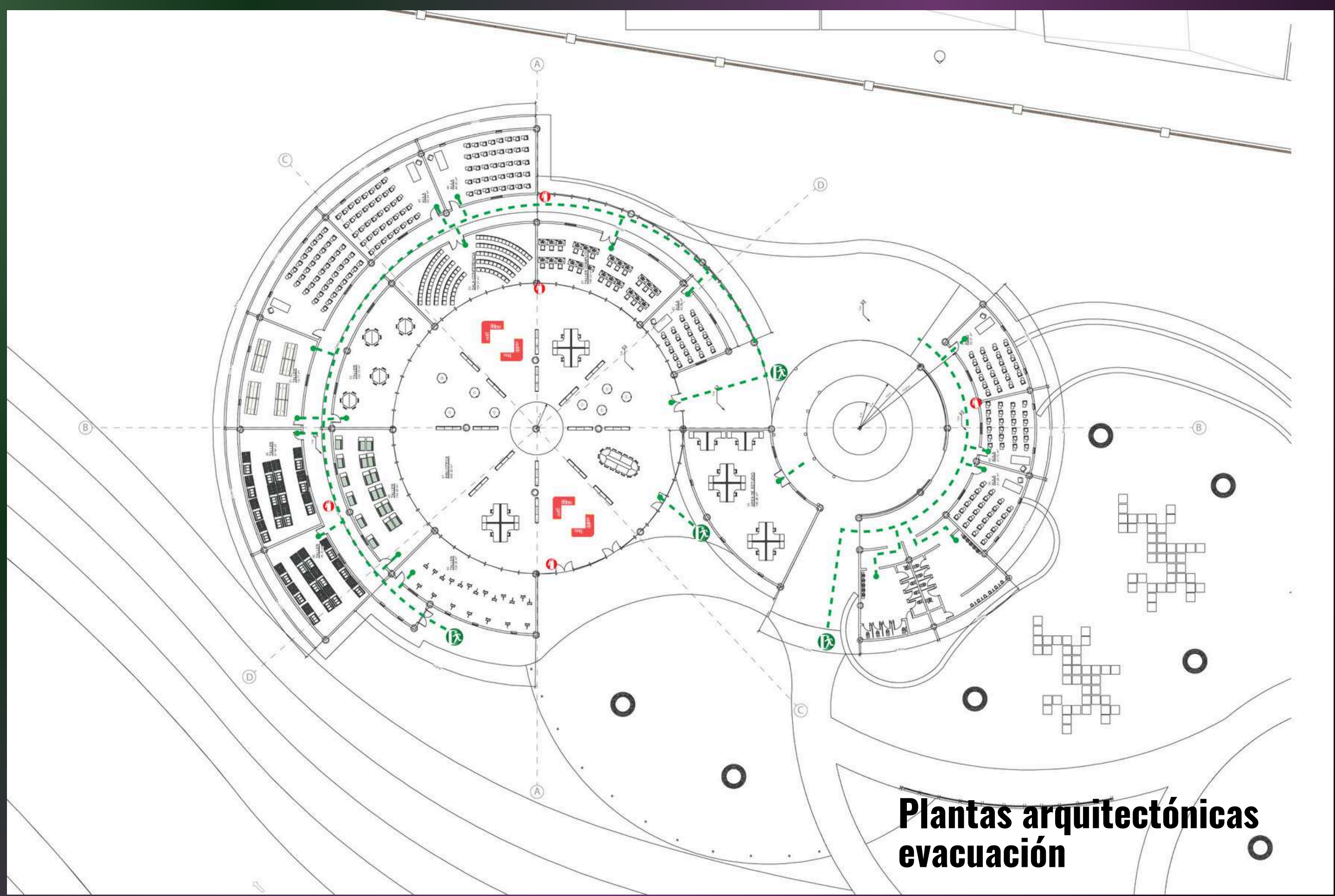
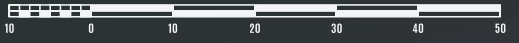
Salida de emergencia



Extintores

----- Recorrido de salida

## Planta arquitectónica Nivel 1

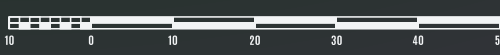


## Plantas arquitectónicas evacuación

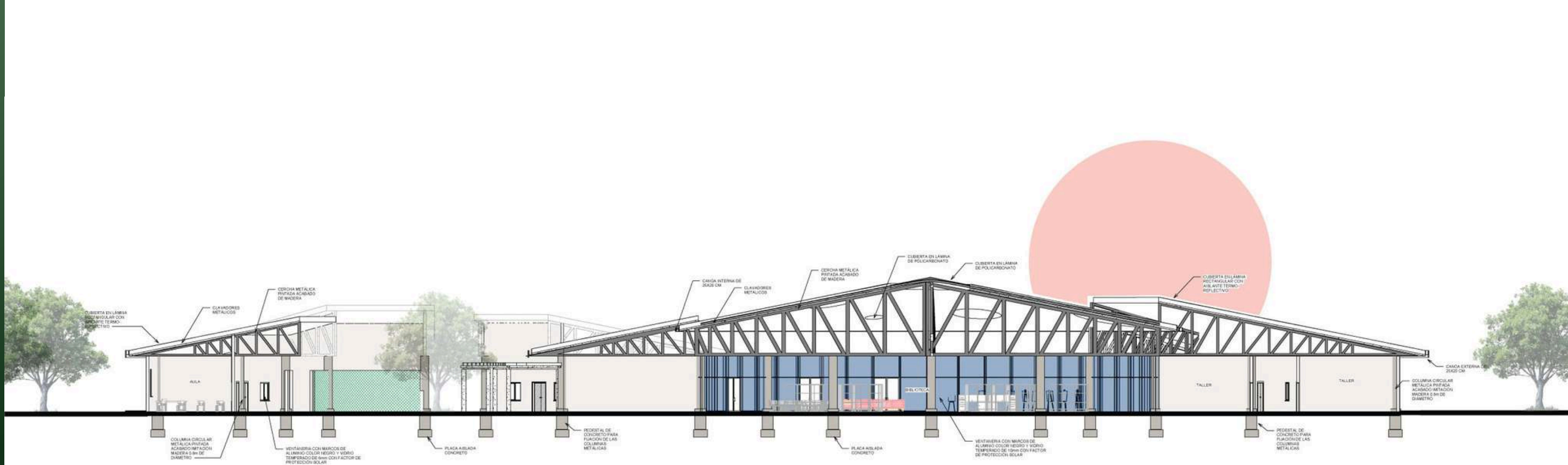
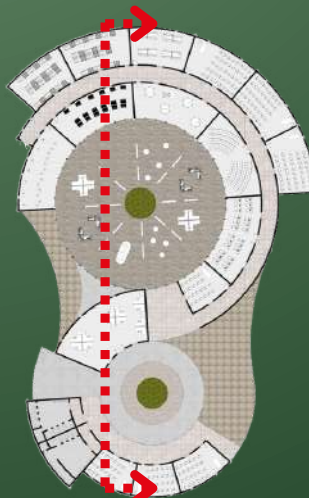
# Edificio educativo



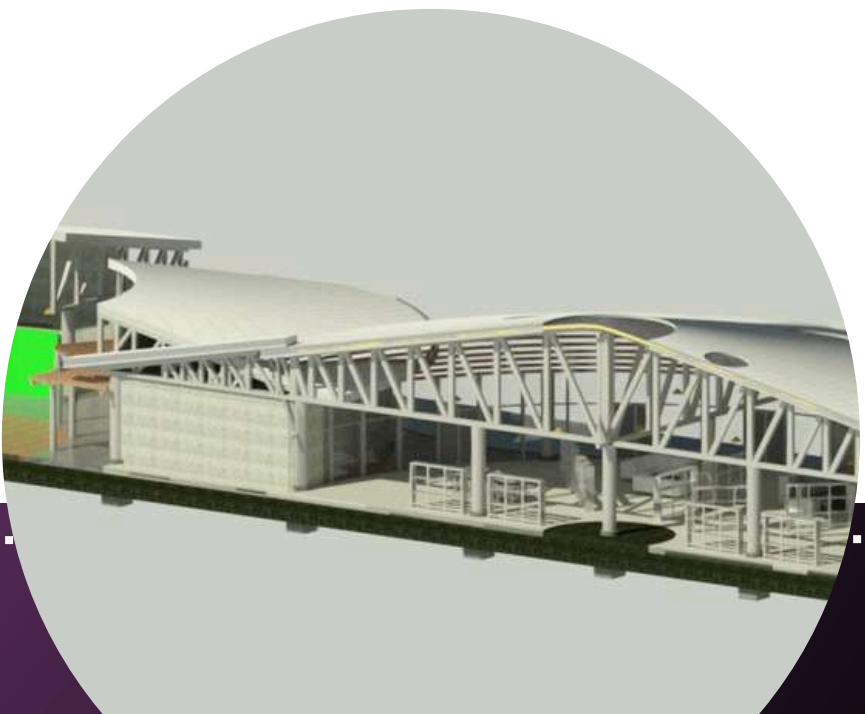
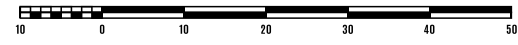
## Planta de techos



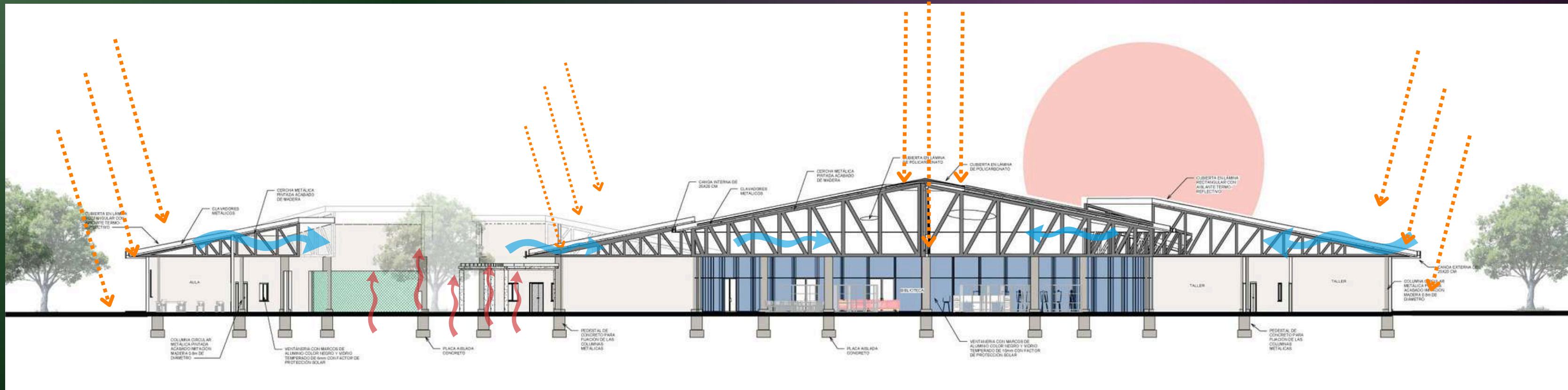
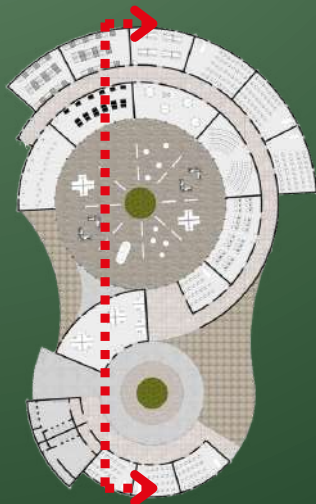
# Edificio educativo



## Corte arquitectónico



# Edificio educativo



## Corte arquitectónico



# Edificio educativo



Vista externa



# Edificio educativo



Vista externa

# Edificio educativo



Vista externa



# Edificio educativo



Vista externa



Vista interna - taller computo

# Edificio educativo



Vista interna - biblioteca



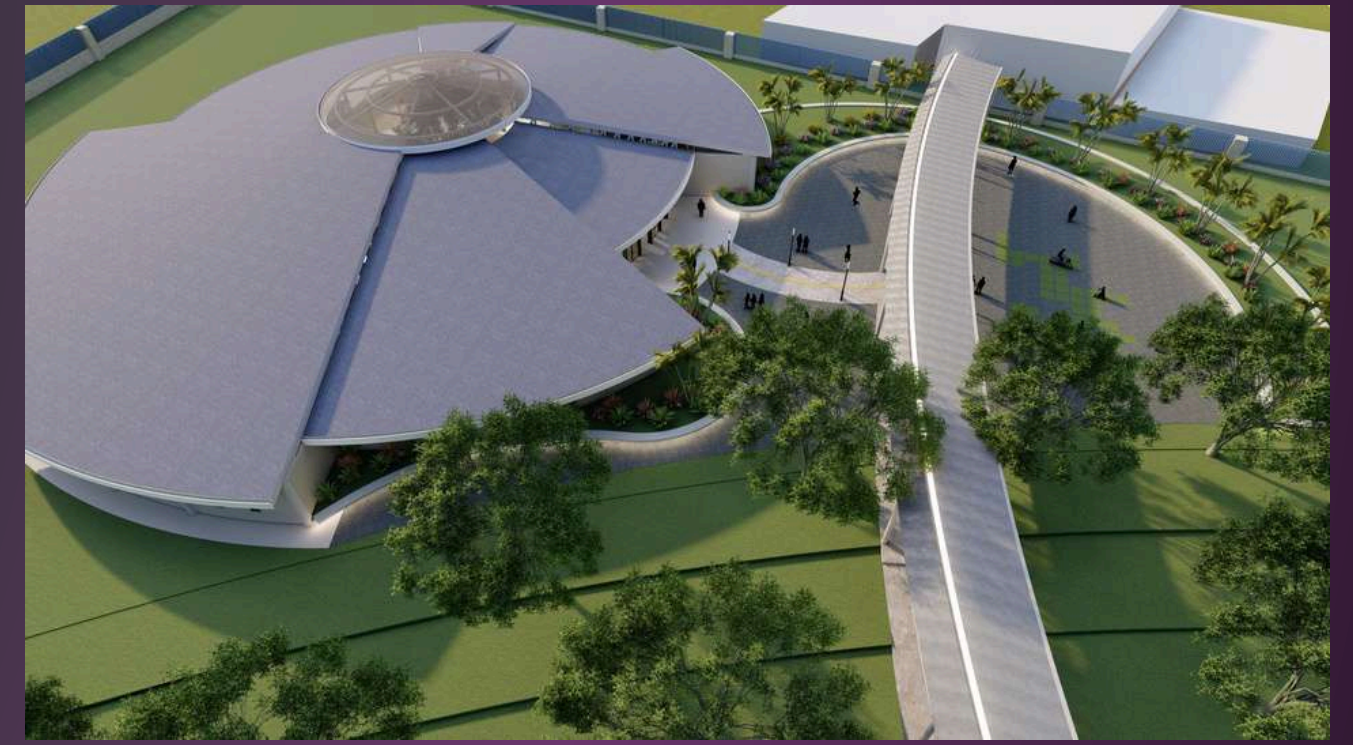
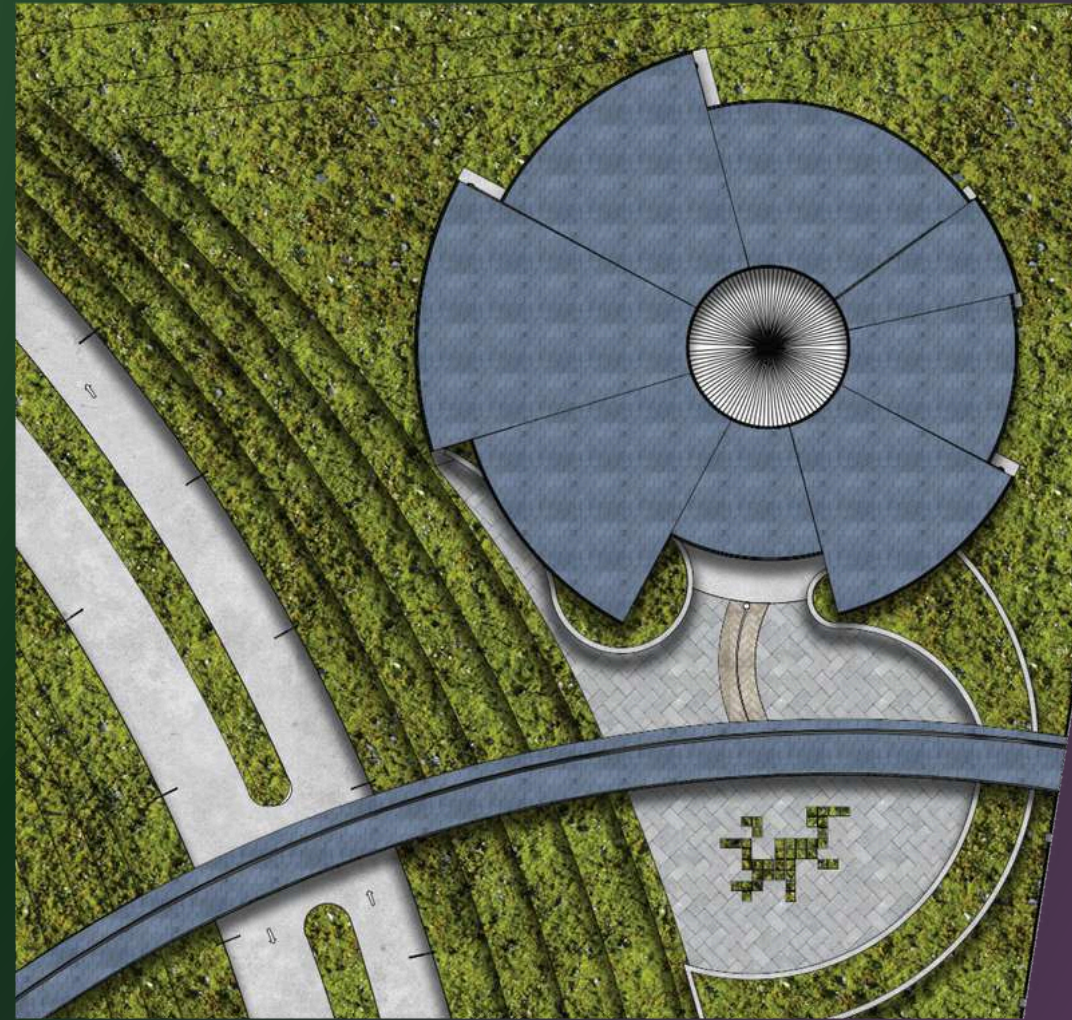
Vista interna - sala conferencia

# Edificio educativo

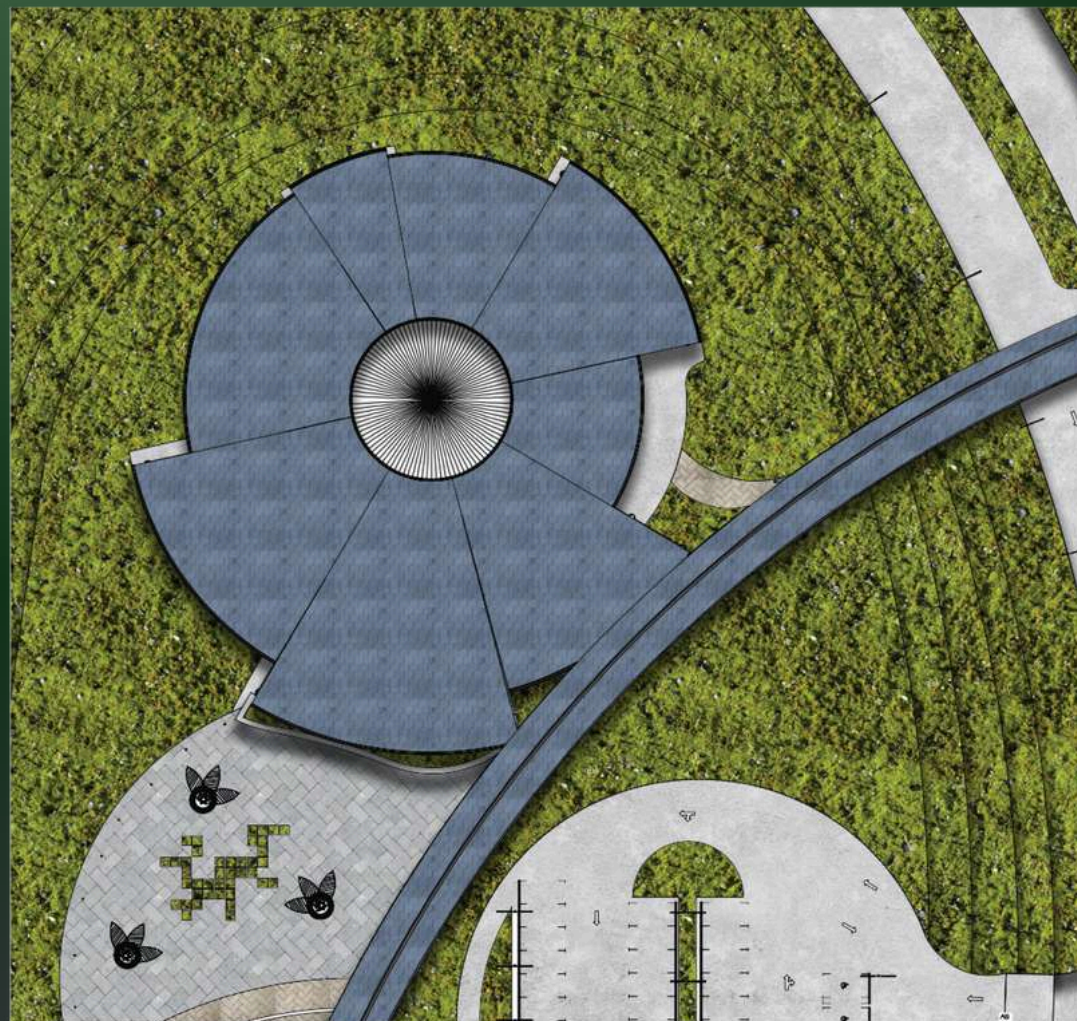


Vista externa

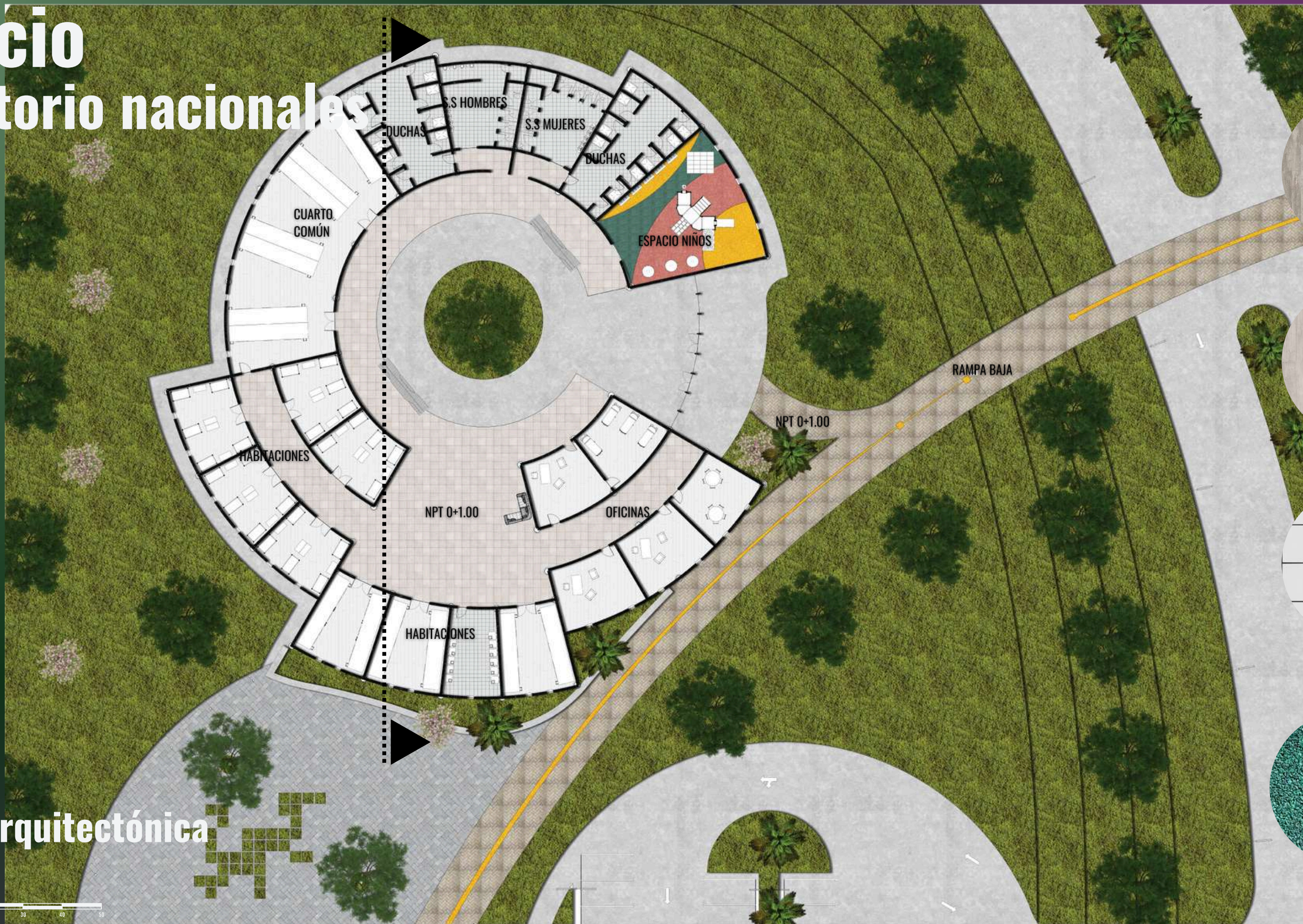
# Planta de conjunto



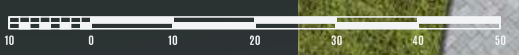
**Edificios dormitorios**



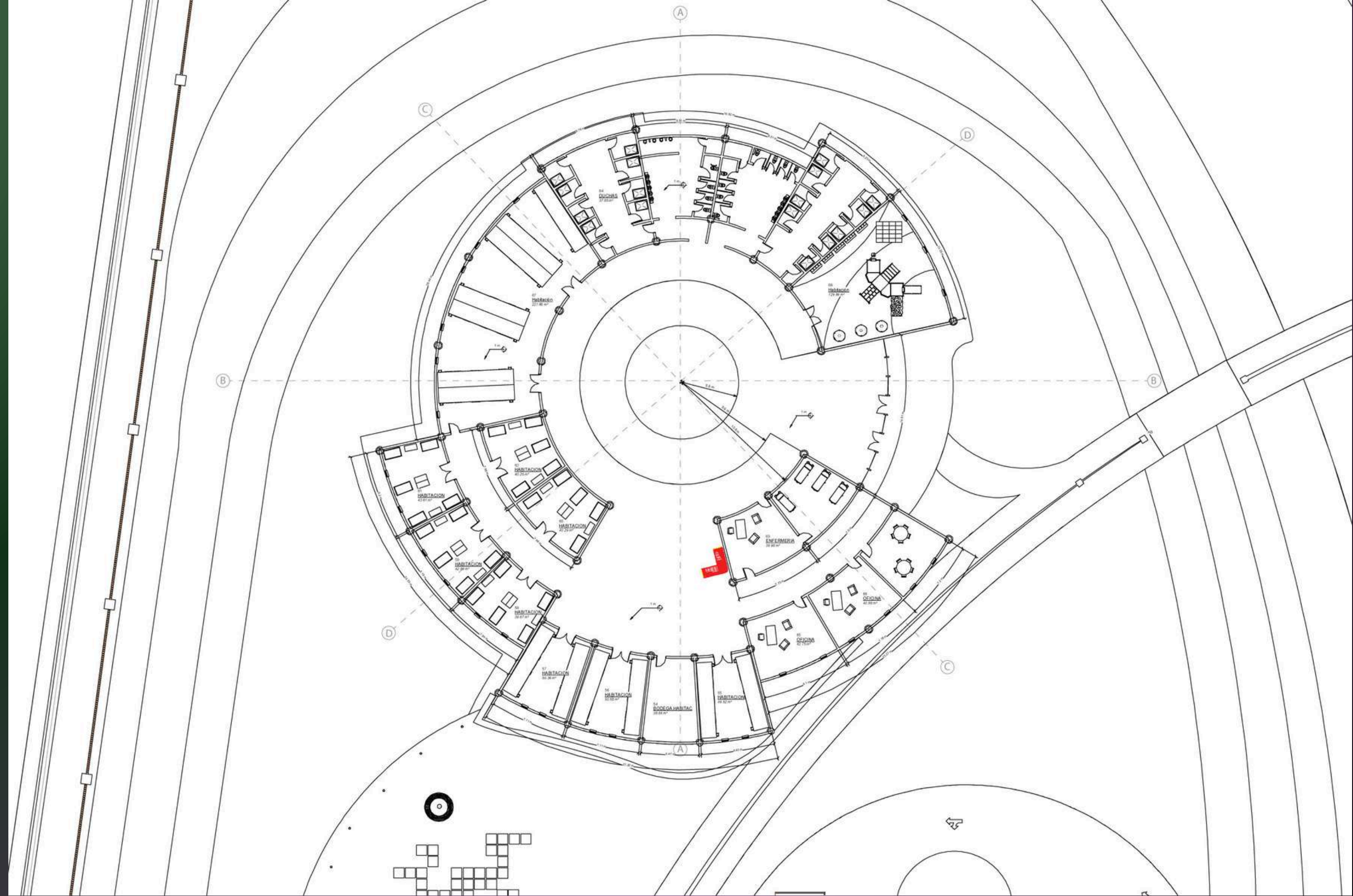
# Edificio dormitorio nacionales



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio dormitorio nacionales



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio dormitorio nacionales



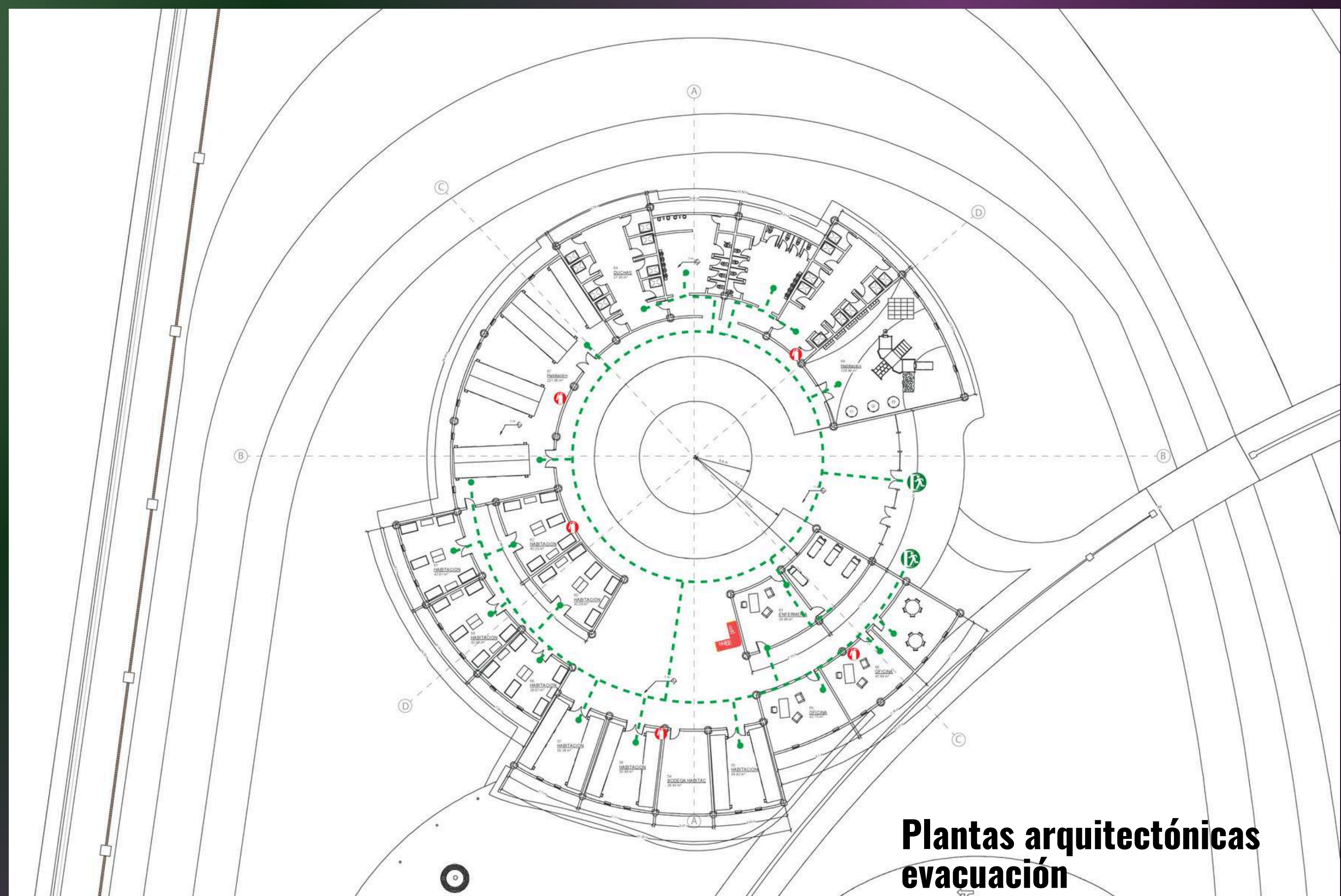
Salida de emergencia



Extintores

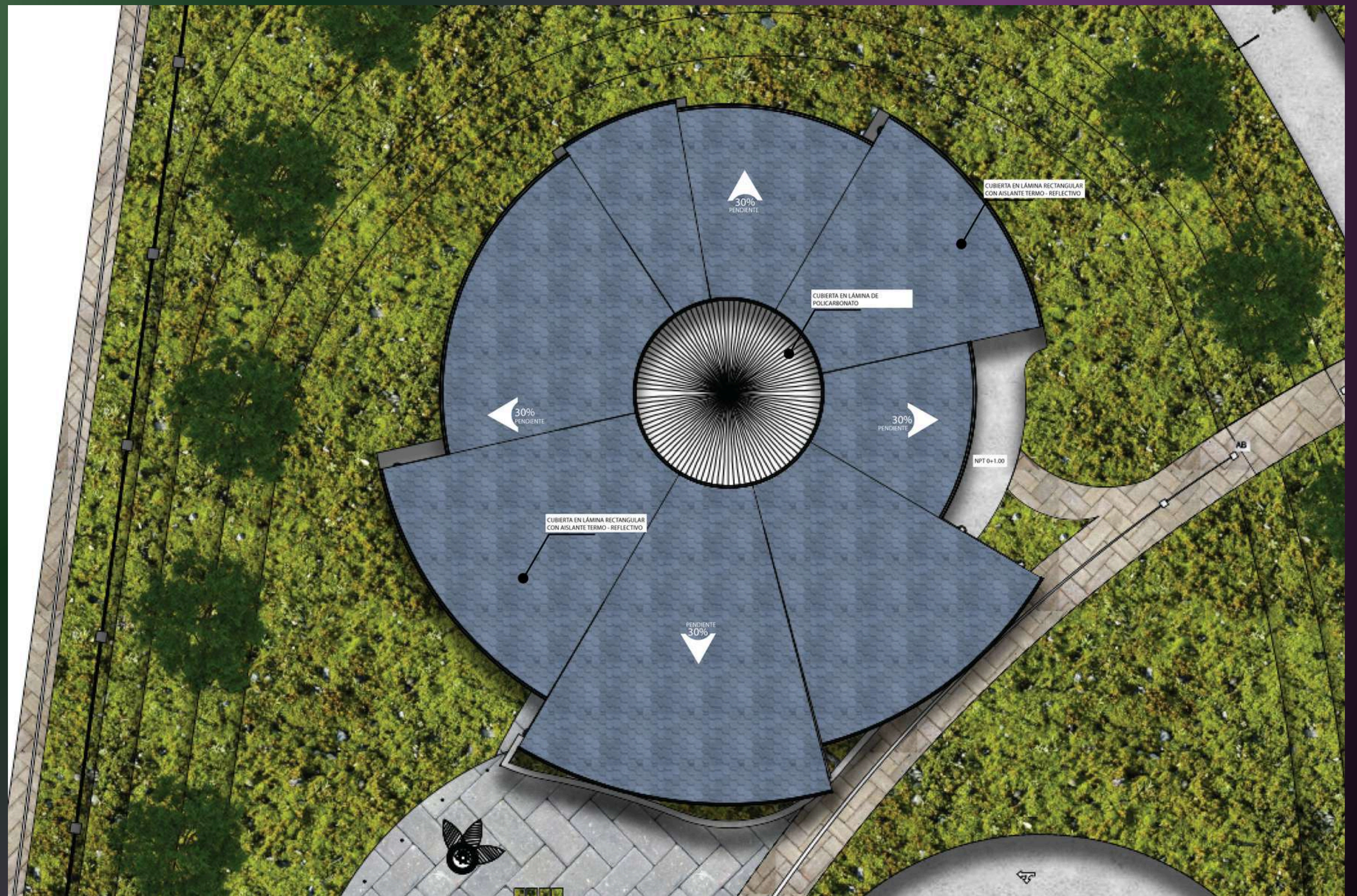
Recorrido de salida

## Planta arquitectónica Nivel 1



## Plantas arquitectónicas evacuación

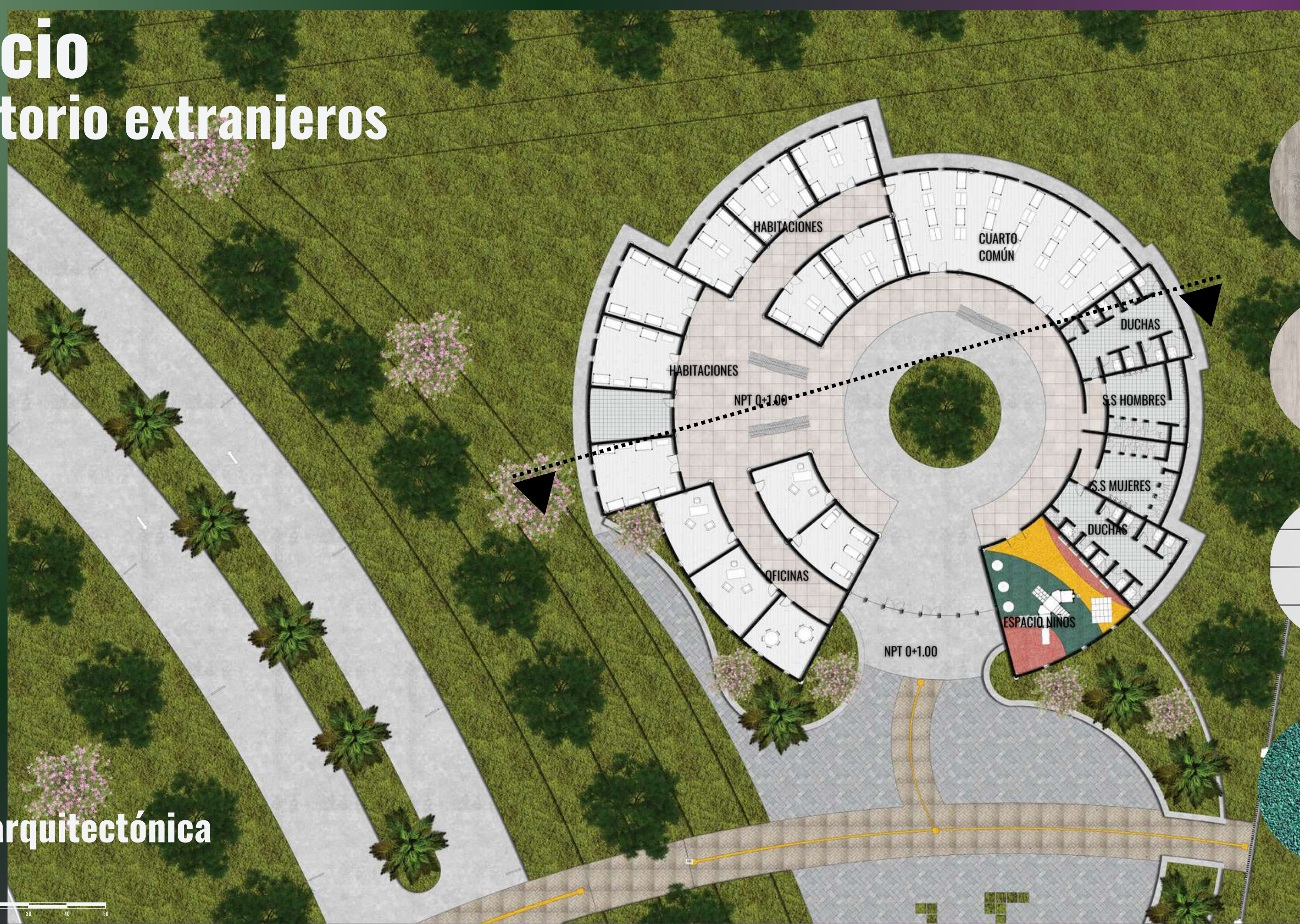
# Edificio dormitorio nacionales



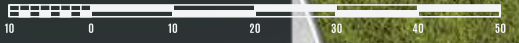
## Planta de techos



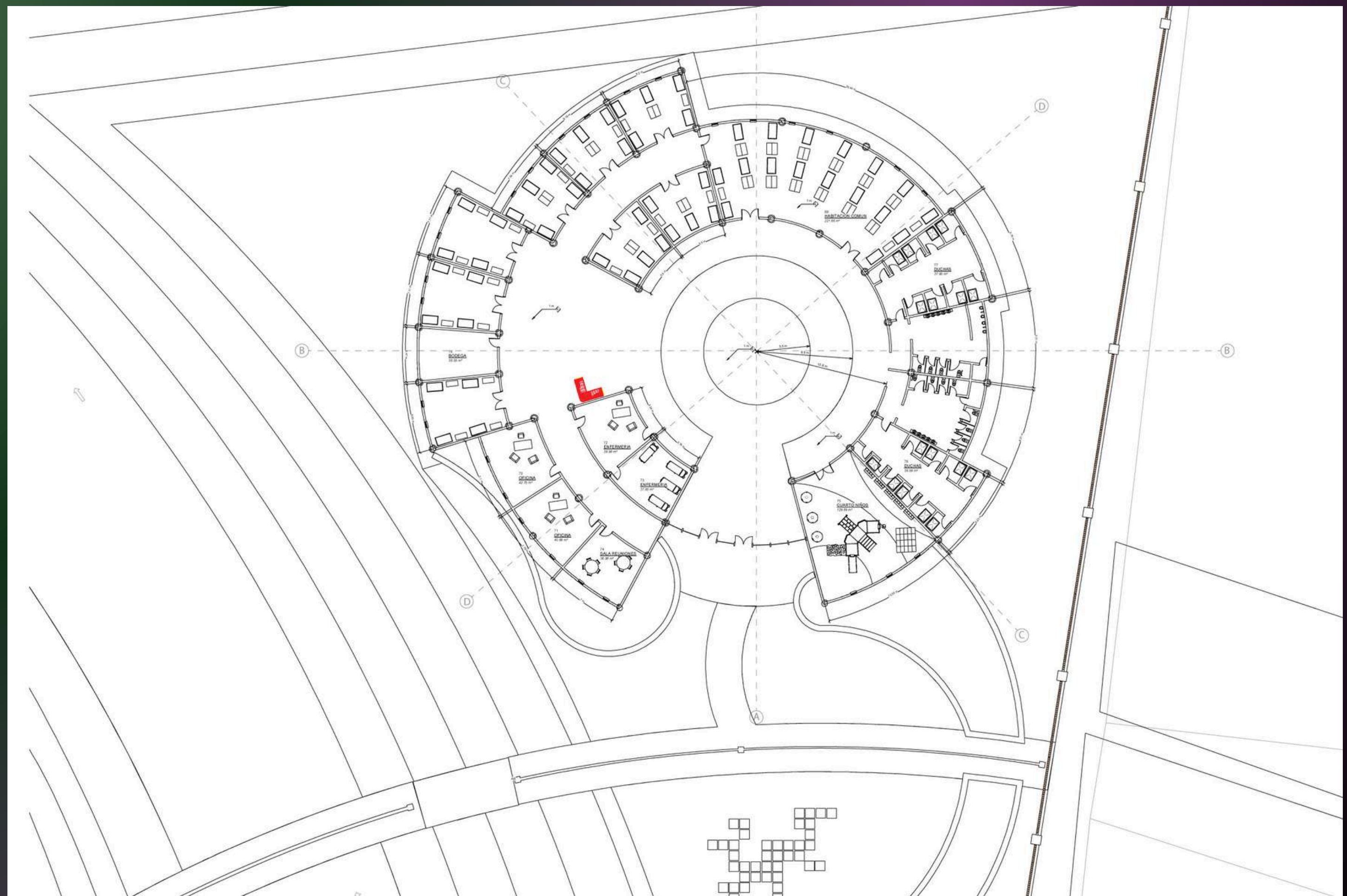
# Edificio dormitorio extranjeros



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio dormitorio extranjeros



## Planta arquitectónica Nivel 1



# Edificio dormitorio extranjeros



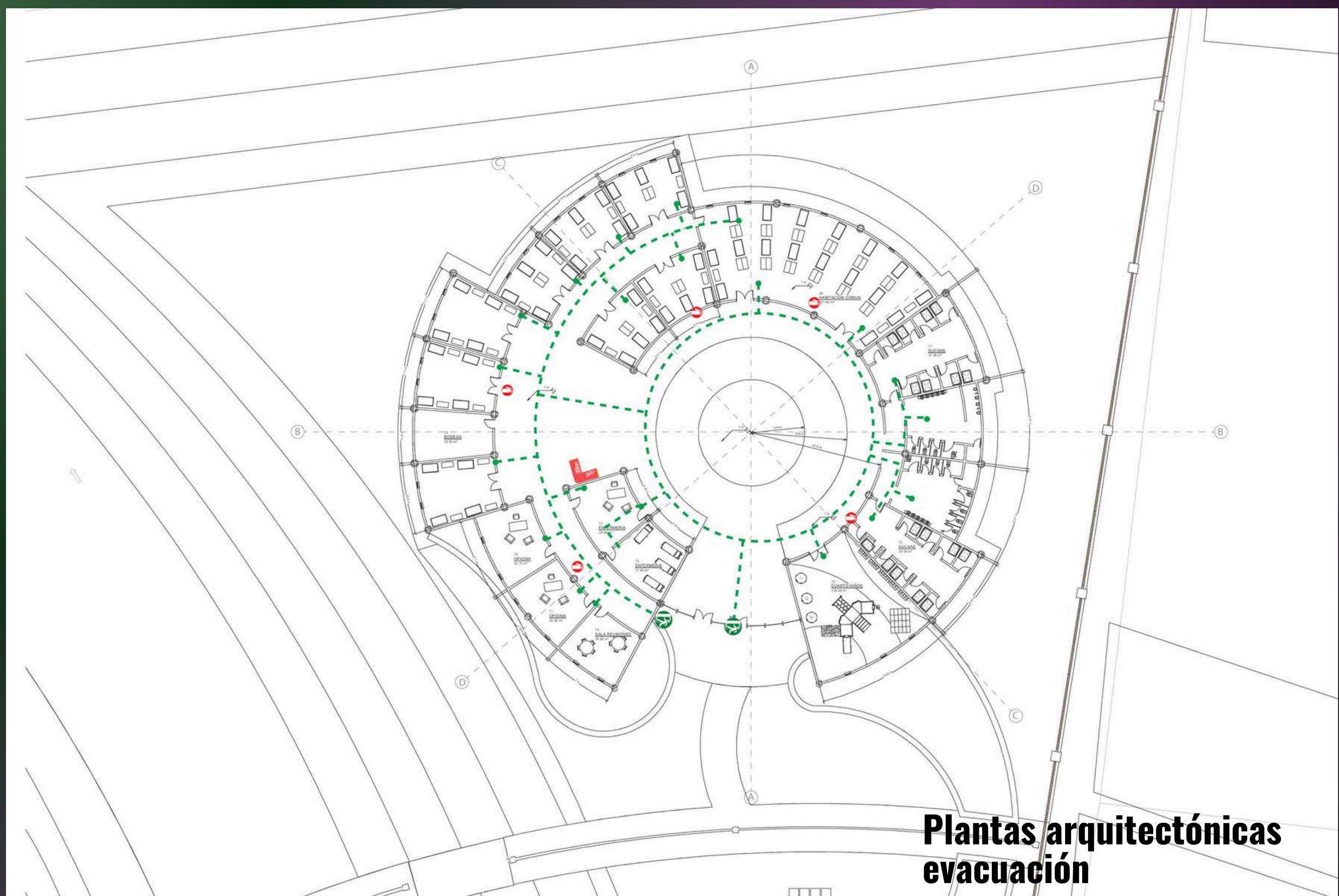
Salida de emergencia



Extintores

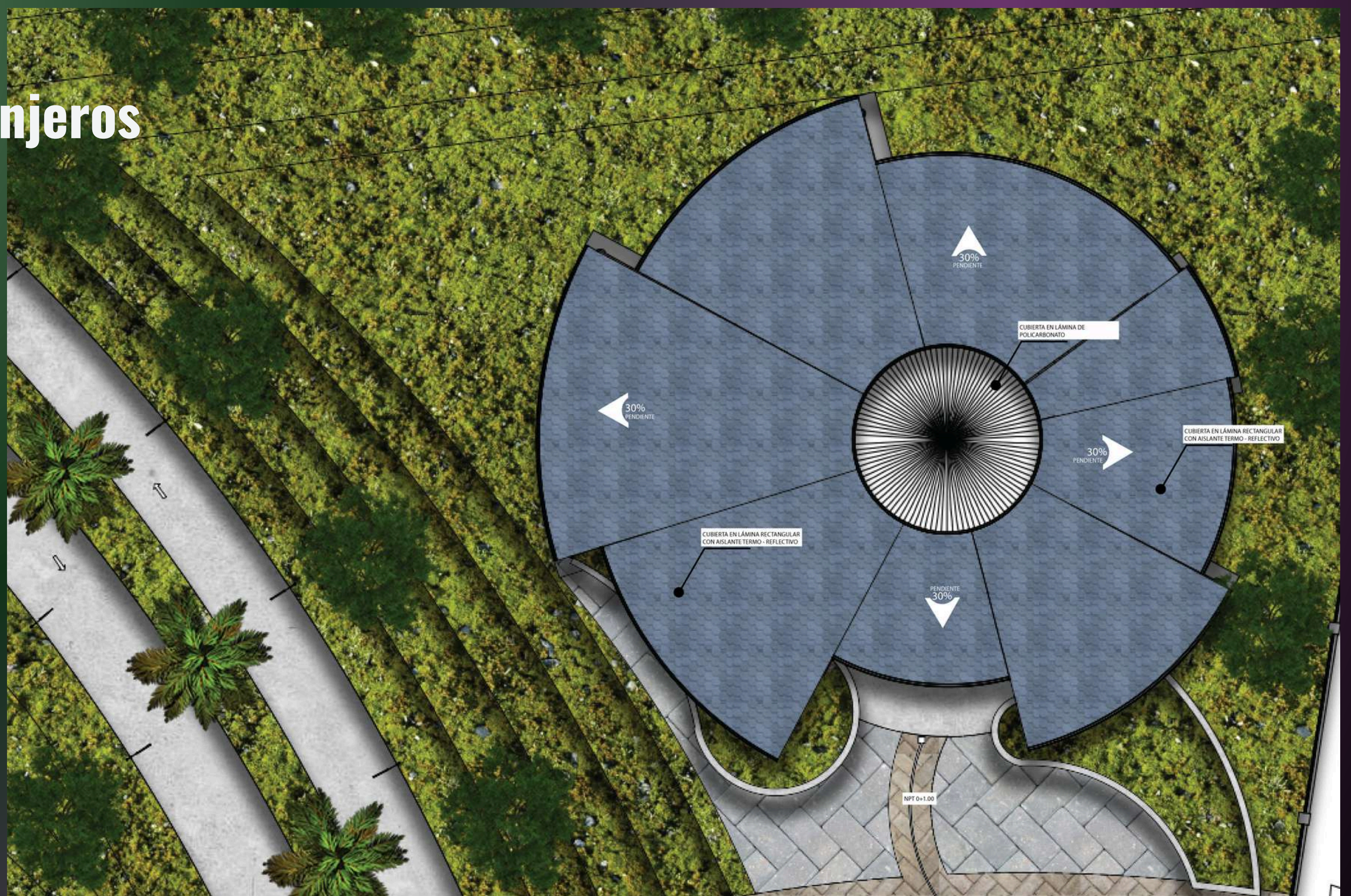
-----  
Recorrido de salida

## Planta arquitectónica Nivel 1



## Plantas arquitectónicas evacuación

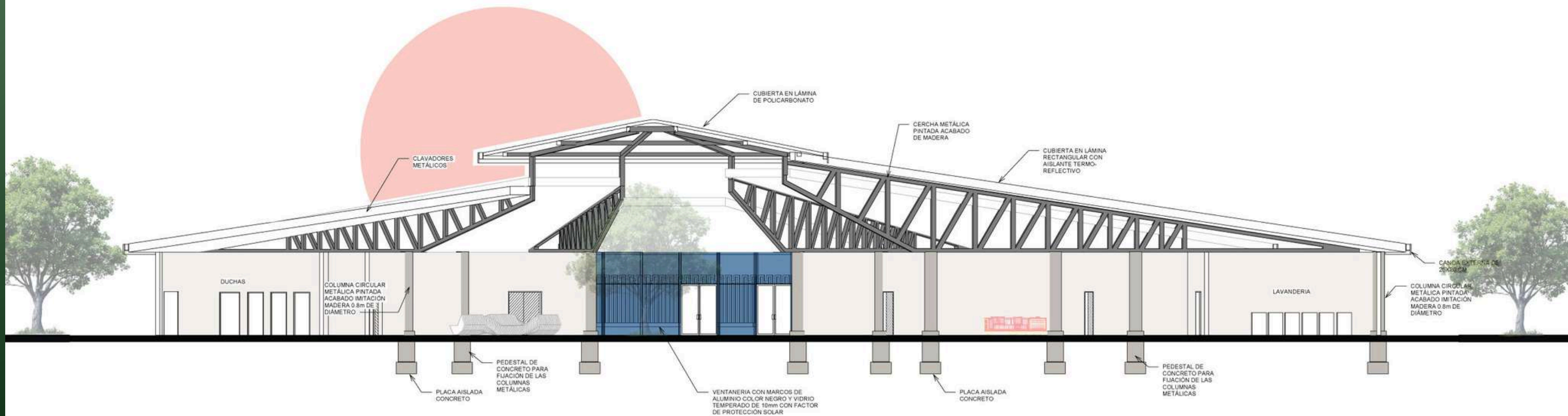
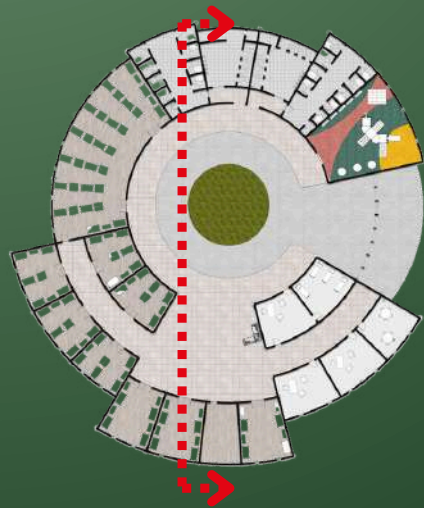
# Edificio dormitorio extranjeros



## Planta de techos



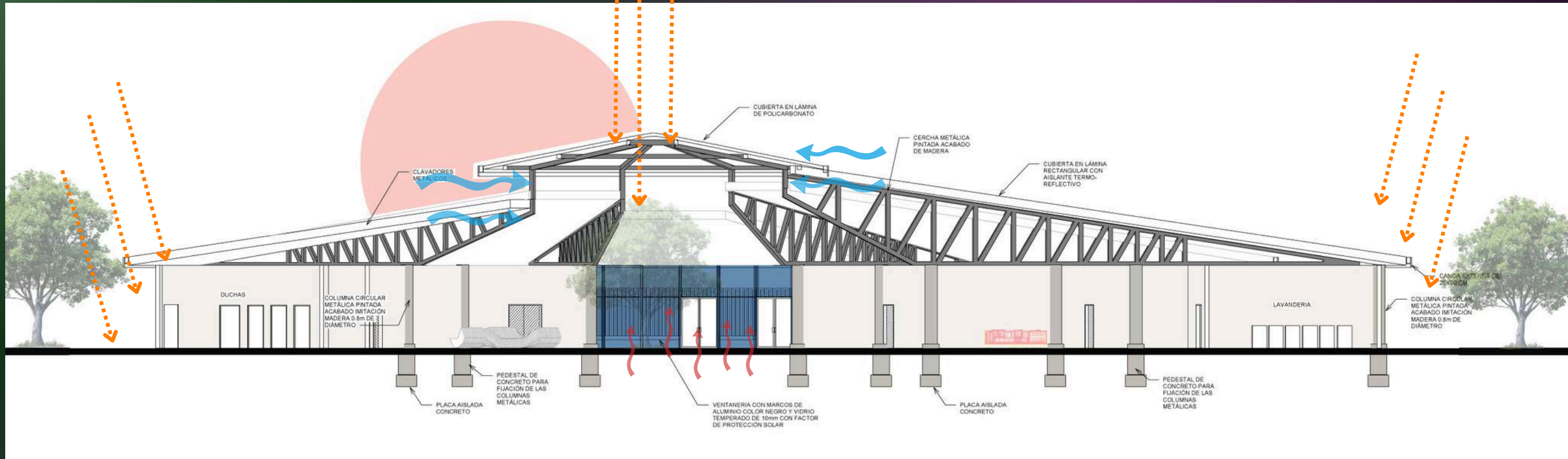
# Edificio dormitorio



## Corte arquitectónico



# Edificio dormitorio



## Corte arquitectónico



# Edificio dormitorio



Vista externa

# Edificio dormitorio



Vista externa

# Edificio dormitorio



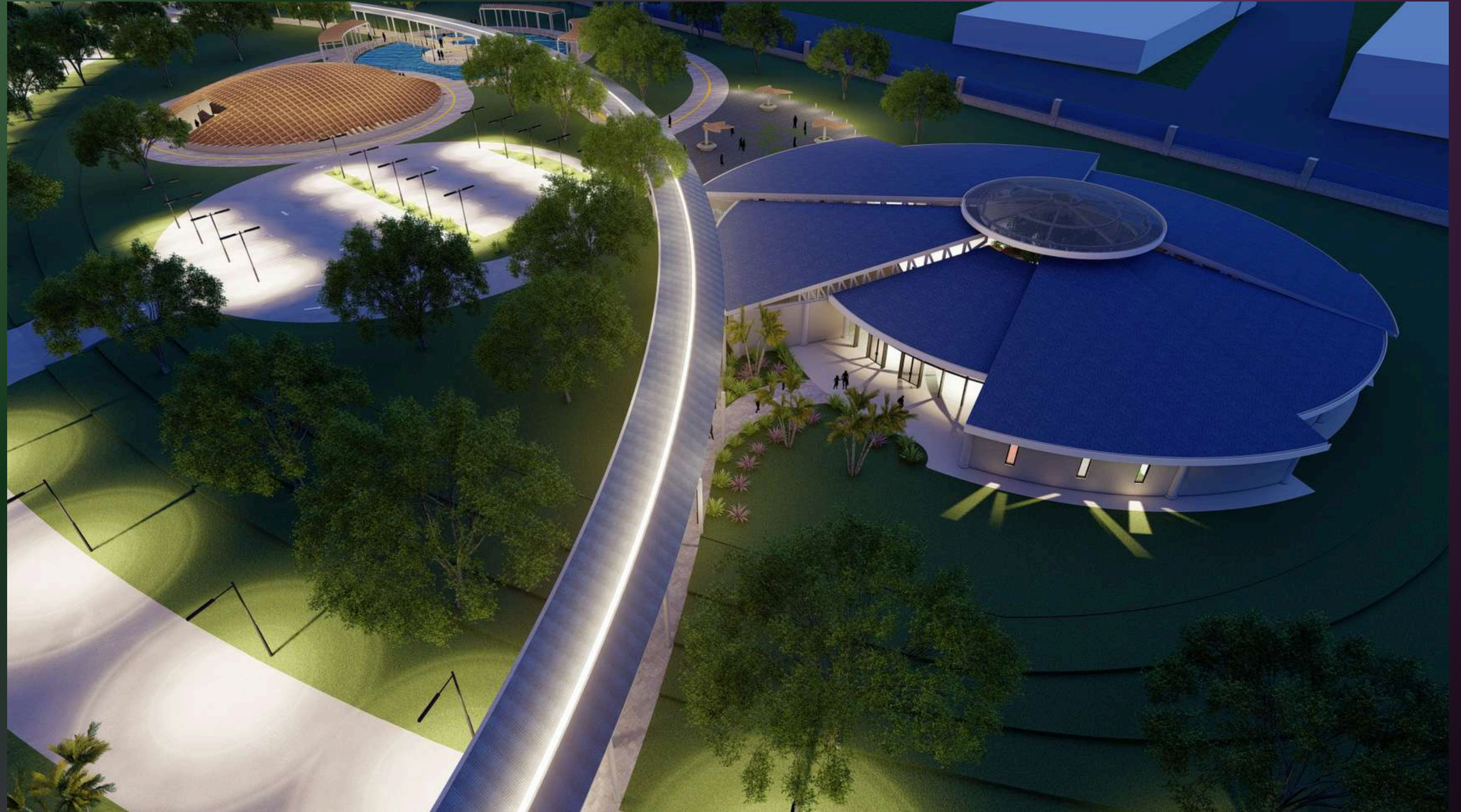
Vista externa

# Edificio dormitorio



Vista externa

# Edificio dormitorio



Vista externa

# Edificio dormitorio



Vista interna - patio central

# Edificio dormitorio



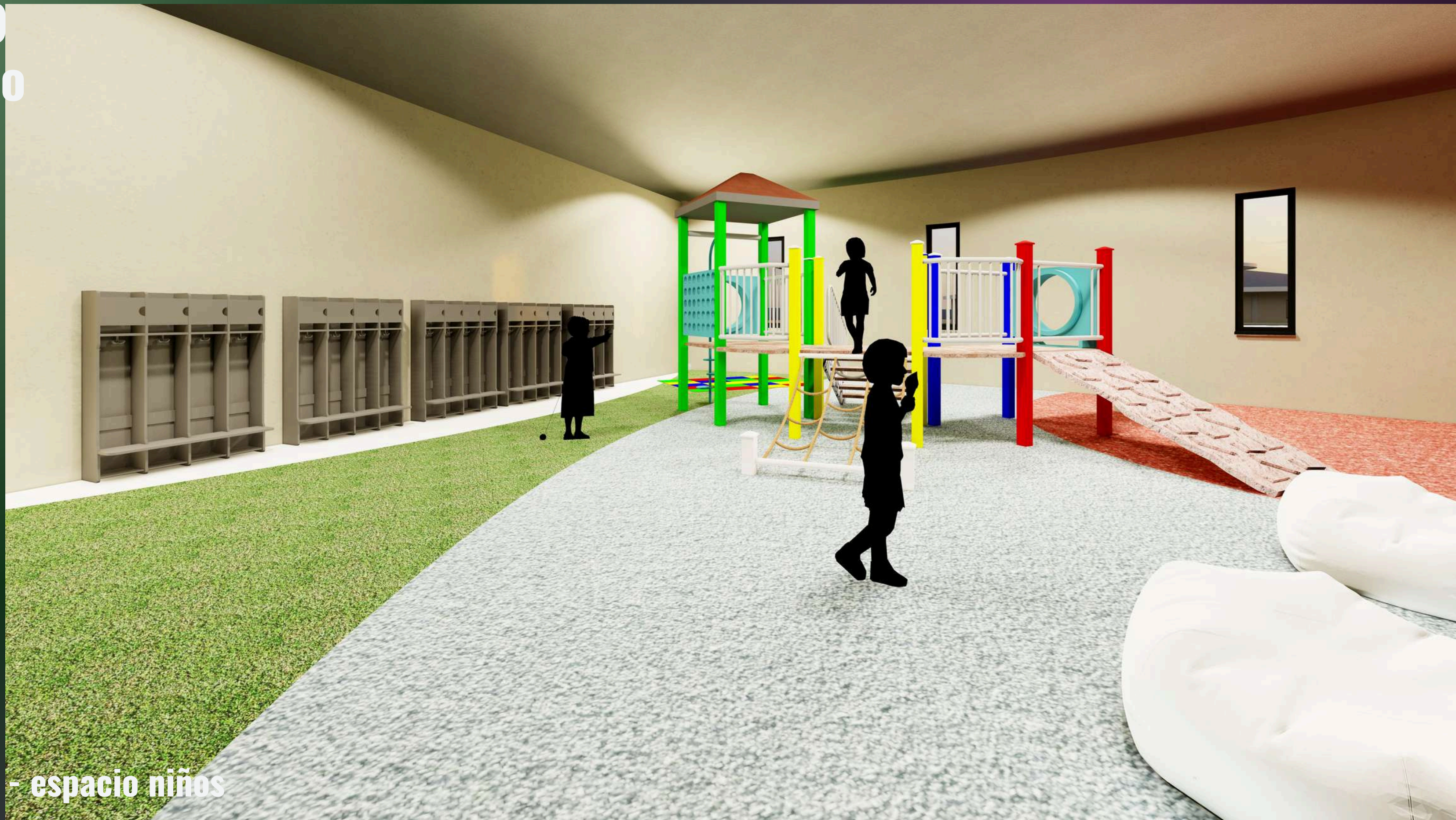
Vista interna - habitaciones

# Edificio dormitorio



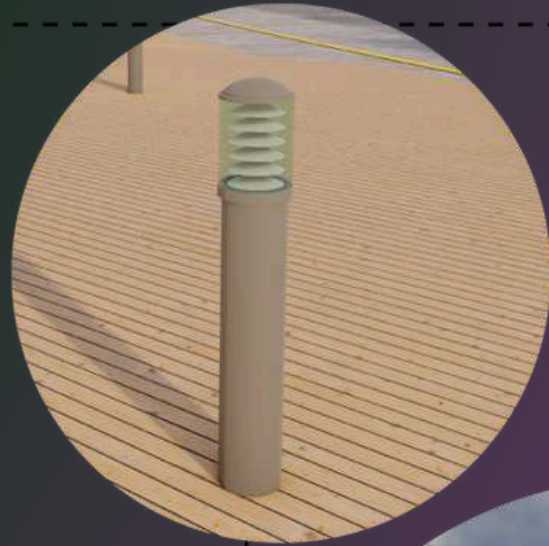
Vista interna - lavandería

# Edificio dormitorio



Vista interna - espacio niños

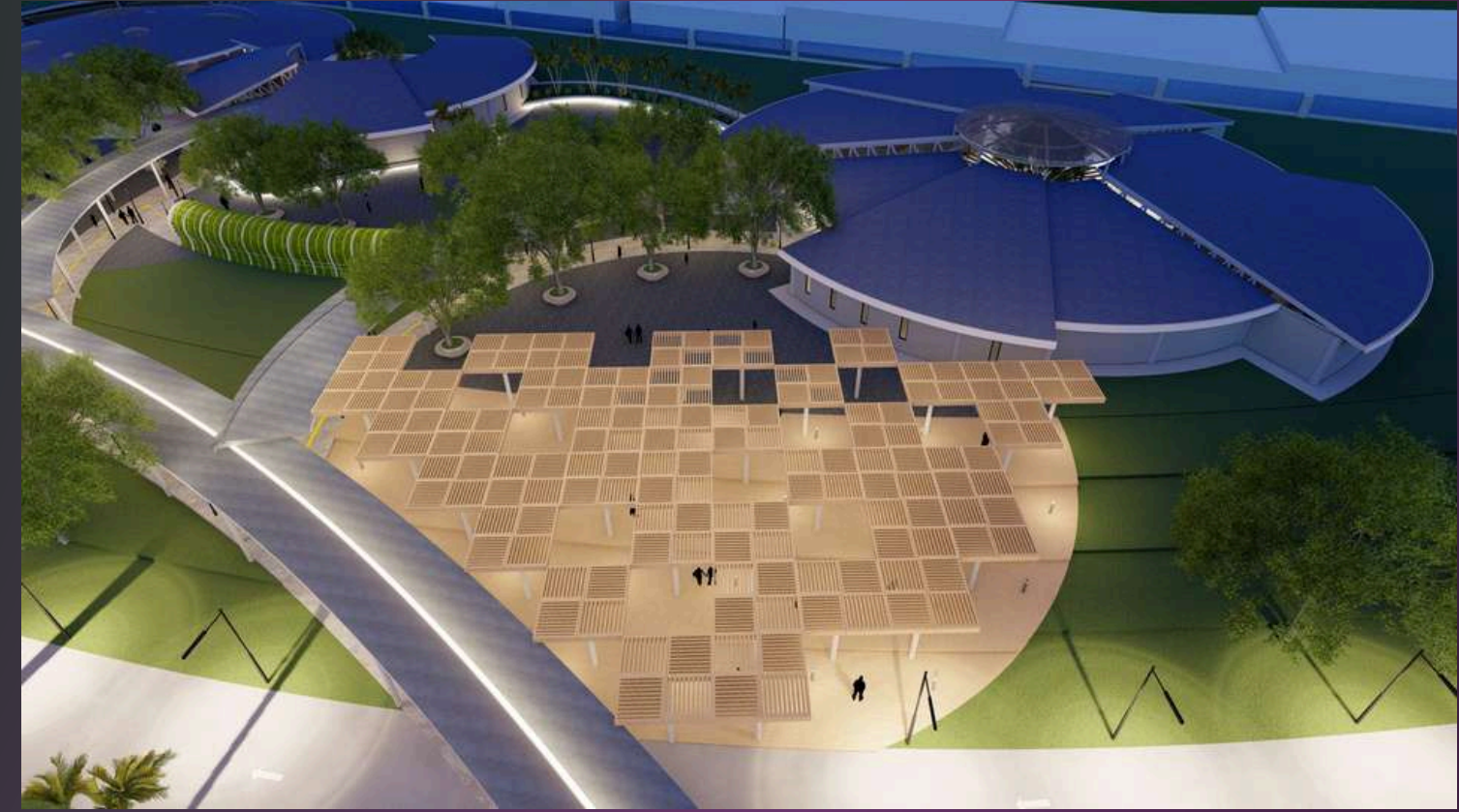
# Propuesta de iluminación



# Propuesta de iluminación



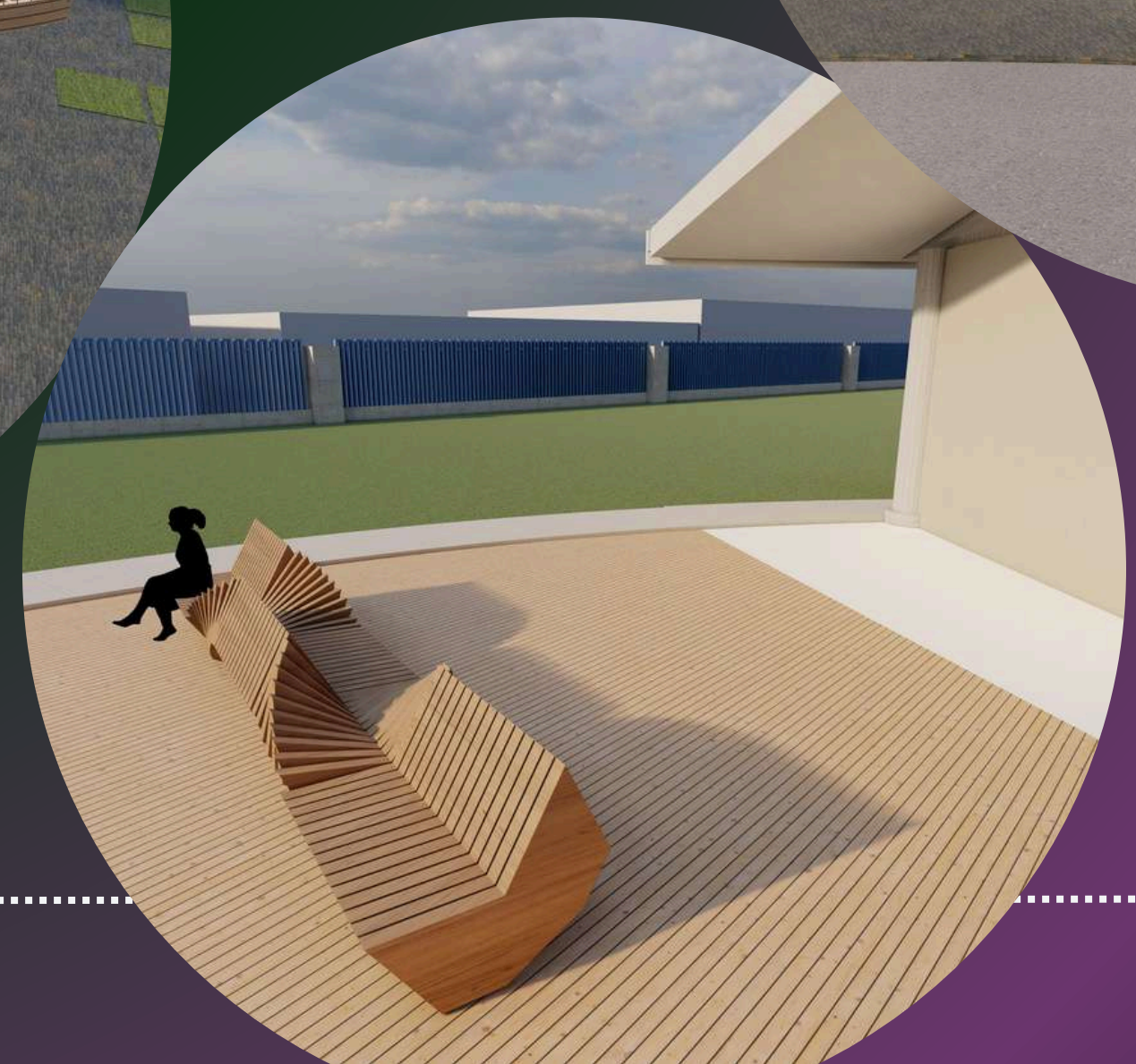
# Propuesta de iluminación



# Propuesta de iluminación



# Propuesta de mobiliario



# Propuesta de arborización



Árbol corteza amarillo  
Tabebuia Ochracea



Árbol de ceiba  
Ceiba Pentandra



Árbol de cocobolo  
Dalbergia Retusa

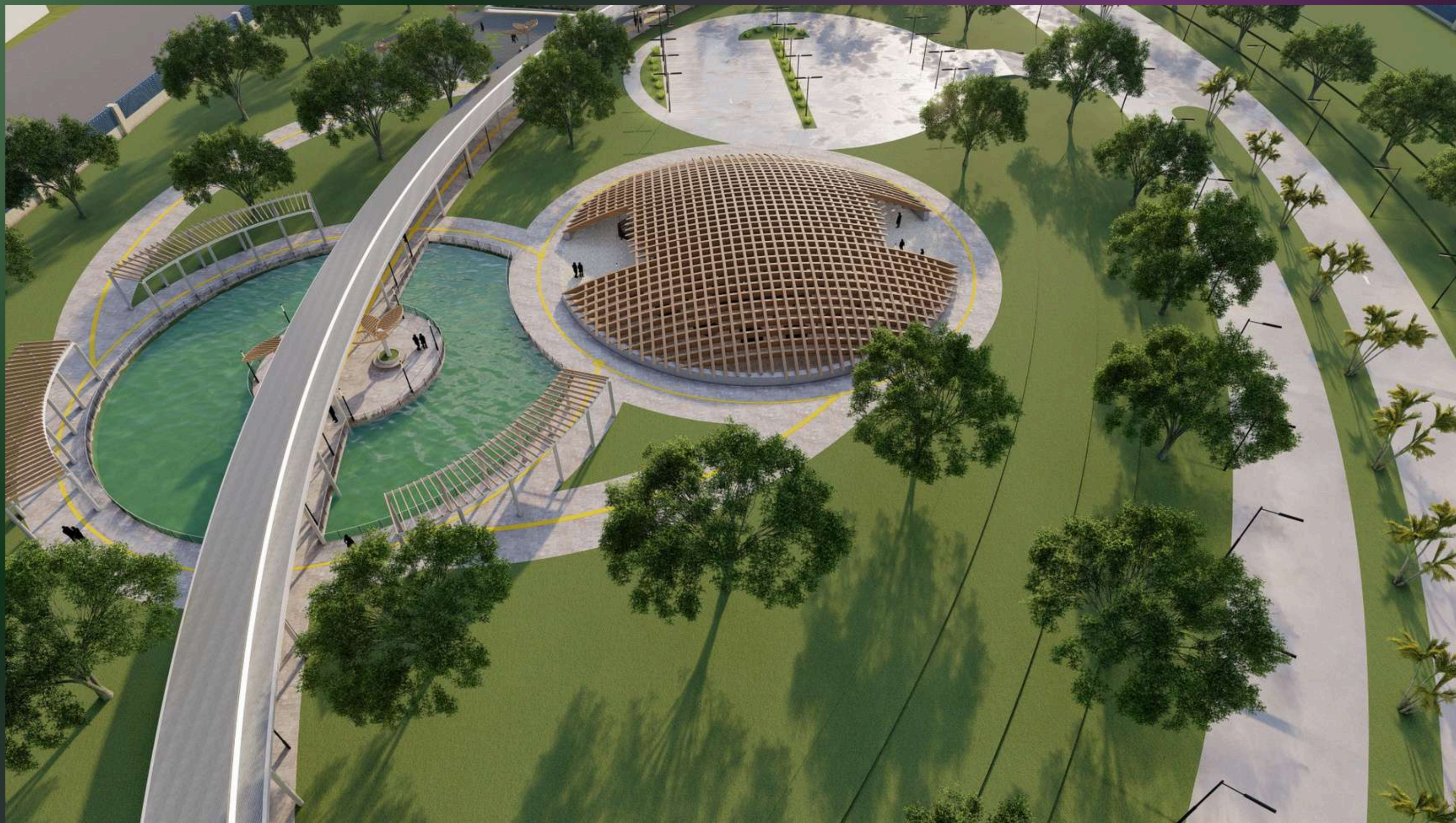


Árbol de guapinol  
Hymenaea Courbaril



Árbol de vainillo  
Tecoma Stans

# Diseño de sitio



Vista externa

# Diseño de sitio



Vista externa



Vista externa

# Diseño de sitio



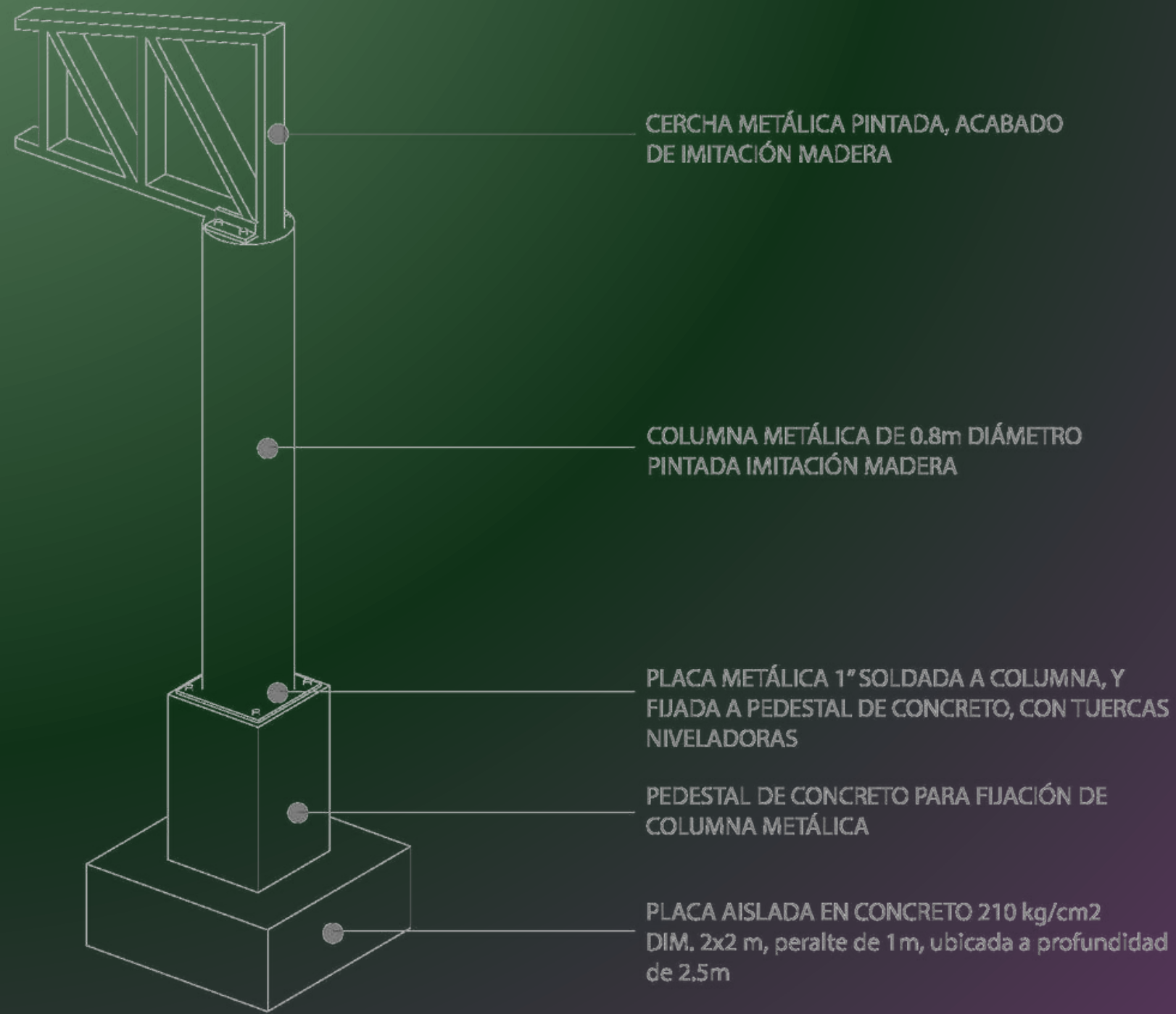
Vista externa

# Diseño de sitio

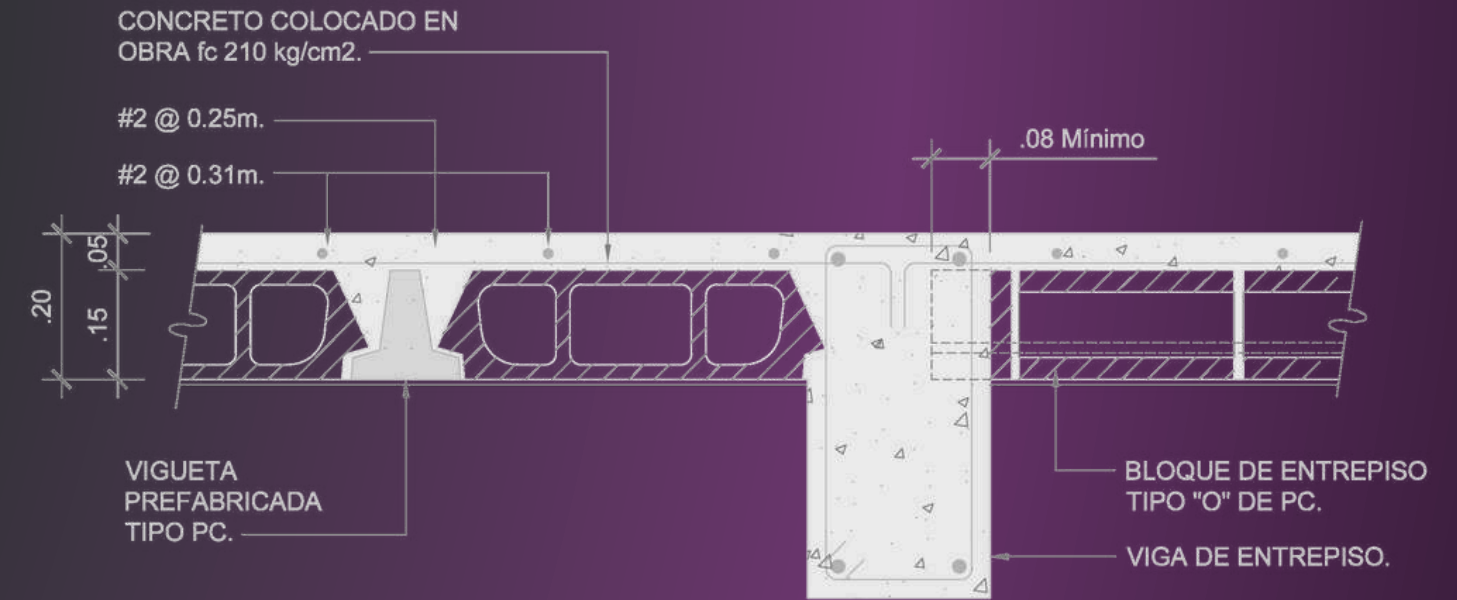


Vista externa

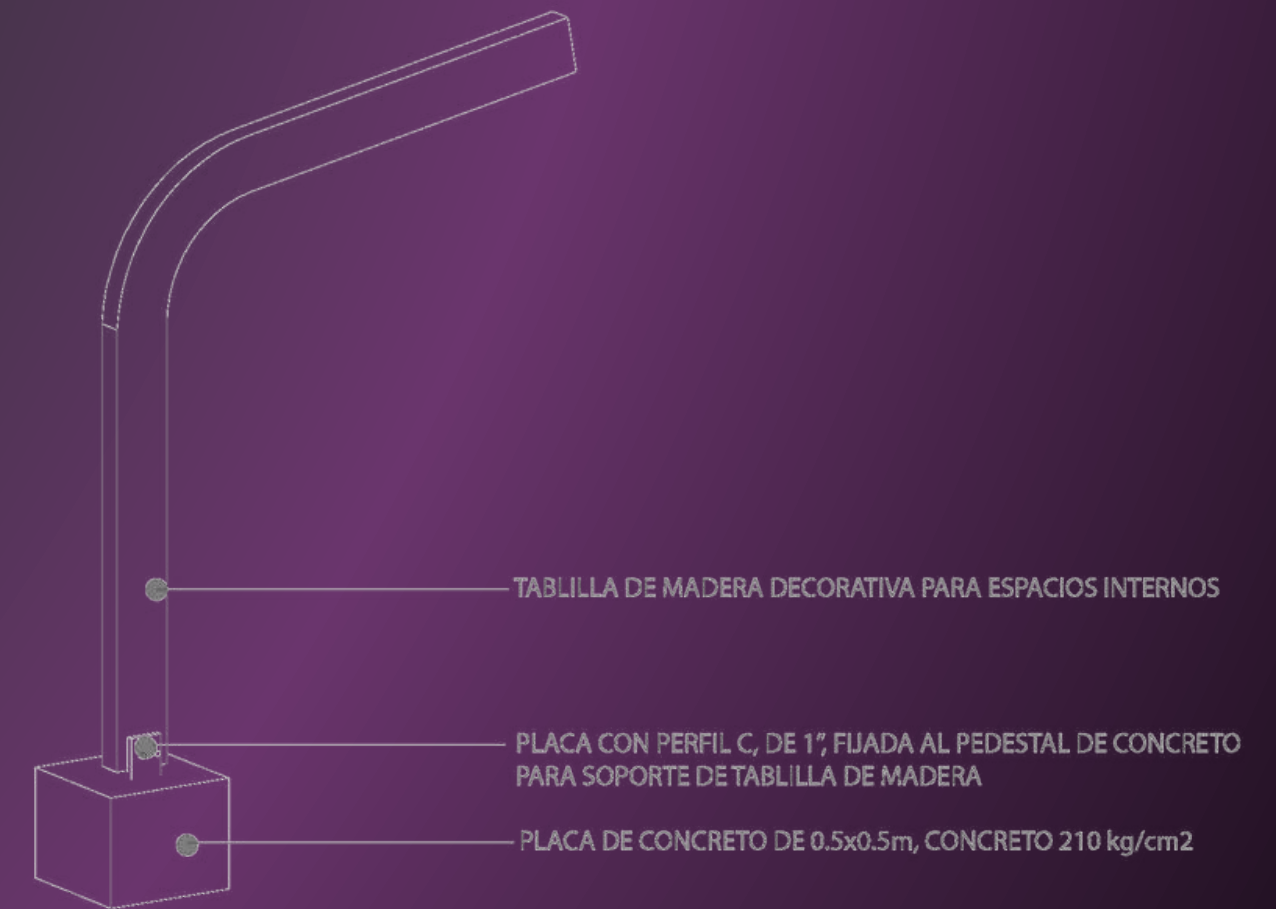
# Detalles constructivos



Conexión cimentación - columna - cercha

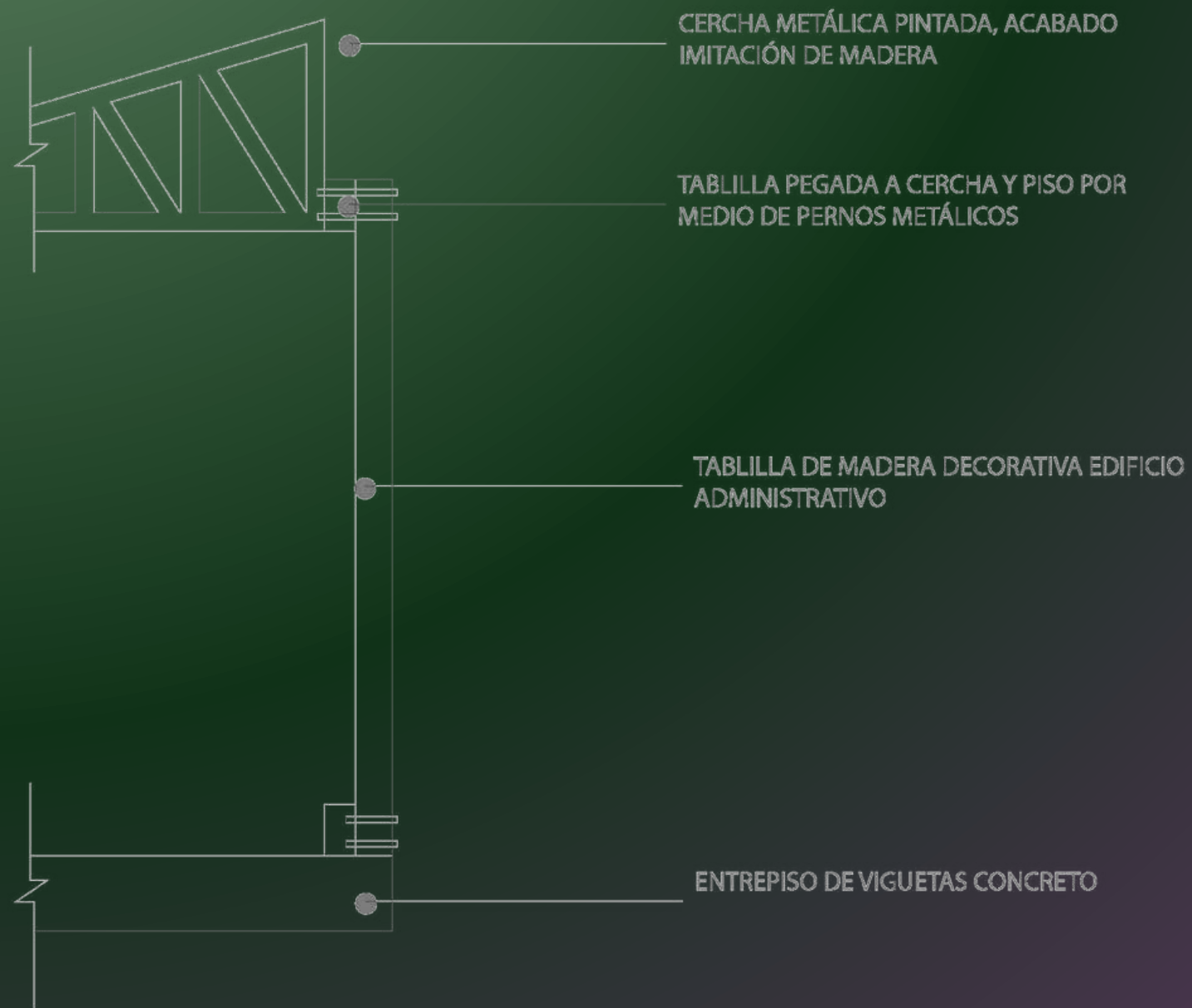


Detalle entrepiso viguetas

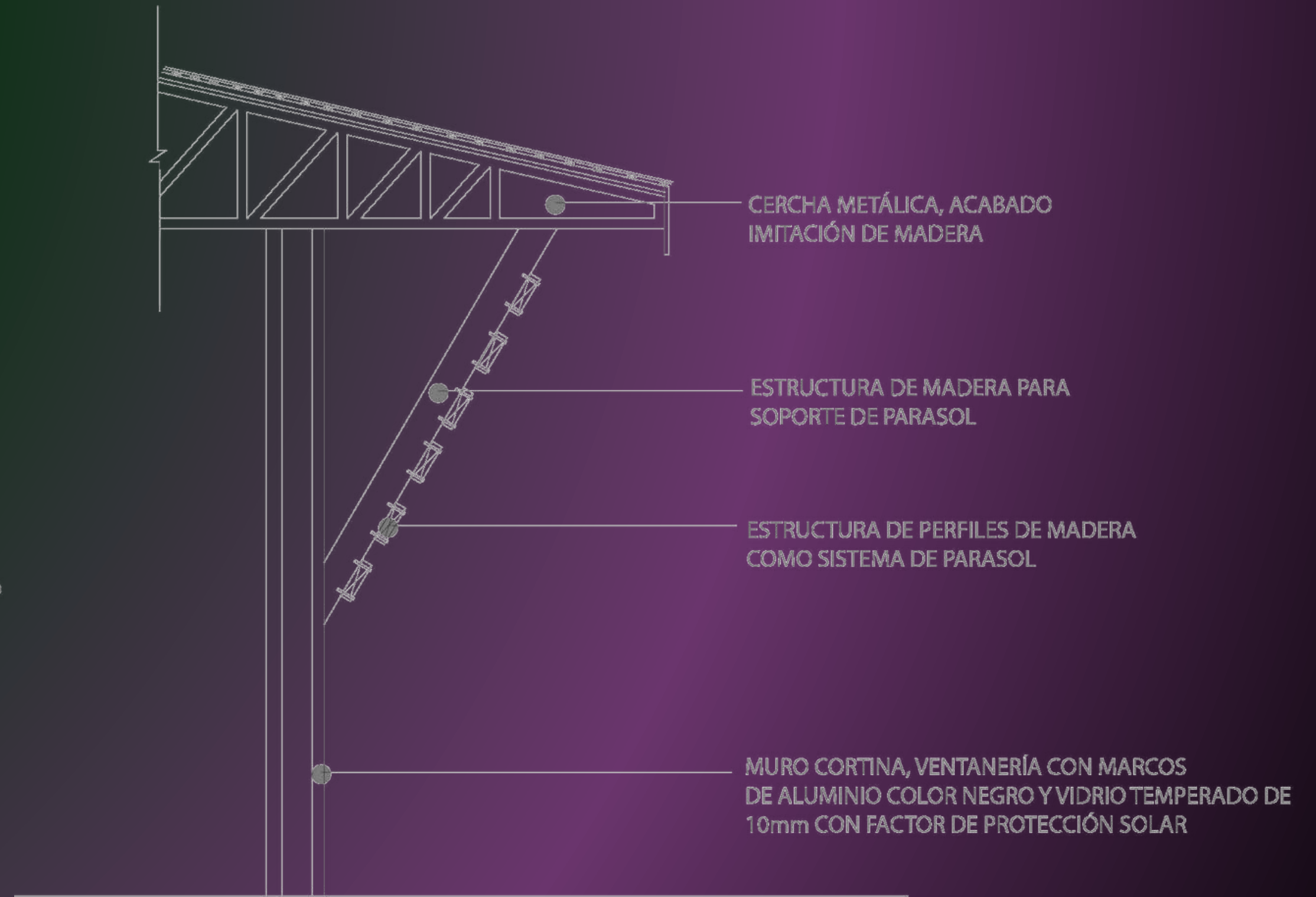


Detalle soporte tablilla decorativa espacios internos

# Detalles constructivos

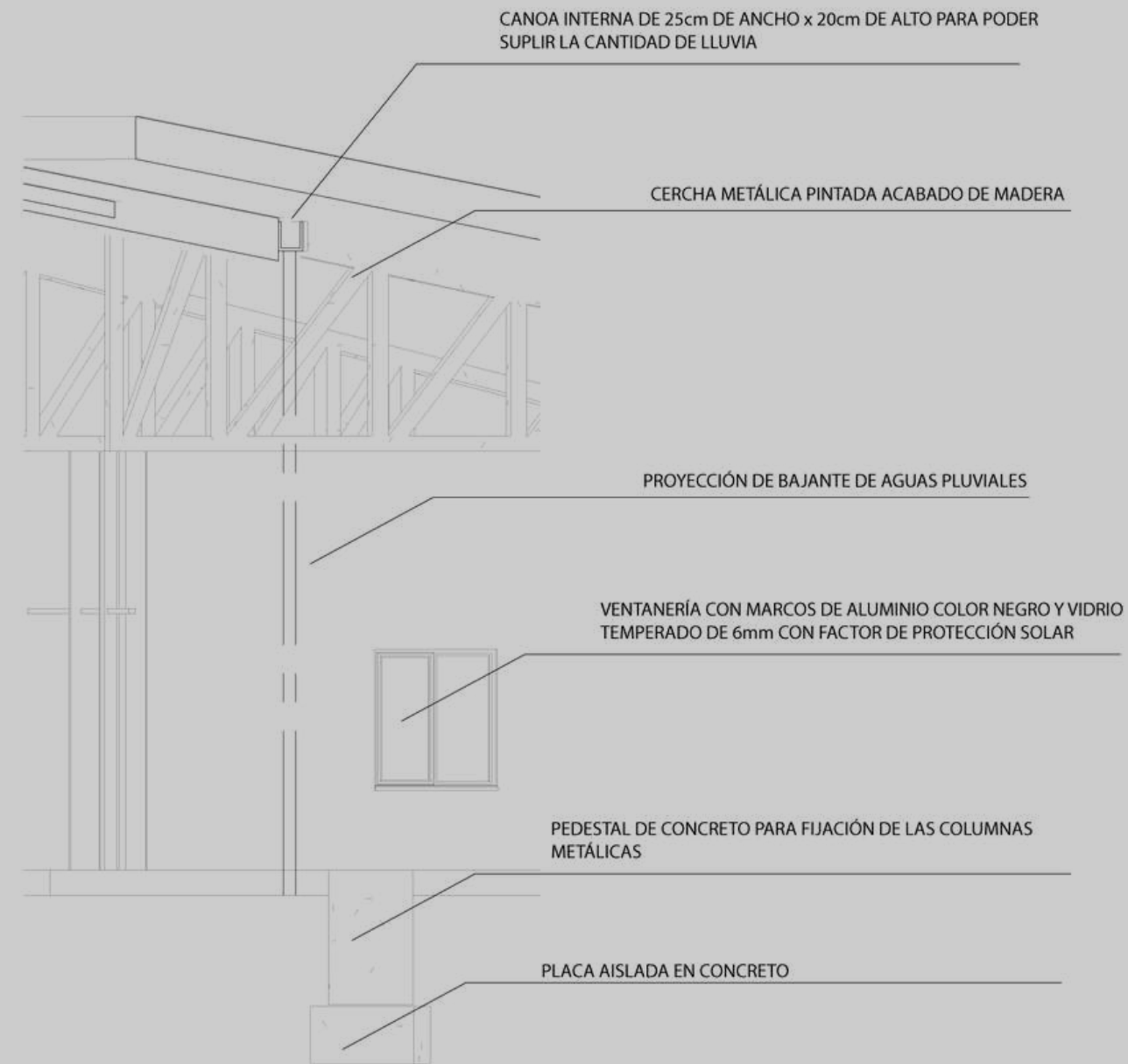


Detalle soporte tablilla decorativa espacios internos

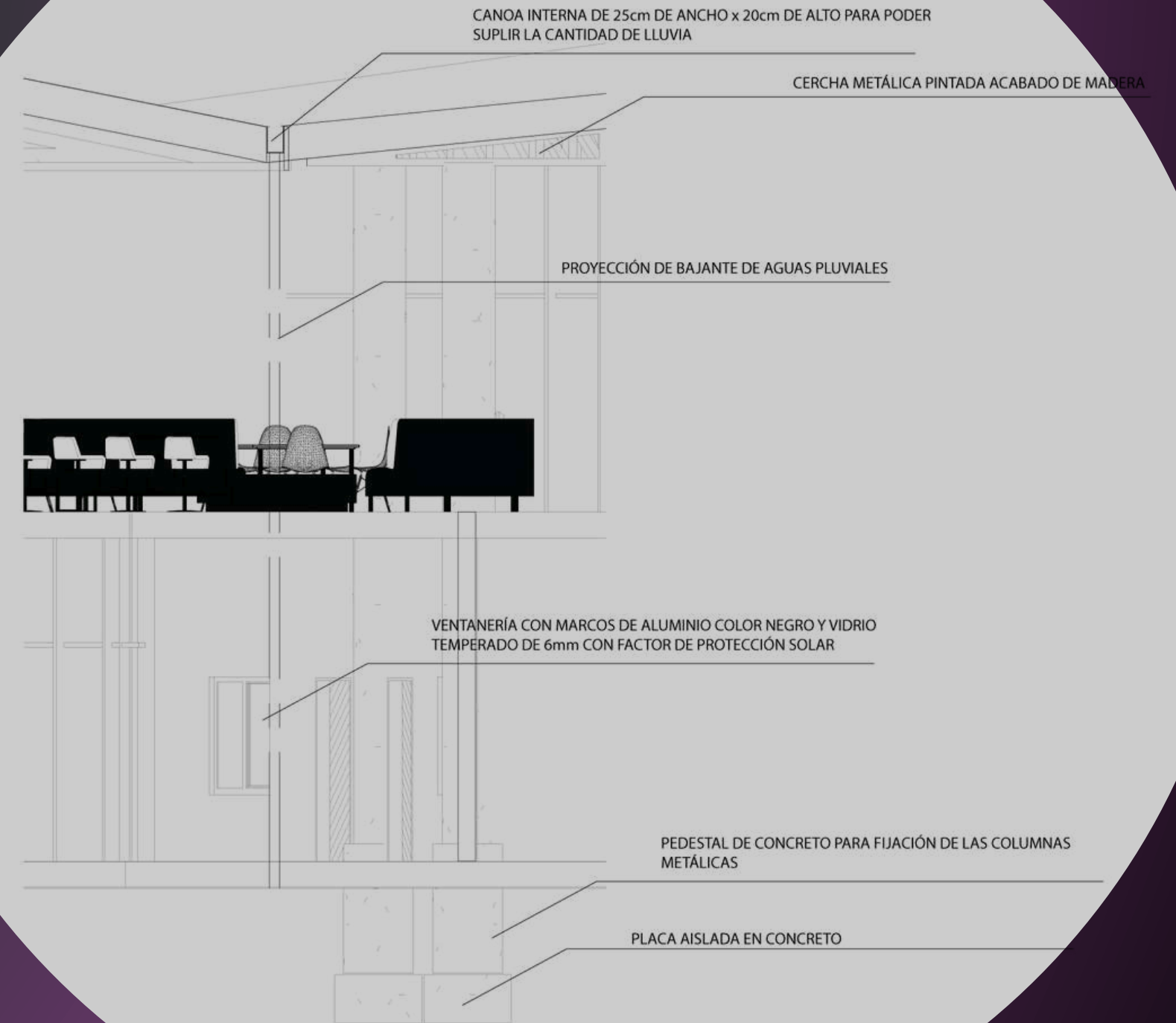


Detalle de sistema de parasoles biblioteca

# Detalles constructivos

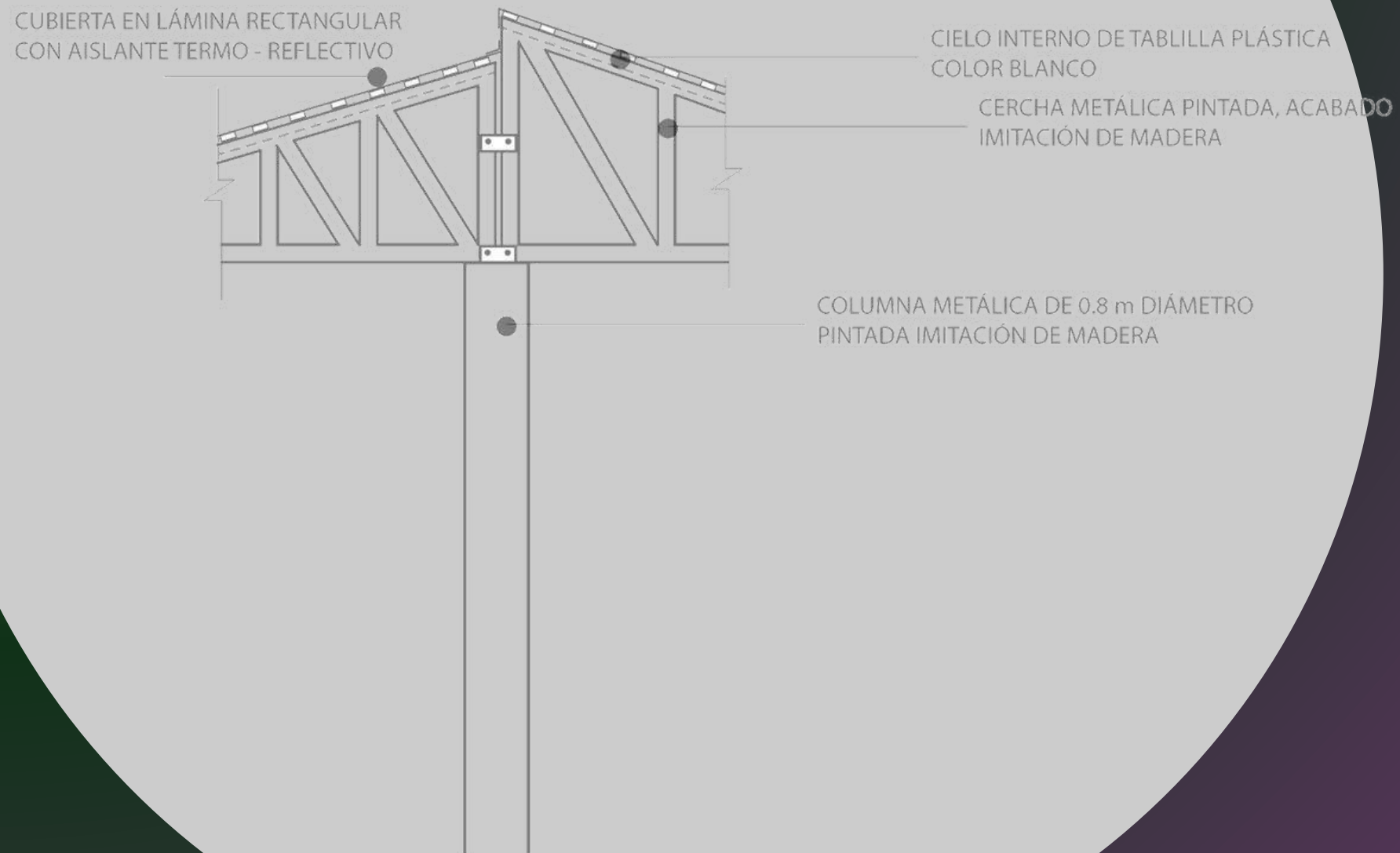


Detalle de canoa interna biblioteca

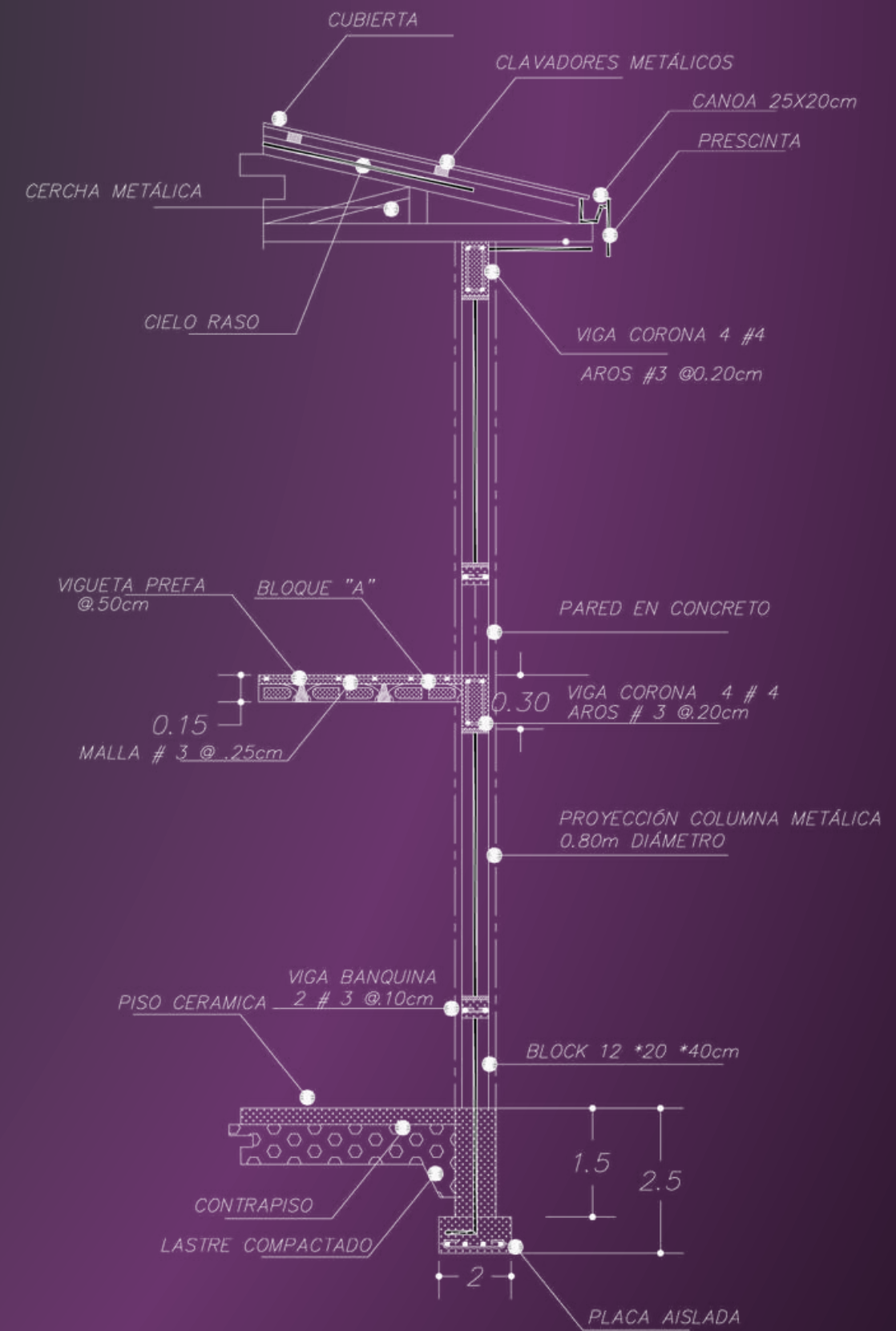


Detalle de canoa interna edificio administrativo segundo piso

# Detalles constructivos



Detalle tapichel biblioteca



Detalle típico de pared

# Estimación de costos

**\$15,718,981.19**

CATEGORÍA	ÁREA m2	VALOR COLONES	TOTAL COLONES	VALOR DÓLARES	TOTAL DÓLARES
TERRENO	47,000.00	¢17,000.00	¢799,000,000.00	\$33.01	\$1,551,456.31
EDIF. ADMIN	1,424.34	¢480,000.00	¢683,683,200.00	\$932.04	\$1,327,540.19
EDIF. INSTITUCIONAL	2,301.56	¢480,000.00	¢1,104,748,800.00	\$932.04	\$2,145,143.30
EDIF. EDUCATIVO	3,535.12	¢245,000.00	¢866,104,400.00	\$475.73	\$1,681,756.12
EDIF. DORM. NACIONALES	1,085.42	¢350,000.00	¢379,897,700.00	\$679.61	\$737,664.08
EDIF. DORM. EXTRANJEROS	1,085.42	¢350,000.00	¢379,897,700.00	\$679.61	\$737,664.08
PARQUEOS	1,308.00	¢112,500.00	¢147,150,000.00	\$218.45	\$285,732.60
EXTERIORES	36,260.14	¢103,000.00	¢3,734,794,214.00	\$200.00	\$7,252,027.60

# Valoraciones

1

¿Cómo se debe desarrollar una propuesta arquitectónica de un centro de apoyo y desarrollo social, que cumpla con las necesidades y requerimientos de los usuarios en condición de vulnerabilidad, en Upala, Alajuela, Costa Rica?

Según los datos recaudados por medio de la investigación, un centro de apoyo o desarrollo social para una comunidad como la de Upala, requiere de diferentes áreas que trabajen en conjunto y que puedan prestar servicios y atención a la comunidad de manera integral para obtener los mejores resultados. Tales como, las Asociaciones de Desarrollo Comunal en diferentes comunidades del país y para los extranjeros los Centro de Atención Temporal para personas migrantes; los cuales establecen espacios y formas de trabajo para poder dar la mejor atención posible a las comunidades.

Por lo tanto, se logra entender que bajo el marco de estos dos organizaciones, las comunidades tanto nacionales, como migrantes o transfronterizos, requieren de muchos servicios y espacios aptos, para poder integrarse en el país de una manera correcta.

Es por esto que en la propuesta se plantea una combinación de ambos modelos, para darles un espacio y servicio apto a los migrantes y a la comunidad de Upala tanto los nacionales como los transfronterizos que requieran apoyo y se vean en situaciones de vulnerabilidad.

Identificar las necesidades de los usuarios en cuanto a la atención social en condiciones de vulnerabilidad.

2

De acuerdo a la información recaudada durante la investigación inicial sobre el tema del grupo social en condición de vulnerabilidad, se logra observar que la población de Upala, en Alajuela, Costa Rica, posee problemáticas en diferentes ejes sociales, tanto como educativos, económicos, sociales, en temas de violencia, y migración; es una comunidad que no posee todas las redes de apoyo o las mejores condiciones para poder subsanar los problemas sociales existentes en la actualidad.

A raíz de esta investigación se logra establecer la importancia de crear un esquemas de necesidades fundamentales para que la comunidad tanto nacional como extranjera se puedan integrar de una mejor manera en la sociedad. Por lo tanto, se logra entender que por medio de ejes de trabajo y una propuesta espacial apta se lograría un gran aporte a la comunidad.

Es por esto que la propuesta utiliza diferentes ejes de trabajo para poder subsanar y mejorar la situación y las necesidades espaciales de la comunidad, por medio de espacios administrativos, de servicios, educativos y dormitorios para las diferentes comunidades.

# Valoraciones

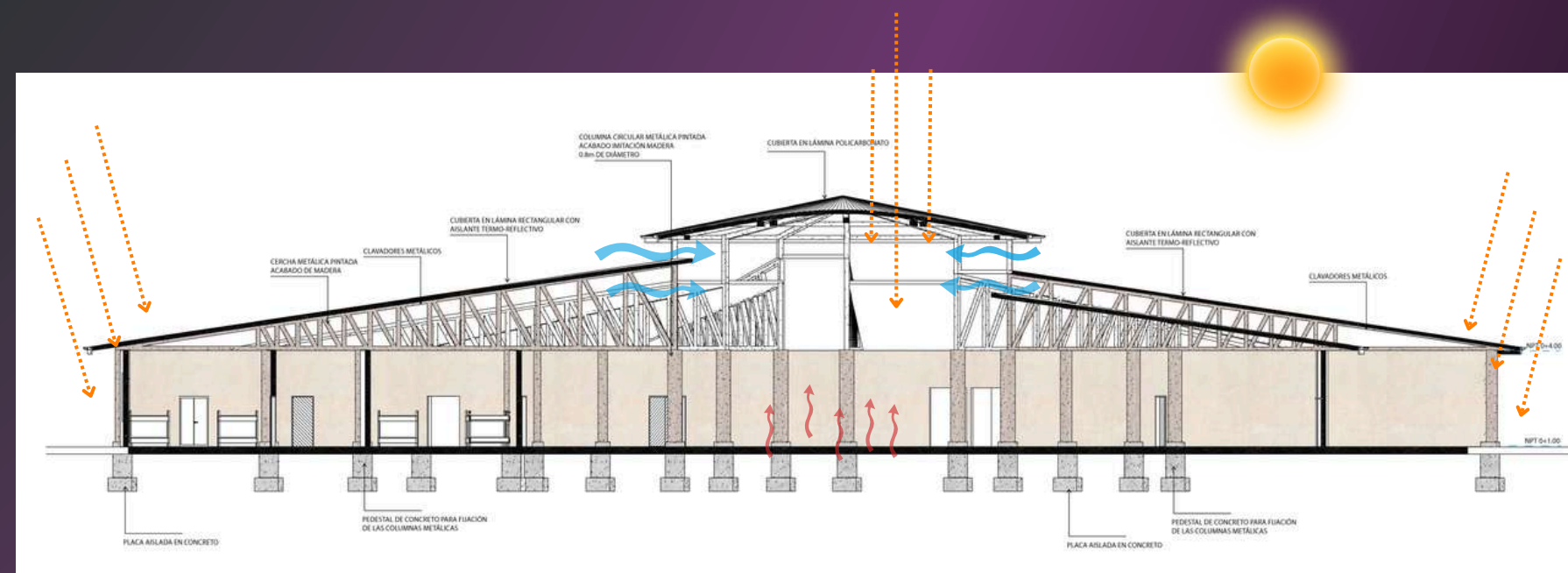
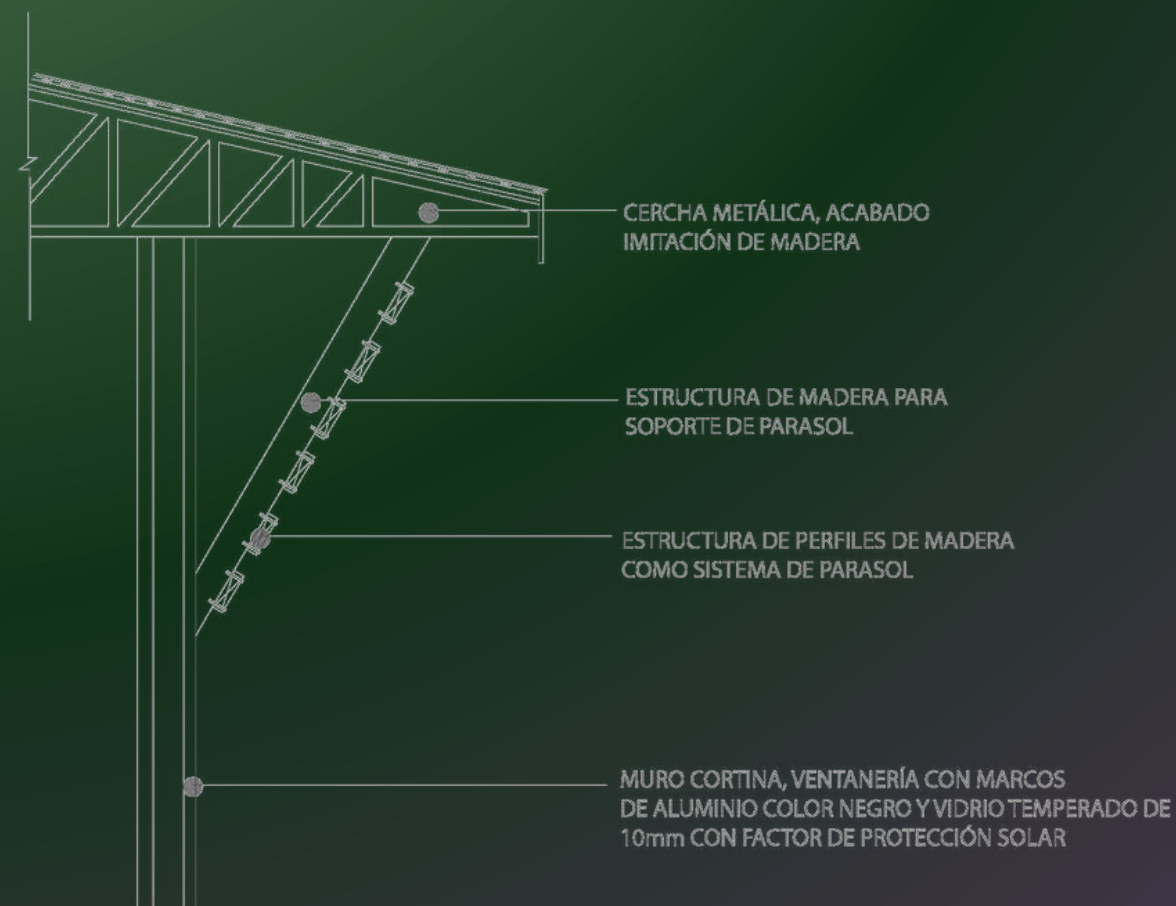
3

Analizar las características físico - espaciales, ambientales, climáticas, topográficas y estructura de campo del lote a seleccionar.

Basandose en la información obtenida del espacio existente, se puede lograr obtener datos importantes a tomar en cuenta para la propuesta. Upala, es un cantón con un clima difícil en el sentido en que sus temperaturas máximas rondan más de los 30 grados celcius, posee un promedio de 158 mm de lluvia, teniendo septiembre como el mes más lluvioso y con una exposición de sol alta en el mes de abril, a todo esto se le suma el hecho de que la zona posee una topografía plana, por lo que las inundaciones son un problema, más que todo en el mes más lluvioso.

Por lo que se puede entender que la zona tiene condiciones poco favorables para cualquier persona, ya que no posee el mínimo para generar confort a los usuarios, dando un reto en el diseño de cualquier propuesta, tanto de espacio interno como de espacio público o al aire libre, se concluye que la zona requiere diferentes estrategias constructivas y el uso de estrategias pasivas para lograr subsanar estas condiciones.

Es por esto que se propone dentro del diseño, espacios centrales internos, uso de ventanas pequeñas en las paredes exteriores y grandes alturas con techos abiertos para ventilar e iluminar naturalmente la mayor parte de las edificaciones. Junto a esto se propone sistemas de parasoles, ventanería con el uso de vidrios temperados de 10mm y 6mm con factores de protección solar, además de cubierta termo reflectiva para ayudar con la exposición al sol y las altas temperaturas, así de esta forma, brindarle al usuario espacios aptos para estar y con un alto índice de confort.



# Valoraciones

4

Desarrollar el anteproyecto arquitectónico del Centro de apoyo social para la comunidad de Upala en condición de Vulnerabilidad.

Edif.

Administrativo

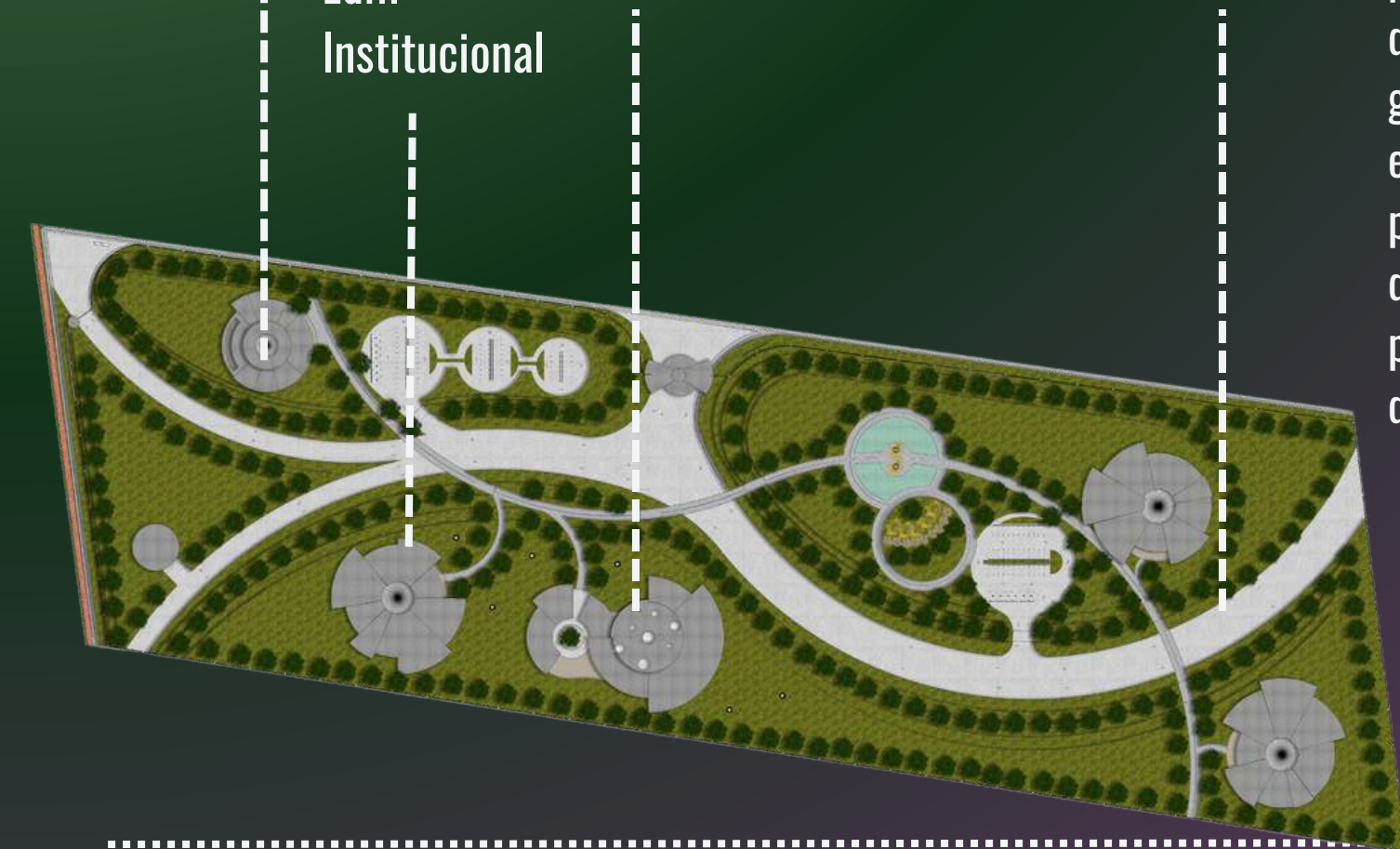
Edif. Educativo

Edif.

Institucional

Edif.

Dormitorios



De acuerdo a los investigado, un centro de apoyo social para una comunidad, se debe hacer desde varios ejes o enfoques importantes, tales como la administración del centro (tener todo lo necesario para poder administrar y tener el centro funcionando de una manera correcta), servicios (tales como institucionales y educativos, en los cuales participen organizaciones gubernamentales y ONG's y brinden servicios y apoyo personalizado a las personas de la comunidad, y servicios educativos para brindarle a la comunidad un apoyo en el área técnica y de desarrollo educativo), y por último un enfoque en la parte de dormitorios o espacio apto para que las personas se puedan resguardar o apoyar durante su transición por el país o por diferentes razones que tengan.

Por lo que se logra concluir que el centro debe tener diferentes espacios, cada uno independiente del otro pero que trabajen de una forma integral para poder hacer el centro funcionar y brindarle a las diferentes comunidades un espacio seguro y de calidad espacial para poder desarrollarse e integrarse en la comunidad.

Es por medio de esto que en la propuesta se hacen diferentes edificaciones para lo administrativo (que posee el espacio para gerentes, administradores, contabilidad, finanzas, mercadeo, proveduría y demás que ayuden con el funcionamiento del día a día del centro), el edificio institucional (que provee los servicios de diferentes instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales, para el apoyo a las diferentes personas que lo requieran), el edificio educativo (se centra en su totalidad en la educación de las personas, tanto apoyo a estudiantes juvenes, como apoyo a personas que quieran tener mayores conocimientos técnicos en diferentes áreas) y por último dos edificaciones de dormitorios (las mismas se diseñan con el fin de albergar a dos comunidades, un edificio a los extranjeros que estén de paso temporalmente o que quieran ingresar al país, y el otro edificio a mujeres y niños en condiciones de violencia doméstica que requieran apoyo y un espacio seguro).

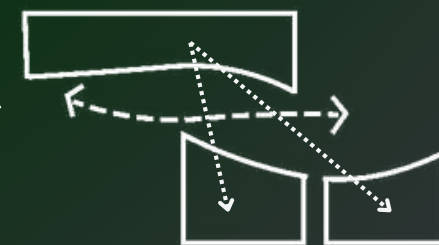
# Valoraciones

5

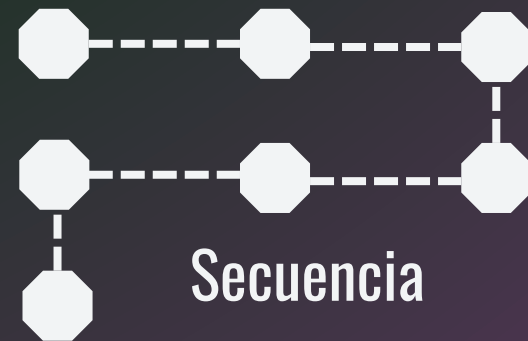
Propuesta conceptual



Unidad



Conexión

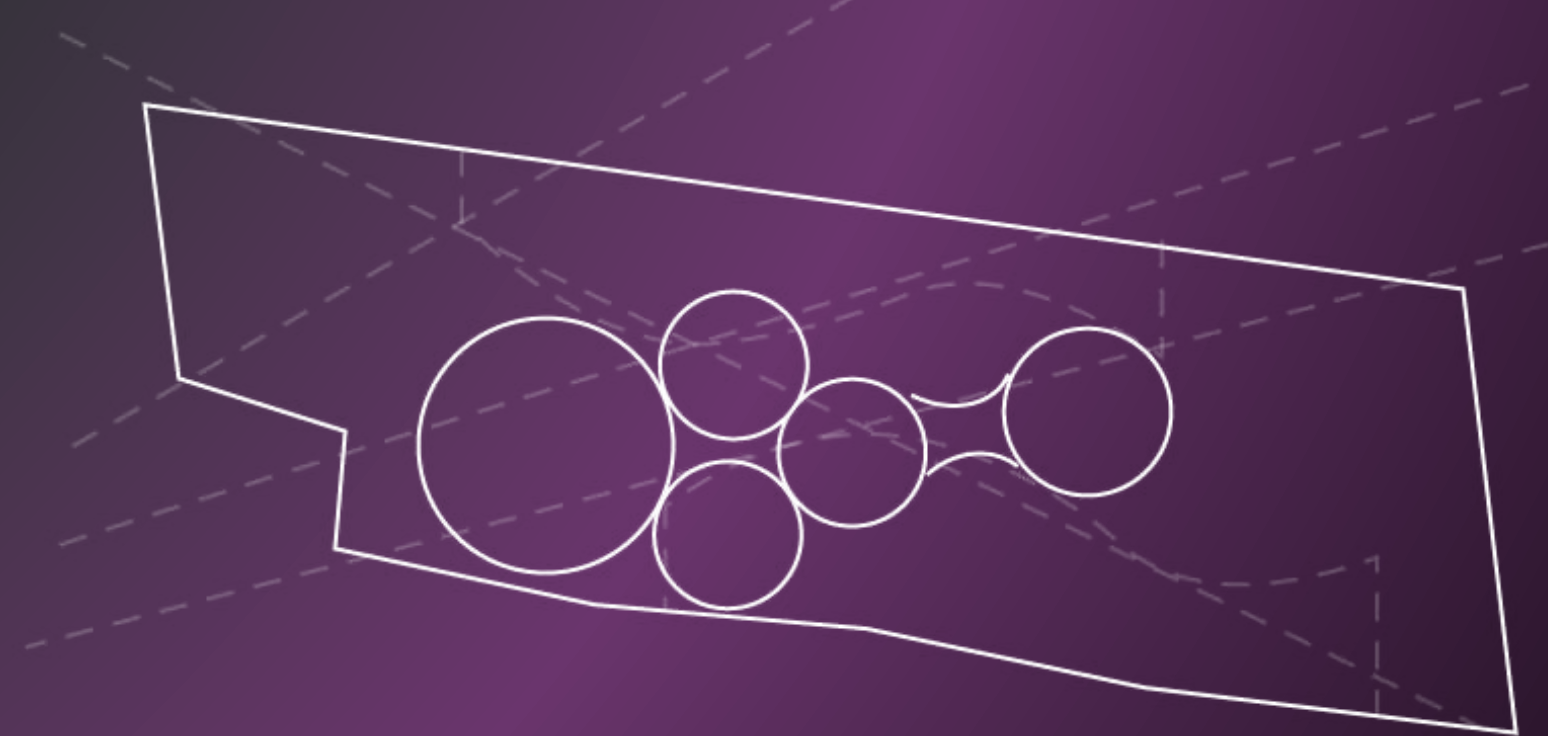


Secuencia

Tomando como base la parte cultural de Upala, y la forma en que se debe hacer un centro de apoyo social para una comunidad, surgen datos importantes, tales como que la comunidad de Upala, es muy conocida por su producción de cacao, es muy representativa de la zona, también se considera la forma en que un centro de apoyo o desarrollo social debe ser construido y se basa en la forma en que diferentes edificaciones por más independiente sea una de la otra, deben trabajar de manera integral y comunicarse de manera efectiva.

Por lo que se puede ver que tomando en cuenta ambos factores, la pequeña parte cultural que es el cacao y la parte de diseño y forma de acomodar el espacio dentro de la propuesta, se concluye que basandose en la forma o en los ejes que conforman el cacao y la distribución del proyecto, puede llevar a generar una propuesta con ejes no rectos, más circulares y que por medio de estos ejes se formes conexiones y secuencias a lo largo del proyecto.

Por esta razón es que se plantea dentro de la propuesta como concepto de diseño y metáfora, el uso del cacao, los ejes que lo componen al mismo, genera ciertos ejes curvos y circulares que favorecen en el diseño, y por medio de estos ejes y curvas, se puede llegar a interconectar de manera espacial y física los diferentes edificios, y de esta manera hacer un solo proyecto unificado e integrado por espacio al aire libre.



# Valoraciones

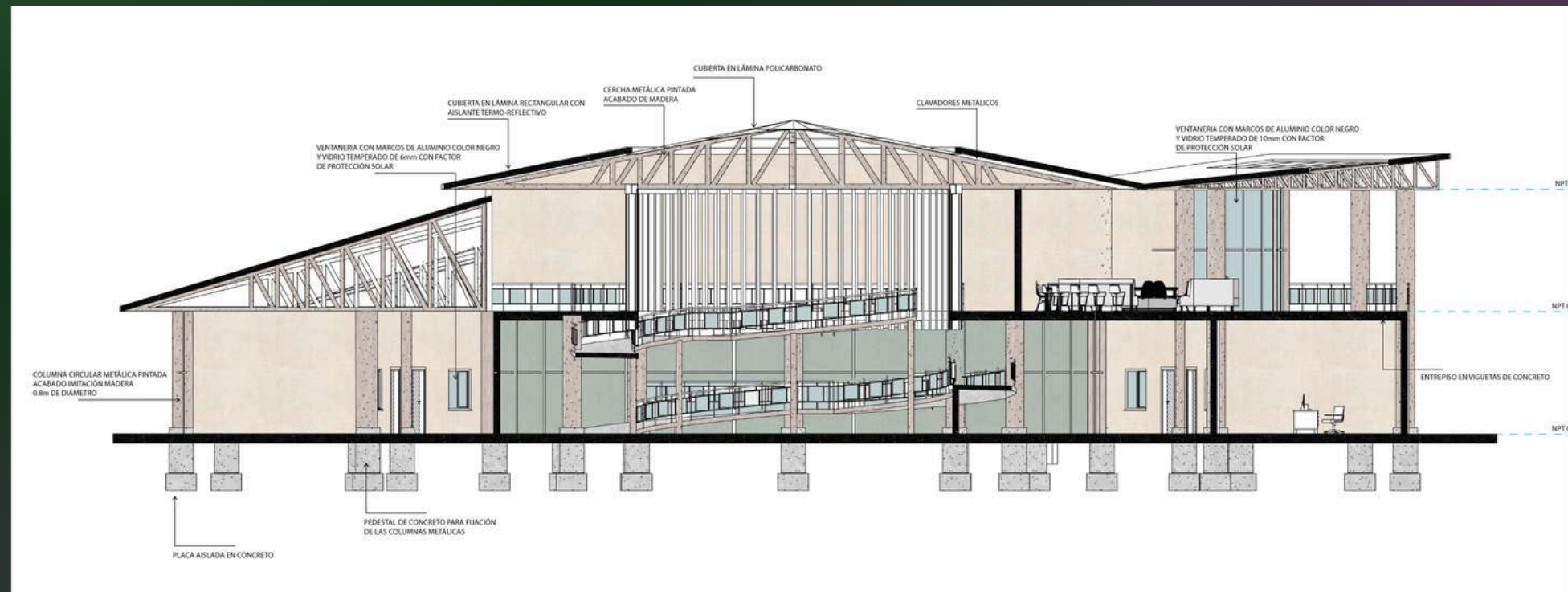
6

Propuesta estructural

Basandose en los datos físicos del terreno y el espacio que lo rodea, se puede entender que se posee un terreno practicamente plano, no posee grandes pendientes. El suelo presente en el terreno es arcilloso de una consistencia suave, de una densidad media.

A raíz de esto se puede valorar el tipo de estructura que mejor se adapte a las necesidad económicas, físicas de la zona, por medio del análisis de los materiales y las cargas que estos mismos van a tener para sostener la estructura de las edificaciones.

Por esta razón, se propone una estructura de tipo dual, en el cual se tienen cimientos de concreto combinados con columnas y cerchas metálicas; la cimentación se basa en placas aisladas, las cuales llevan a una columna o pedestal de concreto reforzado, el cual llega a una altura sobre el nivel de piso terminado de 25cm, y a partir de ahí se le coloca una placa metálica la cual ayuda a la columna poder anclarse de manera eficaz, esta columna es el soporte principal de las vigas, y cerchas de toda la estructura, las mismas tienen 80cm de diámetro y están dispuesta a máximo 8 metros entre sí, después de esta estructura, se proponen cerchas dispuestas para el soporte de las cubiertas.



# Valoraciones

7

Propuesta de materiales

Upala es una zona que posee un clima complicado en el sentido de que hay abundantes lluvias gran parte del año de hasta 158 mm de lluvia, las temperaturas máximas rondan los 30 grados, meses con alta exposición al sol y una topografía que no favorece en el sentido de las inundaciones constantes a raíz de las lluvias.

Por lo que se puede llegar a entender que la zona tiene condiciones especiales a la hora de escoger materiales de construcción, ya que se debe tomar en consideración el precio, acabado, la durabilidad, y el mantenimiento de estos requieran.

Por esta razón se da una propuesta que posee una estructura en metal, pintada en imitación madera para poder contrarrestar la dureza de este material, paredes en concreto para evitar daño de las mismas en caso de inundación, o exposición al agua, vidrios con factor de protección solar, techos en láminas rectangulares con aislante termo - reflectivo y láminas de policarbonato con factor de protección solar.



# Valoraciones

8

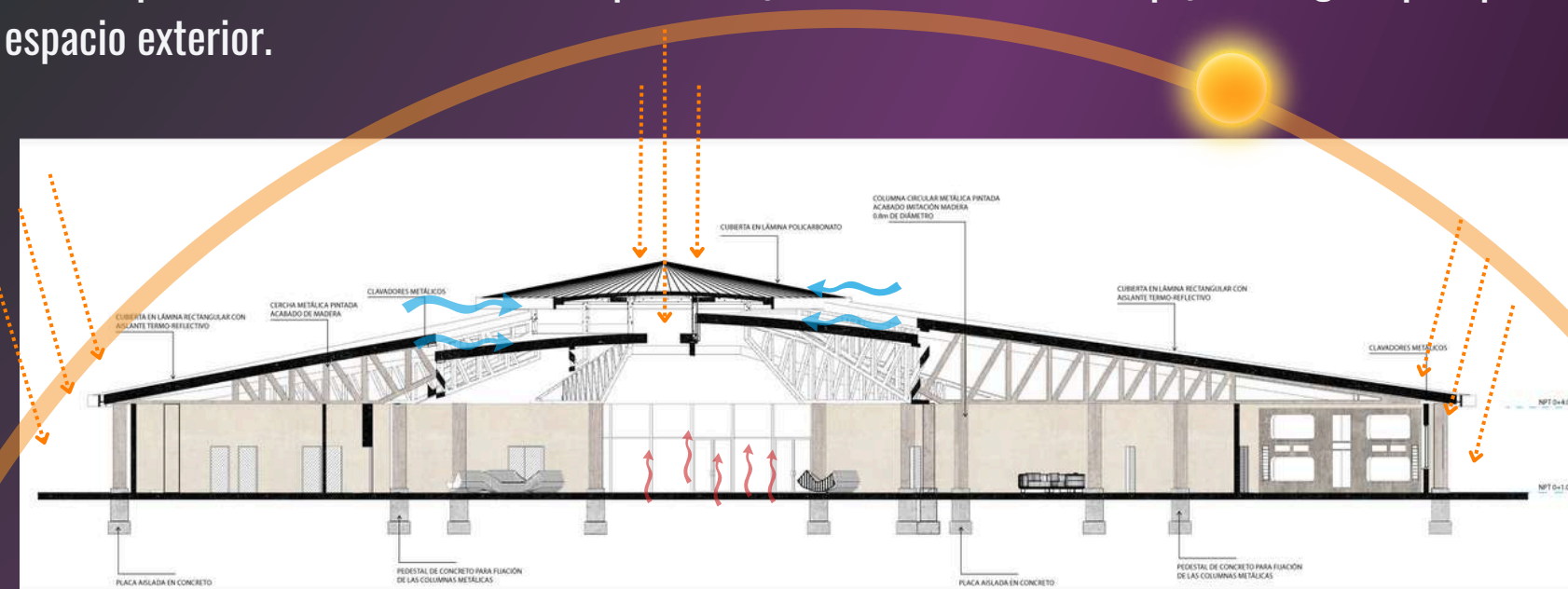
Propuesta de estrategias pasivas

En Upala la parte de la temperatura llega a afectar de manera directa a los usuarios, ya que sus temperaturas máximas y exposición al sol son muy elevadas, por lo que el confort térmico es un tema de suma importancia a la hora de abordar cualquier propuesta arquitectónica.

Se logra entender que las temperaturas altas, grandes cantidades de lluvia, exposición solar y demás factores climáticos, ponen a cualquier propuesta en una zona donde se debe diseñar e innovar en estrategias pasivas para poder darle a los usuarios un espacio apto para estar.

Es por esta razón que se proponen dentro de las edificaciones, espacios a doble altura, no cerrados para permitir la ventilación cruzada entre todos los espacios y de esta forma asegurarse que la renovación del aire sea constante, se proponen cubiertas con protección solar, además de parasoles en zonas que lo requieran. Se hace un diseño en forma circular para amortiguar el impacto del sol en las fachadas de la edificación, y la misma tiene movimiento para generar sombra, se colocan ventanas con protección solar pequeñas del lado exterior de la edificación para evitar mucha exposición a rayos UVE. Se colocan jardines internos con vegetación para aportar frescura dentro de la edificación.

De manera externa se posee mucha arborización, espacios bajo cubierta, e incluso espejos de agua, que aportan a dar una sensación de frescura al espacio exterior.



# Valoraciones

9

Estimación de costos

Una propuesta que abarque diferentes problemáticas, y requiera diferentes espacios para poder funcionar de una manera eficaz y solucionar dichos problemas, se debe desarrollar bajo estructuras muy claras en la organización interna del mismo, este tipo de centro se basa en el concepto de los C.A.T.E.M y las A.D.I, los cuales juntos ayudan a comunidades en condición de vulnerabilidad y personas extranjeras que transitan o buscan un hogar en un país que no es el suyo.

Es por esto que un proyecto como el centro de desarrollo social para Upala, es un proyecto con una magnitud grande, el cual posee diferentes espacios, diferentes áreas, que de forma articulada hacen que el centro funcione de manera perfecta para poder brindarle al usuario lo que requiera.

A raíz de esta razón se proponen módulos de trabajo, que son independientes el uno del otro pero que trabajan en conjunto, como el módulo administrativo, institucional, educativo y los dormitorios, todos en conjunto ayudan a los usuarios a mitigar las consecuencias de las problemáticas sociales a las cuales se ven expuestos. Un centro de este tipo y dependiendo de la materialidad escogida y demás, requiere de una inversión por parte de entidades gubernamentales, privadas y asociaciones, considerable. La zona de Upala el valor del terreno según el mapa de valores de terrenos por zonas homogéneas, tiene un costo de ¢17,000 por metro cuadrado, lo cual es considerablemente bajo; esto ayuda a amortiguar la inversión final. Al final tomando en cuenta el costo del terreno y el costo del metro cuadrado construido, tomando en consideración el sistema constructivo, la obra tiene un costo estimado de \$15,718,981.19

\$15,718,981.19

CATEGORÍA	ÁREA m2	VALOR COLONES	TOTAL COLONES	VALOR DÓLARES	TOTAL DÓLARES
TERRENO	47,000.00	¢17,000.00	¢799,000,000.00	\$33.01	\$1,551,456.31
EDIF. ADMIN	1,424.34	¢480,000.00	¢683,683,200.00	\$932.04	\$1,327,540.19
EDIF. INSTITUCIONAL	2,301.56	¢480,000.00	¢1,104,748,800.00	\$932.04	\$2,145,143.30
EDIF. EDUCATIVO	3,535.12	¢245,000.00	¢866,104,400.00	\$475.73	\$1,681,756.12
EDIF. DORM. NACIONALES	1,085.42	¢350,000.00	¢379,897,700.00	\$679.61	\$737,664.08
EDIF. DORM. EXTRANJEROS	1,085.42	¢350,000.00	¢379,897,700.00	\$679.61	\$737,664.08
PARQUEOS	1,308.00	¢112,500.00	¢147,150,000.00	\$218.45	\$285,732.60
EXTERIORES	36,260.14	¢103,000.00	¢3,734,794,214.00	\$200.00	\$7,252,027.60

# Bibliografía

Obando, Daniela (2022). Centro Cultura Comunitario de Cariari. (Trabajo final de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura). Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Mora, Génesis (2020). CAIC Centro de Atención Integral para la Comunidad de Aserri. (Para optar por el título de Arquitecta bajo el grado académico de Licenciatura). Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Vargas, Adrián (2020). Centro de Atención Temporal para personas Migrantes en condición de tránsito por Costa Rica, ubicado en Las Tablillas, Los Chiles, Alajuela. (Trabajo final de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura). Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Trelles, Ivonne (2018). Diseño Arquitectónico de un Centro de Desarrollo Comunitario, para la Comuna Palmar, Cantón Santa Elena 2016-2017. (Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Arquitecta). Universidad de Guayaquil.

Molina, Milagros. Quiñones, Pierina (2018). Centro Comunitario para el desarrollo cultural en el distrito de Independencia, Huaraz. (Tesis para optar por el título profesional de Arquitecta). Universidad Ricardo Palma.

Arellano, Ericka., Brenes, Rocío. (2000). Fortalecimiento a la atención de las personas menores de edad en riesgo social, integrando el Trabajo Social con el programa Respuesta Creativa al Conflicto. (Proyecto de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social). Universidad de Costa Rica.

Fuentes, Mara. (1995). Psicología y Desarrollo Social. Revista Cubana de Psicología. Vol. 12 (No. 3). 139 - 142. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v12n3/02.pdf>

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Desarrollo Social. (Actualización: 24 de marzo de 2006) en [www.diputados.gob.mx/cesop/](http://www.diputados.gob.mx/cesop/)

ArchDaily. (2018). Centro de Desarrollo Humano de Tirrases. <https://www.archdaily.cl/cl/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona>

ArchDaily. (2013). Sede Cultural en Costa Rica: espacios que promueven la convivencia comunal para detonar un cambio. <https://www.archdaily.cl/-cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio>

# Bibliografía

ArchDaily. (2013). Centro de Oportunidades para la Mujer. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design>

Arquine. (2021). Centro de desarrollo comunitario y parque del café. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

Peters, Gertrud. (2018). Upala: Paisajes reconstruidos por sus antiguos inmigrantes. Revista de Historia. Vol. 01 (No. 78). <https://www.revistas.una.ac.cr/index-.php/historia/article/view/11286/17261>

Real Academia Española, (2001). Diccionario de la lengua española. (22. ed.) 24 abril 2011.

Feito, Lydia. (2007). Vulnerabilidad. Revista Anales Sis San Navarra. Vol. 30 (No. 3). [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272007000600002#:~:text=Ser%20vulnerable%20implica%20fragilidad%2C%20una,ser%20herido%20f%C3%ADsica%20o%20emocionalmente.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000600002#:~:text=Ser%20vulnerable%20implica%20fragilidad%2C%20una,ser%20herido%20f%C3%ADsica%20o%20emocionalmente.)

“Significado de Comunidad”. En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/comunidad/>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). Prevención de la violencia. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-violencia#:~:text=La%20violencia%20es%20el%20%E2%80%9Cuso,muerte%2C%20privaci%C3%B3n%20o%20mal%20desarrollo.>

Perez Porto, J., Merino, M. (2010). Violencia Intrafamiliar - Qué es, características, definición y concepto. Definición.de. Última actualización 28 febrero de 2023. <https://definicion.de/violencia-intrafamiliar/>

Manos Unidas (2022). ¿Qué es la pobreza?. <https://www.manosunidas.org/observatorio/pobreza-mundo/definicion-pobreza>

Catellón, Edgard. (2008). Organización Comunitaria. <https://www.-fao.org/3/as496s/as496s.pdf>

Inmigrante. En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/inmigrante/>.

Desarrollo Humano. Autor: Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Concepto.de. <https://concepto.de/desarrollo-humano/>

Instituto Nacional de Estadísticas. (2023). Migración. <https://www.ine.gob.cl/ine-ciudadano/definiciones-estadisticas/poblacion/migracion>

# Bibliografía

Soto, Carlos., Aste, Fernanda., & Sanz, Sheila. (2022) Espacio público recreativo y su importancia. <http://blog.pucp.edu.pe/blog/viaspucp/2022/02/09/espacio-publico-recreativo-y-su-importancia/>

Sevilla, Andrés. (2020). Economía. <https://economipedia.com/definiciones/economia.html>

Ley No. 4240. Ley de Planificación Urbana. Art. 1. 19. 56. del 15 de noviembre de 1968. (Costa Rica)

Ley No. 5395. Ley General de Salud. Art. 12. del 24 de febrero de 1974. (Costa Rica)

Ley No. 833. Ley de Construcciones. Art. 1. 18. del 02 de noviembre de 1949. (Costa Rica)

Ley No. 8228. Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica. Art. 16. del 19 de marzo de 2002. (Costa Rica)

Reglamento de Construcciones. Art. 19. 106. 108. 110. 123. del 10 de noviembre de 1982. (Costa Rica)

Ley No. 7600. Ley de Igualdad de Oportunidad para las Personas con Discapacidad. Art. 25. 41 .42. 43. 44. del 02 de mayo de 1996. (Costa Rica)

Decreto Ejecutivo No. 26831. Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad. Art. 105. 117. 119. 120. 123. 141. del 23 de marzo de 1998. (Costa Rica)

Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. México: Mc-Graw-Hill / Interamericana Editores, S.A de C.V

CCP & INEC (2008). Costa Rica: CCP & INEC (2013). Costa Rica: Estimaciones y Proyecciones de Población por sexo y edad 1950-2050. San José, Costa Rica: publicaciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), marzo 2013.

Monitoreo de flujos migratorios irregulares en la zona norte de Costa Rica, Organismo de las Naciones Unidas para la Migración (2022). <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/Costa%20Rica-%20Monitoreo%20de%20Flujo%20Migratorios%20Irregulares%20en%20la%20Zona%20Norte%20de%20Costa%20Rica%2C%20La%20Cruz%2C%20Upala%2C%20Los%20Chiles.pdf>

# Bibliografía

Directorio de actores culturales del cantón de Upala. Programa de Regionalización Interuniversitaria CONARE. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF)

Michelin. (Mapa MICHELIN de Upala). Recuperado el 12 de diciembre del 2023 de [https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa\\_Plano-Upala-\\_Alajuela-Costa\\_Rica](https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Upala-_Alajuela-Costa_Rica)

Instituto Meteorológico Nacional, (2020). Clima Upala, IMN.

El clima y el tiempo promedio en todo el año en Upala. Weather Spark. <https://es.weatherspark.com/y/14901/Clima-promedio-en-Upala-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Cultura de Nicaragua. Instituto Nicaraguense de Turismo. <https://www.visitanicaragua.com/cultura/#::~:~:text=La%20cultura%20de%20Nicaragua%20es,la%20conquista%2C%20colonizaci%C3%B3n%20e%20independencia.>

# Bibliografía

## figuras

1. Render entrada propuesta. Fuente: elaboración propia
2. <https://50mmfotografias.com/fotografia-en-blanco-y-negro-en-el-bw-child-photo/>
3. <https://es.billygraham.org/devocion/la-mente-de-cristo/>
4. <https://www.pinterest.es/pin/574983077406675111/>
5. <https://teogracia.com/buscando-al-perdido/>
6. <https://www.pinterest.com/pin/141441244535565469/>
7. <https://www.pinterest.com/pin/210824826293415212/>
8. <https://hellocreatividad.com/fotografia-blanco-negro/>
9. <https://es.billygraham.org/devocion/la-mente-de-cristo/>
10. <https://www.canva.com/icons/MAEtOoTo6uA/>
11. <https://www.canva.com/icons/MADDiH3UD9c/>
12. <https://www.canva.com/icons/MAFvbMu-CCI/>
13. [https://www.canva.com/icons/MAFR3bRO\\_2A/](https://www.canva.com/icons/MAFR3bRO_2A/)
14. <https://www.canva.com/photos/MAFHTIHMGBA/>
15. <https://www.canva.com/icons/MAFoT7wbu3I/>
16. <https://www.canva.com/photos/MAFjXcR5-6A/>
17. <https://www.canva.com/icons/MAEfgSfYOc8/>
18. <https://www.canva.com/photos/MAFUVhVMINA/>
19. <https://www.canva.com/icons/MAE2sP2VXbA/>
20. <https://www.canva.com/icons/MAFCaNEuGwg/>
21. <https://www.canva.com/icons/MAEdKfqP9IM/>
22. <https://www.canva.com/icons/MAECf3n67uY/>
23. [https://www.canva.com/icons/MAE2sK\\_Rmnc/](https://www.canva.com/icons/MAE2sK_Rmnc/)
24. <https://www.canva.com/photos/MAFSIMLSqRo/>
25. <https://www.freepik.es/foto-gratis/grupo-pajaros-coloridos-vuelan-formacion-siendo-volado->
26. [https://www.freepik.es/foto-gratis/mono-peligro-extincion-bosque-tropical-primer-plano-retrato-generativo-ai\\_40936396.htm#query=OSO%20PEREZOSO&position=0&from\\_view=search&track=ais](https://www.freepik.es/foto-gratis/mono-peligro-extincion-bosque-tropical-primer-plano-retrato-generativo-ai_40936396.htm#query=OSO%20PEREZOSO&position=0&from_view=search&track=ais)
27. [https://www.freepik.es/foto-gratis/vista-puma-salvaje-naturaleza\\_43910148.htm#page=2&query=PUMA&position=37&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/foto-gratis/vista-puma-salvaje-naturaleza_43910148.htm#page=2&query=PUMA&position=37&from_view=search&track=sph)

# Bibliografía figuras

28. [https://www.google.com/search?q=upala+personas+escuela&tbm=isch&ved=2ahUKEwikm7jhn8qEAXVkfmlAHbV6C20Q2-cCegQIABAA&oq=upala+personas+escuela&gs\\_lp=EgNpbWciFnVwYWxhIHBlcnNvbmlzIGVzY3VibGF17Q9Qf1j3DnAAeACQAQGYAaQBoAHhCaoBAzAuOLgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ4gGAQ&sclient=img&ei=qCrZaSnMOSsiLMPtfWt6AY&bih=911&biw=1920#imgrc=vbQwwAOBm-YUEM](https://www.google.com/search?q=upala+personas+escuela&tbm=isch&ved=2ahUKEwikm7jhn8qEAXVkfmlAHbV6C20Q2-cCegQIABAA&oq=upala+personas+escuela&gs_lp=EgNpbWciFnVwYWxhIHBlcnNvbmlzIGVzY3VibGF17Q9Qf1j3DnAAeACQAQGYAaQBoAHhCaoBAzAuOLgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ4gGAQ&sclient=img&ei=qCrZaSnMOSsiLMPtfWt6AY&bih=911&biw=1920#imgrc=vbQwwAOBm-YUEM)

29. <https://www.canva.com/photos/MAFklWlwrVM/>

30. <https://www.canva.com/photos/MAFFkY-K6eE/>

31. <https://www.canva.com/photos/MAFnnoIVOGk/>

32. <https://www.canva.com/icons/MAEhoJxsP9Y/>

33. [https://www.google.com/search?sca\\_esv=aa9558a2cbdb6cbe&sxsrf=ACQVn0-vVaP\\_bFO0spKHAGNIkxkb7jPvjg:1708993333004&q=upala+vista+aerea&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwjG4qWkoMqEAXWzSjABHS4ZAJIQ0pQJegQIDhAB&bih=911&dpr=1#imgrc=HINf2ASVIALSzM](https://www.google.com/search?sca_esv=aa9558a2cbdb6cbe&sxsrf=ACQVn0-vVaP_bFO0spKHAGNIkxkb7jPvjg:1708993333004&q=upala+vista+aerea&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwjG4qWkoMqEAXWzSjABHS4ZAJIQ0pQJegQIDhAB&bih=911&dpr=1#imgrc=HINf2ASVIALSzM)

34. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/07/11/en-cada-siembra-habitantes-de-upala-plantan-sus-suenos-y-el-anhelo-de-un-futuro-mas-favorable.html>

35. <https://www.canva.com/icons/MAFY-MblaPw/>

36. <https://laregion.cr/upala-inaugura-este-sabado-programa-activate/>

37. <https://www.canva.com/icons/MAFP7ktskbE/>

38. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8qRHKFoURpXvZd70WOqJdOXLb5aBmuAaHnTTqKPXw1RE4AHzrTvNjyP79kH\\_zcKNoLQ\\_PT1FiLetf2r3WcwFlh8DFh-bM-A6DRA3QLtn9yxG\\_24LHh8-dVI8Zq\\_ChxSayGUB-wgeKUad0CX1qrf7GRp8Zd5kdLkxxgJ7Nd5hyMDpCjdmZaxK6YS5UHkiSLYwNMJFkz2hUChuOqS9wZf2GnXgcgC9gGVL5QxPWW2fZkltz7A5nnlKhKm7ris1eQqye\\_JZIsTIBkoSILCkrDw8n2hf7Y85Q%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRFprWkdNME5HTmxMVFUwTWpNdE5ESTNNQzA1TXpVMkxUQXINVFF4WkRsaVpEbGtNUklmUIRaTFVtcENSbWsxVUc5V1VVVjFIRFI4WHpJd1dFRnpNMWdOUVROb1p3PT0iLG51bGwsbnVsbCxudWxsLDEsbnVsbCxbbnVsbCxudWxsLFS00DEyLDQ2NTUs0TE3NDIs0TE5ODFdXVO=](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8qRHKFoURpXvZd70WOqJdOXLb5aBmuAaHnTTqKPXw1RE4AHzrTvNjyP79kH_zcKNoLQ_PT1FiLetf2r3WcwFlh8DFh-bM-A6DRA3QLtn9yxG_24LHh8-dVI8Zq_ChxSayGUB-wgeKUad0CX1qrf7GRp8Zd5kdLkxxgJ7Nd5hyMDpCjdmZaxK6YS5UHkiSLYwNMJFkz2hUChuOqS9wZf2GnXgcgC9gGVL5QxPWW2fZkltz7A5nnlKhKm7ris1eQqye_JZIsTIBkoSILCkrDw8n2hf7Y85Q%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRFprWkdNME5HTmxMVFUwTWpNdE5ESTNNQzA1TXpVMkxUQXINVFF4WkRsaVpEbGtNUklmUIRaTFVtcENSbWsxVUc5V1VVVjFIRFI4WHpJd1dFRnpNMWdOUVROb1p3PT0iLG51bGwsbnVsbCxudWxsLDEsbnVsbCxbbnVsbCxudWxsLFS00DEyLDQ2NTUs0TE3NDIs0TE5ODFdXVO=)

39. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o\\_kG9-D2mYFDtThAqbKhr-iWjJVPfIAY3Dv828japWqFWEpmbBlfoylEkc9cUql9r4uzxHacD3S2BQtMCYazqo2Vae\\_K1TnJIE7xoBC1R9prdmu0m\\_wCU4VsHmoAm2MckrrFg\\_g4UzuVRZdGBxLHqpmCS\\_qKDKC6WnbgHd8Sdwm5QMjpsFpJ1V4hLpAwwL1QkTcUIGkgG60KvPpoNpy1qSl3PZjqV57GaFP1KjRwBHI5i5fIfpuGxLBymKfby1a6LUseMsD4LearbpuOXjoiJDiAyOg%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRFkyTIdSaU5qVmlMVFEyTWpBdE5EQTRZUzAOTXpnMUxUaGhOalkzTVRGak9HWmpNaElmVVRkdldqTXpMVXQOZUhOWVVVVjFIRFI4WHpJd1dFRmpWMWt5UVROb1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o_kG9-D2mYFDtThAqbKhr-iWjJVPfIAY3Dv828japWqFWEpmbBlfoylEkc9cUql9r4uzxHacD3S2BQtMCYazqo2Vae_K1TnJIE7xoBC1R9prdmu0m_wCU4VsHmoAm2MckrrFg_g4UzuVRZdGBxLHqpmCS_qKDKC6WnbgHd8Sdwm5QMjpsFpJ1V4hLpAwwL1QkTcUIGkgG60KvPpoNpy1qSl3PZjqV57GaFP1KjRwBHI5i5fIfpuGxLBymKfby1a6LUseMsD4LearbpuOXjoiJDiAyOg%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRFkyTIdSaU5qVmlMVFEyTWpBdE5EQTRZUzAOTXpnMUxUaGhOalkzTVRGak9HWmpNaElmVVRkdldqTXpMVXQOZUhOWVVVVjFIRFI4WHpJd1dFRmpWMWt5UVROb1p3PT0iXQ==)

40. <https://cristianos.com/estamos-listos-para-enfrentar-los-golpes-de-la-vida/>

41. [https://www.canva.com/icons/MAFTQ\\_uJG5c/](https://www.canva.com/icons/MAFTQ_uJG5c/)

42. <https://www.canva.com/icons/MAFVZay19a0/>

43. Mapa de América. Fuente: elaboración propia

44. Mapa de Costa Rica. Fuente: elaboración propia

45. Mapa de Alajuela. Fuente: elaboración propia

46. Mapa de Upala. Fuente: elaboración propia

# Bibliografía figuras

47. <https://www.canva.com/icons/MADCRJL4Kww/>

48. [https://www.canva.com/icons/MAE\\_mKfliaE/](https://www.canva.com/icons/MAE_mKfliaE/)

49. <https://www.canva.com/icons/MAFC4GZC9I8/>

50. [https://ar.pinterest.com/pin/95701560801995563/?amp\\_client\\_id=CLIENT\\_ID%28\\_%29&mweb\\_unauth\\_id=%7B%7Bdefault.session%7D%7D&amp\\_url=https%3A%2F%2Far.pinterest.com%2Famp%2Fpin%2F95701560801995563%2F&open\\_share=t](https://ar.pinterest.com/pin/95701560801995563/?amp_client_id=CLIENT_ID%28_%29&mweb_unauth_id=%7B%7Bdefault.session%7D%7D&amp_url=https%3A%2F%2Far.pinterest.com%2Famp%2Fpin%2F95701560801995563%2F&open_share=t)

51. <https://www.pexels.com/es-es/foto/fotografia-en-escala-de-grises-de-nino-259269/>

52. <https://ar.pinterest.com/pin/724516658776352146/>

53. <https://laregion.cr/upala-inaugura-este-sabado-programa-activate/>

54. [https://www.google.com/search?sca\\_esv=783c61549f0c2b5a&sxsrf=ACQVn0\\_goezgZupuLTDpNAPybf4Ys9IDA:1708995332755&q=upala+vista+aerea&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwiW9uzdp8qEAXwSTABHRU6B40Q0pQJegQICxAB&biw=1920&bih=911&dpr=1#imgrc=HINf2ASVIALSzM](https://www.google.com/search?sca_esv=783c61549f0c2b5a&sxsrf=ACQVn0_goezgZupuLTDpNAPybf4Ys9IDA:1708995332755&q=upala+vista+aerea&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwiW9uzdp8qEAXwSTABHRU6B40Q0pQJegQICxAB&biw=1920&bih=911&dpr=1#imgrc=HINf2ASVIALSzM)

55. [https://www.google.com/search?q=upala+MUNI&tbm=isch&ved=2ahUKEwivy93zucqEAXWePVkFHaAnD94Q2-cCegQIABAA&oq=upala+MUNI&gs\\_lp=EgNpbWciCnVwYWxhIE1VTkkyBhAAGAgYHkjWB1CjBVijBXAAeACQAQCYAaEBoAG5AqoBAzAuMrgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1niAYB&sclient=img&ei=EkbdZa\\_6HJ775NoPoM-88A0&bih=911&biw=1920#imgrc=h79yFY2rff4E\\_M](https://www.google.com/search?q=upala+MUNI&tbm=isch&ved=2ahUKEwivy93zucqEAXWePVkFHaAnD94Q2-cCegQIABAA&oq=upala+MUNI&gs_lp=EgNpbWciCnVwYWxhIE1VTkkyBhAAGAgYHkjWB1CjBVijBXAAeACQAQCYAaEBoAG5AqoBAzAuMrgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1niAYB&sclient=img&ei=EkbdZa_6HJ775NoPoM-88A0&bih=911&biw=1920#imgrc=h79yFY2rff4E_M)

56. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8pwwcpLNfsQ3nX5y3wZDAZpWS0ihdqtzz1ASqRwkljH7ac96JY1tbuLnSr1Zt3MsYUmiTyXjcvGUsdGaBNak-jRxGUlp587-6j879nTfi6j\\_3h-IDp3oLt20Q9Te0BW8pFGu-ITP7b\\_YnW8yzRT0wUjsqt5rrDRk2dBc1Bs7\\_IVGJXq0Kudf4C7CEllcFvbuXY2y8DgWexSUNOEg9RgOPHBLmjV8H1XTUi8CMrwt7o1fmQwqFyBNxZ60Dukz4svXIDe93iN50FOjoBXpLMZT1wPI0gQ%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRE01TORZelpHRmlMVGRsTIRndE5EY3IzeTAOWVRjMUxUQXdaalppWW1Nd01HWTJZUklmYjNoTFRGTmpaR1JIWIhOWVZVTm1hVWxtYTFwaVJFUjBiRXhYUmpOb1p3PT0iLG51bGwsbnVsbCxbW251bGwsbnVsbCwiMCOwII0sWyIONDQ2ZmQ0OC1jZDgxLTQ4MWEtYTM2Ny01NjNjOTZiZTQyNjEiXV1d](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8pwwcpLNfsQ3nX5y3wZDAZpWS0ihdqtzz1ASqRwkljH7ac96JY1tbuLnSr1Zt3MsYUmiTyXjcvGUsdGaBNak-jRxGUlp587-6j879nTfi6j_3h-IDp3oLt20Q9Te0BW8pFGu-ITP7b_YnW8yzRT0wUjsqt5rrDRk2dBc1Bs7_IVGJXq0Kudf4C7CEllcFvbuXY2y8DgWexSUNOEg9RgOPHBLmjV8H1XTUi8CMrwt7o1fmQwqFyBNxZ60Dukz4svXIDe93iN50FOjoBXpLMZT1wPI0gQ%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRE01TORZelpHRmlMVGRsTIRndE5EY3IzeTAOWVRjMUxUQXdaalppWW1Nd01HWTJZUklmYjNoTFRGTmpaR1JIWIhOWVZVTm1hVWxtYTFwaVJFUjBiRXhYUmpOb1p3PT0iLG51bGwsbnVsbCxbW251bGwsbnVsbCwiMCOwII0sWyIONDQ2ZmQ0OC1jZDgxLTQ4MWEtYTM2Ny01NjNjOTZiZTQyNjEiXV1d)

57. <https://elnortehoycr.com/2023/07/18/casi-el-50-de-los-cantones-no-tienen-un-plan-regulador-cantones-de-la-zona-norte-carente-de-planes/>

58. <https://twitter.com/CarlosAlvQ/status/1332701884327612418>

59. <https://laregion.cr/upala-inaugura-este-sabado-programa-activate/>

60. [https://lens.google.com/search?ep=gisbubb&hl=es&re=df&p=Acn1BYdLIM0VWK7G\\_Xk9Jnfih4DT9cxU4GTvwd7TyAO4HXkbC70P4z2mGHn3HitKFd1b0g8WndJRWMNIH8xHtBR9Pv3fjApkKXNVFQqLcihiblpPHbLMR17flqehQtLp53-xSsv\\_aUQj1lr7pC\\_d08h91pTZswaxFGZMZI3byGo6U4uHyliSwSN4rh-clwDdv1cp0w634Ba0sv\\_6XfyahIUxTmmYLB06m7As0Cww4IKcMNDy1J07jz5-F3600U2CTS3Sv-jz0Quxer7uLgp3bV45zZNA-fG0tcWk4vQGcBMORBiZCVeliGZj9fSq\\_ZhFrhQFpQRC0Lx1oKPR#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1UxTXpaaU5HRTNMV1E1TORFdE5EVmx0QzA0TXpWakxUWmpabUU0TWpVd1pqTmPZeElmYnpKbVNuTIpiM2RFYzBsVFNVVXhUR3gwZUVKVIRISTBaMkp6WDJ4Q1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=gisbubb&hl=es&re=df&p=Acn1BYdLIM0VWK7G_Xk9Jnfih4DT9cxU4GTvwd7TyAO4HXkbC70P4z2mGHn3HitKFd1b0g8WndJRWMNIH8xHtBR9Pv3fjApkKXNVFQqLcihiblpPHbLMR17flqehQtLp53-xSsv_aUQj1lr7pC_d08h91pTZswaxFGZMZI3byGo6U4uHyliSwSN4rh-clwDdv1cp0w634Ba0sv_6XfyahIUxTmmYLB06m7As0Cww4IKcMNDy1J07jz5-F3600U2CTS3Sv-jz0Quxer7uLgp3bV45zZNA-fG0tcWk4vQGcBMORBiZCVeliGZj9fSq_ZhFrhQFpQRC0Lx1oKPR#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1UxTXpaaU5HRTNMV1E1TORFdE5EVmx0QzA0TXpWakxUWmpabUU0TWpVd1pqTmPZeElmYnpKbVNuTIpiM2RFYzBsVFNVVXhUR3gwZUVKVIRISTBaMkp6WDJ4Q1p3PT0iXQ==)

# Bibliografía figuras

61. [https://lens.google.com/search?ep=subb&hl=es&p=Acn1BYdovs8rGTydyPNuv\\_tvZixt5bgwyG-9vMHFKiOFx2mLsaY1JrR9\\_ZNT43Z7izGFwG7Ur2KbUz1M3\\_wRHpj2NOzY7CebYTrzaCT\\_F6onwdueY8n0\\_VMOOrPF\\_eWoAlfTBpPp2sAB5ahKFwzdejwHhuR3F\\_epgYbCAYVOC9UO8nmu-RW59\\_L6ndIKXmy2i0vfPF8mbHLIXM6CmMwcbtrTPO6EIGPmMH0r80qkqUIC\\_YIRYh6FcZsYGSxhNlisy5jFkTiUFNyUDQEIMkWOBiB8TTr8iFr4Rv7DDUjSkQ93REOvhJnTScZ99wfhzMQ4Hyotwp8aZysIEgAT4BOYxFT9oRhYdOWZeEQXvv80i5lf4i5XQVDmdVtg\\_nlBa4eTNZIT2ulNmihZLh\\_LOPXxu10%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1V5TnpWaU1UTmIMVFU1WVdRdE5ESTFaUzFpT1RWaUxXVTNaamsOTORGa1pHUTNaUklmUIROWFRtSjFTazB3VIRCaGEwaDRiR3BSTOhJemVEbHZjMk5WWDJ4Q1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=subb&hl=es&p=Acn1BYdovs8rGTydyPNuv_tvZixt5bgwyG-9vMHFKiOFx2mLsaY1JrR9_ZNT43Z7izGFwG7Ur2KbUz1M3_wRHpj2NOzY7CebYTrzaCT_F6onwdueY8n0_VMOOrPF_eWoAlfTBpPp2sAB5ahKFwzdejwHhuR3F_epgYbCAYVOC9UO8nmu-RW59_L6ndIKXmy2i0vfPF8mbHLIXM6CmMwcbtrTPO6EIGPmMH0r80qkqUIC_YIRYh6FcZsYGSxhNlisy5jFkTiUFNyUDQEIMkWOBiB8TTr8iFr4Rv7DDUjSkQ93REOvhJnTScZ99wfhzMQ4Hyotwp8aZysIEgAT4BOYxFT9oRhYdOWZeEQXvv80i5lf4i5XQVDmdVtg_nlBa4eTNZIT2ulNmihZLh_LOPXxu10%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1V5TnpWaU1UTmIMVFU1WVdRdE5ESTFaUzFpT1RWaUxXVTNaamsOTORGa1pHUTNaUklmUIROWFRtSjFTazB3VIRCaGEwaDRiR3BSTOhJemVEbHZjMk5WWDJ4Q1p3PT0iXQ==)

62. [https://lens.google.com/search?ep=subb&hl=es&p=Acn1BYfbJovaDQKGjHC8wEXTwm7TMeT\\_al8615oMT2kY7eB4eiWpX8so2AKK\\_3apuc\\_asgeXmN8WFNP\\_fqPsOHTH4ogm55vNPWWJFNTwhR\\_Mu2rAK1wbAg8P7vT5D1TB6dwRHSulBS-GSOoVVuUGMCPPGwPbQGCTd-fDBKICtVDpCU\\_j0p-YzOVgPsYKXqasT1TOUwkQPEKgnCqHLe\\_Lz5cHAVpbloJ\\_6P23NeTnRvFsXKpqvhsDCAvWa46YWNxXbgLp6QJ\\_bwiFLEdk83rkEH\\_pPmqd6T5RCiPrKQLaUk2MGrvPMhuwUDafVaBw96dgewkEVw5vEbp1MwAGwVxyqoFqpsj\\_kiSRHCgNpb9SCZZCst4pqrJcErEp03gr1BtBt7qTETVff-Ttptay8CuRY%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1ZtTVRVMFiXUXdMVE5oT0dFdE5HSmINaTAOWmpKbExUZzNPVFZqWIRNMFI6RTRaQklmVFhsQIQyWmxiVEZWUjFWbWEwaDRiR3BSTOhJemVEbHZUa1pLUVd4Q1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=subb&hl=es&p=Acn1BYfbJovaDQKGjHC8wEXTwm7TMeT_al8615oMT2kY7eB4eiWpX8so2AKK_3apuc_asgeXmN8WFNP_fqPsOHTH4ogm55vNPWWJFNTwhR_Mu2rAK1wbAg8P7vT5D1TB6dwRHSulBS-GSOoVVuUGMCPPGwPbQGCTd-fDBKICtVDpCU_j0p-YzOVgPsYKXqasT1TOUwkQPEKgnCqHLe_Lz5cHAVpbloJ_6P23NeTnRvFsXKpqvhsDCAvWa46YWNxXbgLp6QJ_bwiFLEdk83rkEH_pPmqd6T5RCiPrKQLaUk2MGrvPMhuwUDafVaBw96dgewkEVw5vEbp1MwAGwVxyqoFqpsj_kiSRHCgNpb9SCZZCst4pqrJcErEp03gr1BtBt7qTETVff-Ttptay8CuRY%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKR1ZtTVRVMFiXUXdMVE5oT0dFdE5HSmINaTAOWmpKbExUZzNPVFZqWIRNMFI6RTRaQklmVFhsQIQyWmxiVEZWUjFWbWEwaDRiR3BSTOhJemVEbHZUa1pLUVd4Q1p3PT0iXQ==)

63. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

64. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

65. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

66. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

67. <https://www.canva.com/icons/MAFY-XSEsyM/>

68. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

69. <https://www.archdaily.mx/mx/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona/5bcf6b75f197cc210f00011e-centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona-foto>

70. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

71. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

72. <https://www.canva.com/icons/MAFY-XSEsyM/>

73. <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio/5276a5d1e8e44ef4c20007f8>

74. <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio/5276a5d1e8e44ef4c20007f8>

75. <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio/5276a5d1e8e44ef4c20007f8>

76. <https://www.canva.com/icons/MAFY-XSEsyM/>

# Bibliografía

## figuras

77. <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio/5276a5d1e8e44ef4c20007f8>

78. <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio/5276a5d1e8e44ef4c20007f8>

79. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

80. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

81. <https://www.canva.com/icons/MAFY-XSEsyM/>

82. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design/524af615e8e44e67bf000353-women-s-opportunity-center-sharon-davis-design-photo>

83. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design/524af615e8e44e67bf000353-women-s-opportunity-center-sharon-davis-design-photo>

84. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design/524af615e8e44e67bf000353-women-s-opportunity-center-sharon-davis-design-photo>

85. <https://www.canva.com/icons/MAFbaOkK3TQ/>

86. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design/524af615e8e44e67bf000353-women-s-opportunity-center-sharon-davis-design-photo>

87. <https://www.archdaily.cl/cl/02-298742/centro-de-oportunidades-para-la-mujer-sharon-davis-design/524af615e8e44e67bf000353-women-s-opportunity-center-sharon-davis-design-photo>

88. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

89. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

90. <https://www.canva.com/icons/MAFbaOkK3TQ/>

91. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

92. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

93. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

94. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

95. <https://www.canva.com/icons/MAFbaLQbrcY/>

96. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

97. <https://arquine.com/obra/centro-de-desarrollo-comunitario-y-parque-del-cafe/>

98. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

99. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

100. <https://www.canva.com/icons/MAFbaLQbrcY/>

101. <https://www.archdaily.cl/cl/02-78688/libreria-safe-haven-tyin-tegnestue/5129e3e3b3fc4b11a7007eb3-libreria-safe-haven-tyin-tegnestue-foto>

# Bibliografía

## figuras

102. <https://www.pinterest.es/pin/559501953678333895/>

103. <https://www.elfinancierocr.com/opinion/nacionalismo-inmigracion-y-exito-economico/7XK4F7OY5RHCRNXMUBUQZ2PKS4/story/>

104. <https://temadepsicologia.com/tag/xenofobia/>

105. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

106. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

107. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

108. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

109. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

110. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

111. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

112. [https://www.freepik.es/vector-premium/maestros-personajes-herramientas-educativas-material-papeleria-como-libros-ball-globe\\_13056199.htm](https://www.freepik.es/vector-premium/maestros-personajes-herramientas-educativas-material-papeleria-como-libros-ball-globe_13056199.htm)

113. [https://www.google.com/search?q=icono%20urbano&tbm=isch&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM\\_enCR1051CR1051&hl=es&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCOCh78Kc9v8CFQAAAAAdAAAAABAD&biw=2854&bih=1308#imgrc=5pu1laOSjYx8pM](https://www.google.com/search?q=icono%20urbano&tbm=isch&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM_enCR1051CR1051&hl=es&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCOCh78Kc9v8CFQAAAAAdAAAAABAD&biw=2854&bih=1308#imgrc=5pu1laOSjYx8pM)

114. [https://www.google.com/search?q=icono%20salud&tbm=isch&hl=es&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM\\_enCR1051CR1051&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCPiRidec9v8CFQAAAAAdAAAAABAI&biw=2854&bih=1308#imgrc=dDbXFNpSTjY2RM](https://www.google.com/search?q=icono%20salud&tbm=isch&hl=es&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM_enCR1051CR1051&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCPiRidec9v8CFQAAAAAdAAAAABAI&biw=2854&bih=1308#imgrc=dDbXFNpSTjY2RM)

115. [https://www.google.com/search?q=icono%20bomberos&tbm=isch&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM\\_enCR1051CR1051&hl=es&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCPiX7pTjh4ADFQAAAAAdAAAAABAD&biw=2537&bih=1238#imgrc=05p\\_6CEGXno6DM](https://www.google.com/search?q=icono%20bomberos&tbm=isch&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM_enCR1051CR1051&hl=es&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCPiX7pTjh4ADFQAAAAAdAAAAABAD&biw=2537&bih=1238#imgrc=05p_6CEGXno6DM)

116. [https://www.google.com/search?q=icono%20construccion&tbm=isch&hl=es&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM\\_enCR1051CR1051&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCMD1ifOc9v8CFQAAAAAdAAAAABAJ&biw=2854&bih=1308#imgrc=zGZIIJvj11rk\\_M](https://www.google.com/search?q=icono%20construccion&tbm=isch&hl=es&tbs=ic:trans&rlz=1C1ASUM_enCR1051CR1051&sa=X&ved=0CAMQpwVqFwoTCMD1ifOc9v8CFQAAAAAdAAAAABAJ&biw=2854&bih=1308#imgrc=zGZIIJvj11rk_M)

117. <https://www.canva.com/icons/MAFY3yB9-lc/>

118. <https://www.canva.com/icons/MAEmMycf3iA/>

# Bibliografía

## figuras

119. <https://www.canva.com/icons/MAFeUvRVPIA/>

120. [https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos\\_24800159.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos_24800159.htm)

121. [https://www.canva.com/icons/MAEtWto\\_niw/](https://www.canva.com/icons/MAEtWto_niw/)

122. <https://www.canva.com/icons/MAEX3zdAlnw/>

123. [https://www.canva.com/icons/MAFXpRTu\\_ho/](https://www.canva.com/icons/MAFXpRTu_ho/)

124. <https://www.canva.com/icons/MAEQr-TLMDQ/>

125. <https://www.canva.com/icons/MAEYweNyhSo/>

126. [https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos\\_24800159.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos_24800159.htm)

127. <https://www.canva.com/icons/MAFJqr53T4o/>

128. <https://www.canva.com/icons/MAFFt2rzNMY/>

129. <https://www.canva.com/icons/MAEljEpcPsw/>

130. <https://www.canva.com/icons/MAEgHB2ed5c/>

131. <https://www.canva.com/icons/MAFBMn1641A/>

132. <https://www.canva.com/icons/MAFD7IUnOpc/>

133. [https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos\\_24800159.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/edificio-apartamentos-arboles-isometricos_24800159.htm)

134. <https://www.canva.com/icons/MAETvKLuQTs/>

135. <https://www.canva.com/icons/MAFFt2rzNMY/>

136. <https://www.canva.com/icons/MAEmCVfL8IO/>

137. <https://www.canva.com/icons/MAEj-Jjvlyc/>

138. <https://www.canva.com/icons/MAEv9f5UK1o/>

139. [https://www.canva.com/icons/MAD\\_T3FoGRw/](https://www.canva.com/icons/MAD_T3FoGRw/)

140. <https://www.canva.com/icons/MAD7LhA7q-w/>

141. <https://www.canva.com/icons/MAFEQvCEOZE/>

142. <https://www.canva.com/icons/MADG99mDq8M/>

143. <https://www.canva.com/icons/MAFmQTmaUgs/>

144. [https://www.canva.com/icons/MADWDV\\_I13A/](https://www.canva.com/icons/MADWDV_I13A/)

145. [https://www.canva.com/icons/MADWDV\\_I13A/](https://www.canva.com/icons/MADWDV_I13A/)

146. <https://www.canva.com/icons/MADCRJL4Kww/>

147. [https://www.canva.com/icons/MAE\\_mKfliaE/](https://www.canva.com/icons/MAE_mKfliaE/)

# Bibliografía

## figuras

148. <https://www.canva.com/icons/MAFC4GZC9I8/>

149. <https://lens.google.com/search?ep=gsubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrrA8p-dHGFsAJlgAgbyEip9vSbeQNCw2IENen7hW1BsGuFZacLloC-boDtkYck-7ly1khyidaeVUbdVxzxSKUOSds4aQhtl-SVuUSDaTO2yp3-tsgcRpKN9oCD4nFkXGyjBitUsqUWN7w2EZYeYIEFP33qJQuCevUUY6uyXY-Uk1w7uxPTbpiLPIZj-VAc8-8pITbQtDd18oQGxCGVD83ahP45dgeaS96i9L2m8TOjLW4T6amtWPvalHqGlac1Ed4jdKyvIaXXOW8vpKhUyf2BbxSJCWrArQ%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKROI3WVdRMVpHWTNMVOV6WXpRdE5HTm1ZUzFpTIRNMEExXUmxNekUzTXpFNU9UZG1aUklmTORkSmFYVvKNNRVpYUkdOUIVVVjFIRFI4WHpJd1dFTk5PRmg1U1ROb1p3PT0iXQ==>

150. <https://escalalatina.com/hombres/octavio-paz/>

151. <https://www.canva.com/photos/MAFfhzmQfE/>

152. <https://www.canva.com/photos/MAFHM8pLZTU/>

153. <https://www.canva.com/photos/MAECTqXKvwY/>

154. <https://www.canva.com/icons/MAEaNjEHzf8/>

155. [https://www.canva.com/photos/MAFohFFbv\\_c/](https://www.canva.com/photos/MAFohFFbv_c/)

156. <https://www.canva.com/photos/MAE6s6Njj0c/>

157. [https://www.canva.com/icons/MAEFs9m\\_NV0/](https://www.canva.com/icons/MAEFs9m_NV0/)

158. [https://www.canva.com/photos/MAEGD\\_w-NUQ/](https://www.canva.com/photos/MAEGD_w-NUQ/)

159. <https://www.canva.com/icons/MAFnNHtMpt4/>

160. Gráfico nivel de instrucción. Fuente: elaboración propia

161. Mapa de Upala. Fuente: elaboración propia

162. Pictograma mujeres/hombre

163. Gráfico género y edad. Fuente: elaboración propia

164. Gráfico nivel escolaridad. Fuente: elaboración propia

165. Gráfico situación migratoria. Fuente: elaboración propia

166. <https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/Costa%20Rica-%20Monitoreo%20de%20Flujo%20Migratorios%20Irregulares%20en%20la%20Zona%20Norte%20de%20Costa%20Rica%2C%20La%20Cruz%2C%20Upala%2C%20Los%20Chiles.pdf>

167. Gráfico nacionalidad residentes Upala. Fuente: elaboración propia

168. Gráfico necesidades. Fuente: elaboración propia

169. Pictograma mujeres/hombre

170. <https://www.canva.com/icons/MADFkp6D6To/>

171. <https://www.canva.com/icons/MAFHTmQaz3k/>

172. <https://www.canva.com/photos/MAFm77q5xsY/>

# Bibliografía

## figuras

173. <https://www.canva.com/icons/MAFe5T-A-14/>

174. <https://www.canva.com/icons/MAD7QoRpttA/>

175. <https://www.canva.com/photos/MAFICOa-3Uc/>

176. <https://www.canva.com/icons/MAFphKDaIDs/>

177. <https://www.canva.com/icons/MAEmwBdfCrY/>

178. <https://www.canva.com/photos/MAFqYjBk4Jw/>

179. <https://www.canva.com/icons/MAFP7iuKKr4/>

180.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

181.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

182.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

183.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

184.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

185.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://regionalizacion.uned.ac.cr/sites/default/files/2021-04/DIRECT~1.PDF

186. <https://twitter.com/LaZelayita/status/1478099326194917376>

187. <https://www.mapanicaragua.com/imagenes/>

188. <https://www.mapanicaragua.com/imagenes/>

189. <https://www.mapanicaragua.com/ruta-gastronomica/>

190. <https://m.facebook.com/p/Murmullos-en-Nicaragua-100066552486408/>

191. <https://www.canva.com/icons/MAE5EHXYaBY/>

192. <https://www.canva.com/icons/MAE5GezFKr4/>

193. <https://www.canva.com/icons/MAEmwD6IEf4/>

194. <https://www.canva.com/icons/MAD5UldmOjc/>

195. <https://www.canva.com/icons/MADFCPmpMPo/>

# Bibliografía

## figuras

196. <https://www.canva.com/icons/MAEpUeEwrrk/>

197. <https://www.canva.com/icons/MAEpUeEwrrk/>

198. <https://www.canva.com/icons/MAECf3n67uY/>

199. <https://www.canva.com/icons/MAFbLgrw4ul/>

200. <https://www.canva.com/photos/MAEp0kKZePs/>

201. <https://www.canva.com/photos/MAE4rNwbE4k/>

202. <https://www.canva.com/photos/MAE30eOXnOc/>

203. <https://www.canva.com/photos/MAFHOnPZYu4/>

204. <https://www.canva.com/photos/MAEvmWTMBAM/>

205. <https://www.canva.com/photos/MAE93jV-eR8/>

206. Mapa de América. Fuente: elaboración propia

207. Mapa de Costa Rica. Fuente: elaboración propia

208. Mapa de Alajuela. Fuente: elaboración propia

209. Mapa de Upala. Fuente: elaboración propia

210. [https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa\\_Plano-Upala-\\_Alajuela-Costa\\_Rica](https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Upala-_Alajuela-Costa_Rica)

211. [https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa\\_Plano-Upala-\\_Alajuela-Costa\\_Rica](https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Upala-_Alajuela-Costa_Rica)

212. [https://www.canva.com/icons/MAEFs9m\\_NVO/](https://www.canva.com/icons/MAEFs9m_NVO/)

213. [https://www.canva.com/photos/MAEGD\\_w-NUQ/](https://www.canva.com/photos/MAEGD_w-NUQ/)

214. Mapa de Upala. Fuente: elaboración propia

215. [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Escudo\\_del\\_Cant%C3%B3n\\_de\\_Upala.jpg](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Escudo_del_Cant%C3%B3n_de_Upala.jpg)

216. Silueta del lote. Fuente: elaboración propia

217. Mapa de usos de suelo. Fuente: elaboración propia

218. Mapa de hitos y nodos. Fuente: elaboración propia

219. Mapa de hitos y nodos. Fuente: elaboración propia

220. Fotografía parque de Upala. Fuente: elaboración propia

221. Fotografía ciclovía Upala. Fuente: elaboración propia

222. [https://www.google.com/search?sca\\_esv=9cada9f24b7c0372&sxsrf=ACQVn0-KETn01BN-K\\_C6mxkv0D\\_\\_-opZaw:1709004471265&q=muni+de+upala&tbm=isch&source=Inms&sa=X&ved=2ahUKewjWrbfjycqEAXVIRjABHXpBB9kQ0pQJegQICxAB&biw=1920&bih=911&dpr=1#imgrc=XjxxUh\\_fAj4zjM](https://www.google.com/search?sca_esv=9cada9f24b7c0372&sxsrf=ACQVn0-KETn01BN-K_C6mxkv0D__-opZaw:1709004471265&q=muni+de+upala&tbm=isch&source=Inms&sa=X&ved=2ahUKewjWrbfjycqEAXVIRjABHXpBB9kQ0pQJegQICxAB&biw=1920&bih=911&dpr=1#imgrc=XjxxUh_fAj4zjM)

# Bibliografía

## figuras

223. [https://www.google.com/search?q=iglesia+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiXtp7kycqEAXHFFkFHVm5B1IQ2-cCegQIABAA&oq=iglesia+upala&gs\\_lp=EgNpbWciDWInbGVzaWEgdXBhbGEyBxAAGIAEGBhI6yBQ5BRY8h9wAHgAkAEAmAGsAaAB8w-qAQQwLjEzuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAggQABiABBixA8ICCxAAGIAEGLDGMbwglGEAAyCBgeiAYB&sclient=img&ei=uFbdZZf6Ocep5NoP2fKekAU&bih=911&biw=1920#imgrc=IRe\\_Uk8f-Kgo8M](https://www.google.com/search?q=iglesia+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiXtp7kycqEAXHFFkFHVm5B1IQ2-cCegQIABAA&oq=iglesia+upala&gs_lp=EgNpbWciDWInbGVzaWEgdXBhbGEyBxAAGIAEGBhI6yBQ5BRY8h9wAHgAkAEAmAGsAaAB8w-qAQQwLjEzuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAggQABiABBixA8ICCxAAGIAEGLDGMbwglGEAAyCBgeiAYB&sclient=img&ei=uFbdZZf6Ocep5NoP2fKekAU&bih=911&biw=1920#imgrc=IRe_Uk8f-Kgo8M)

224. [https://www.google.com/search?q=hospital+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwi775zqycqEAXUFIWIAHRKfDZAQ2-cCegQIABAA&oq=hospital+&gs\\_lp=EgNpbWciCWWhvc3BpdGFsICoCCAAyBBAjGCcyChAAGIAEGloFGEMyChAAGIAEGloFGEMyChAAGIAEGloFGEMyCBAAGIAEGLEDmgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjVF1CcCFiGEXAAeACQAQCYAasBoAGaDKoBBDAuMTC4AQHIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgQQABgDwgINEAAyGAAQYigUYQxixA4gGAQ&sclient=img&ei=xVbdZfv4HoXCiLMPkr62gAk&bih=911&biw=1920#imgrc=X8y02H3-0g2t5M](https://www.google.com/search?q=hospital+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwi775zqycqEAXUFIWIAHRKfDZAQ2-cCegQIABAA&oq=hospital+&gs_lp=EgNpbWciCWWhvc3BpdGFsICoCCAAyBBAjGCcyChAAGIAEGloFGEMyChAAGIAEGloFGEMyChAAGIAEGloFGEMyChAAGIAEGloFGEMyCBAAGIAEGLEDmgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjVF1CcCFiGEXAAeACQAQCYAasBoAGaDKoBBDAuMTC4AQHIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgQQABgDwgINEAAyGAAQYigUYQxixA4gGAQ&sclient=img&ei=xVbdZfv4HoXCiLMPkr62gAk&bih=911&biw=1920#imgrc=X8y02H3-0g2t5M)

225. [https://www.google.com/search?q=aeropuerto+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiigfnycqEAXXDFmIAHUQsBI8Q2-cCegQIABAA&oq=aer&gs\\_lp=EgNpbWciA2FlcioCCAAyBBAjGCcyChAAGIAEGloFGEMyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjsDIDzA1iaCHAAeACQAQCYAZ8BoAHnBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIHEAAyGAAQYGMICCBAAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=11bdZeK5MM0tiLMPxNiY-AU&bih=911&biw=1920#imgrc=gydGf\\_yr52zfnM](https://www.google.com/search?q=aeropuerto+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiigfnycqEAXXDFmIAHUQsBI8Q2-cCegQIABAA&oq=aer&gs_lp=EgNpbWciA2FlcioCCAAyBBAjGCcyChAAGIAEGloFGEMyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjsDIDzA1iaCHAAeACQAQCYAZ8BoAHnBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIHEAAyGAAQYGMICCBAAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=11bdZeK5MM0tiLMPxNiY-AU&bih=911&biw=1920#imgrc=gydGf_yr52zfnM)

226. [https://www.google.com/search?q=feria+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiT6Yb3ycqEAXUHHGIAHQGBBHsQ2-cCegQIABAA&oq=feria&gs\\_lp=EgNpbWciBWZlcmIhKgIIADIEECMYJzIEEAAYAZIKEAAyGAAQYigUYQzIFEAAyGAAQyBBAAAGAMyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjWFIDiDFiCEXAAeACQAQCYAagBoAG4B6oBAzAuNrgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIIEAAyGAAQYsQPCAgSQAABiABBixAxiDAYgGAQ&sclient=img&ei=4FbdZZP5Gle4iLMPgYKS2Ac&bih=911&biw=1920#imgrc=QSRr-ViE7u2dtM](https://www.google.com/search?q=feria+de+upala&tbm=isch&ved=2ahUKEwiT6Yb3ycqEAXUHHGIAHQGBBHsQ2-cCegQIABAA&oq=feria&gs_lp=EgNpbWciBWZlcmIhKgIIADIEECMYJzIEEAAYAZIKEAAyGAAQYigUYQzIFEAAyGAAQyBBAAAGAMyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjWFIDiDFiCEXAAeACQAQCYAagBoAG4B6oBAzAuNrgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIIEAAyGAAQYsQPCAgSQAABiABBixAxiDAYgGAQ&sclient=img&ei=4FbdZZP5Gle4iLMPgYKS2Ac&bih=911&biw=1920#imgrc=QSRr-ViE7u2dtM)

227. Mapa de cobertura vegetal. Fuente: elaboración propia

228. Gráfico comparación cobertura vegetal. Fuente: elaboración propia

229. Gráfico comparación cobertura vegetal. Fuente: elaboración propia

230. [https://www.researchgate.net/figure/Figura-118-Sistema-de-clasificacion-de-zonas-de-vida-segun-Holdridge-1979\\_fig8\\_316146523](https://www.researchgate.net/figure/Figura-118-Sistema-de-clasificacion-de-zonas-de-vida-segun-Holdridge-1979_fig8_316146523)

231. <https://howlermag.com/es/costa-rica-climates>

232. <https://howlermag.com/es/costa-rica-climates>

233. <https://www.canva.com/icons/MAFQoxFmlQc/>

234. <https://www.canva.com/icons/MAEPx9LY65Y/>

235. <https://www.canva.com/icons/MAFOVkoKS-4/>

236. <https://www.canva.com/icons/MAFnwIAVg6A/>

237. <https://www.canva.com/icons/MAFQoxFmlQc/>

# Bibliografía figuras

238. <https://www.canva.com/icons/MAFf53dlhbA/>

239. <https://www.canva.com/icons/MAEPQ6y4jow/>

240. <https://www.canva.com/icons/MAEPx9LY65Y/>

241. <https://www.canva.com/icons/MAFOVkoKS-4/>

242. <https://www.canva.com/icons/MAEPx9LY65Y/>

243. [https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=gPmrokmslrpBcM)

[q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs\\_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D\\_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=gPmrokmslrpBcM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=gPmrokmslrpBcM)

244. [https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=i4uFnekU4KEGoM)

[q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs\\_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D\\_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=i4uFnekU4KEGoM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+vainillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi4q7T8ycqEAXWtK2IAHTsPD8cQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+va&gs_lp=EgNpbWciC2FyYm9sIGRIIHZhKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjgL1D_BljBKHAEEACQAQSYAegBoAHJGaoBBjAuMTkuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nqAIKwglHECMY6gIYJ8ICBAAGIAEGLEDwgINEAAyGAQYigUYQxixA8ICBxAAGIAEGBiBgE&sclient=img&ei=61bdZfiJJ63XiLMPu568uAw&bih=911&biw=1920#imgrc=i4uFnekU4KEGoM)

245. <https://www.canva.com/icons/MAFQoxFmlQc/>

246. [https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=aXkHLyJleFg1RM)

[q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs\\_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-\\_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=aXkHLyJleFg1RM](https://www.google.com/search?q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=aXkHLyJleFg1RM)

247. [https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=kd5rhEcTW9rnkM)

[q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs\\_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-\\_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=kd5rhEcTW9rnkM](https://www.google.com/search?q=arbol+cortez+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjv75Cuy8qEAXVYGGIAHYzXChYQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+co&gs_lp=EgNpbWciCGFyYm9sIGNvKgIIADIEECMYJzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEjH1DIEFjkFnAAeACQAQCYAaIBoAHMCKoBAzAuN7gBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGAQYigUYQ8ICCBAAGIAEGLEDiAYB&sclient=img&ei=YFjdZe-_FdiwiLMPjK-rsAE&bih=911&biw=1920#imgrc=kd5rhEcTW9rnkM)

248. <https://www.canva.com/icons/MAEPx9LY65Y/>

249. [https://www.google.com/search?](https://www.google.com/search?q=arbol+de+caju&tbm=isch&ved=2ahUKEwiOz7Ply8qEAXWpB1kFHZ1NCq8Q2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+caj&gs_lp=EgNpbWciDGfYyYm9sIGRIIGNhaioCCAAYBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIGEAAyCBgeMgYQABglGB4yBhAAGAgYHjIGEAAyCBgeSLWSAICK9wFYxYoCcAB4AJABAjgB2AGgAbsUqgEGMC4xNS4xuAEBYAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAggQABiABBixA4gGAQ&sclient=img&ei=l1jdZc6nG6mP5NoPnZup-Ao&bih=911&biw=1920#imgrc=Zm0v14-6nndZdM)

[q=arbol+de+caju&tbm=isch&ved=2ahUKEwiOz7Ply8qEAXWpB1kFHZ1NCq8Q2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+caj&gs\\_lp=EgNpbWciDGfYyYm9sIGRIIGNhaioCCAAYBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIGEAAyCBgeMgYQABglGB4yBhAAGAgYHjIGEAAyCBgeSLWSAICK9wFYxYoCcAB4AJABAjgB2AGgAbsUqgEGMC4xNS4xuAEBYAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAggQABiABBixA4gGAQ&sclient=img&ei=l1jdZc6nG6mP5NoPnZup-Ao&bih=911&biw=1920#imgrc=Zm0v14-6nndZdM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+caju&tbm=isch&ved=2ahUKEwiOz7Ply8qEAXWpB1kFHZ1NCq8Q2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+caj&gs_lp=EgNpbWciDGfYyYm9sIGRIIGNhaioCCAAYBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIGEAAyCBgeMgYQABglGB4yBhAAGAgYHjIGEAAyCBgeSLWSAICK9wFYxYoCcAB4AJABAjgB2AGgAbsUqgEGMC4xNS4xuAEBYAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAggQABiABBixA4gGAQ&sclient=img&ei=l1jdZc6nG6mP5NoPnZup-Ao&bih=911&biw=1920#imgrc=Zm0v14-6nndZdM)

# Bibliografía

## figuras

250. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+caju&tbm=isch&ved=2ahUKEwiOz7Ply8qEAXWpB1kFHZ1NCq8Q2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+caj&gs\\_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIGNhaioCCAAyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABDIGEAAyCBgeMgYQABgIGB4yBhAAGAgYHjIGEAAyCBgeSLWSAICK9wFYxYoCcAB4AJABAJgB2AGgAbsUqgEGMC4xNS4xuAEBYAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAggQABiABBixA4gGAQ&scient=img&ei=l1jdZc6nG6mP5NoPnZup-Ao&bih=911&biw=1920#imgrc=-08b-2aC\\_Id7sM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+caju&tbm=isch&ved=2ahUKEwiOz7Ply8qEAXWpB1kFHZ1NCq8Q2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+caj&gs_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIGNhaioCCAAyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABDIGEAAyCBgeMgYQABgIGB4yBhAAGAgYHjIGEAAyCBgeSLWSAICK9wFYxYoCcAB4AJABAJgB2AGgAbsUqgEGMC4xNS4xuAEBYAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAggQABiABBixA4gGAQ&scient=img&ei=l1jdZc6nG6mP5NoPnZup-Ao&bih=911&biw=1920#imgrc=-08b-2aC_Id7sM)

251. <https://www.canva.com/icons/MAFOVkoKS-4/>

252. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+tempisque&tbm=isch&ved=2ahUKEwjWn8Ply8qEAXWZBmlAHZ7KBPMQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tem&gs\\_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIHRibSoCCAAyBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABEiOGVDqD1jjEXAAeACQAQCYAaQBoAHrBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIGEAAyCBgewgIHEAAyGaqyGMICCRAGIAEGBgYcogGAQ&scient=img&ei=1FjdZdbIH5mNiLMPnpWTmA8&bih=911&biw=1920#imgrc=WGDzDy-ovZ84WM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+tempisque&tbm=isch&ved=2ahUKEwjWn8Ply8qEAXWZBmlAHZ7KBPMQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tem&gs_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIHRibSoCCAAyBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABEiOGVDqD1jjEXAAeACQAQCYAaQBoAHrBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIGEAAyCBgewgIHEAAyGaqyGMICCRAGIAEGBgYcogGAQ&scient=img&ei=1FjdZdbIH5mNiLMPnpWTmA8&bih=911&biw=1920#imgrc=WGDzDy-ovZ84WM)

253. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+tempisque&tbm=isch&ved=2ahUKEwjWn8Ply8qEAXWZBmlAHZ7KBPMQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tem&gs\\_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIHRibSoCCAAyBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABEiOGVDqD1jjEXAAeACQAQCYAaQBoAHrBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIGEAAyCBgewgIHEAAyGaqyGMICCRAGIAEGBgYcogGAQ&scient=img&ei=1FjdZdbIH5mNiLMPnpWTmA8&bih=911&biw=1920#imgrc=WcDkkFnH0qA3NM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+tempisque&tbm=isch&ved=2ahUKEwjWn8Ply8qEAXWZBmlAHZ7KBPMQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tem&gs_l=EgNpbWciDGFyYm9sIGRIIHRibSoCCAAyBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGaqyBRAAGIAEMgUQABiABEiOGVDqD1jjEXAAeACQAQCYAaQBoAHrBKoBAzAuNLgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIGEAAyCBgewgIHEAAyGaqyGMICCRAGIAEGBgYcogGAQ&scient=img&ei=1FjdZdbIH5mNiLMPnpWTmA8&bih=911&biw=1920#imgrc=WcDkkFnH0qA3NM)

254. <https://www.canva.com/icons/MAFnwIAVg6A/>

255. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+tabacon&tbm=isch&ved=2ahUKEwiCgfOHzMqEAXX3K2IAHRMKCMcQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tabacon&gs\\_l=EgNpbWciEGFyYm9sIGRIIHRhYmFjb24yBBAjGCcyBBAjGCdl\\_CIQ2QdYnCVwAXgAkAEAmAGIAaABhQuqAQmWlJm4AQPIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgUQABiABMICBhAAGAgYHsICBhAAGAUyHogGAQ&scient=img&ei=HFndZYKDJffXiLMPk5SguAw&bih=911&biw=1920#imgrc=lcFYOfPIKS-i9M](https://www.google.com/search?q=arbol+de+tabacon&tbm=isch&ved=2ahUKEwiCgfOHzMqEAXX3K2IAHRMKCMcQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tabacon&gs_l=EgNpbWciEGFyYm9sIGRIIHRhYmFjb24yBBAjGCcyBBAjGCdl_CIQ2QdYnCVwAXgAkAEAmAGIAaABhQuqAQmWlJm4AQPIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgUQABiABMICBhAAGAgYHsICBhAAGAUyHogGAQ&scient=img&ei=HFndZYKDJffXiLMPk5SguAw&bih=911&biw=1920#imgrc=lcFYOfPIKS-i9M)

256. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+tabacon&tbm=isch&ved=2ahUKEwiCgfOHzMqEAXX3K2IAHRMKCMcQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tabacon&gs\\_l=EgNpbWciEGFyYm9sIGRIIHRhYmFjb24yBBAjGCcyBBAjGCdl\\_CIQ2QdYnCVwAXgAkAEAmAGIAaABhQuqAQmWlJm4AQPIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgUQABiABMICBhAAGAgYHsICBhAAGAUyHogGAQ&scient=img&ei=HFndZYKDJffXiLMPk5SguAw&bih=911&biw=1920#imgrc=LsqPeOPBwDwjTM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+tabacon&tbm=isch&ved=2ahUKEwiCgfOHzMqEAXX3K2IAHRMKCMcQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+tabacon&gs_l=EgNpbWciEGFyYm9sIGRIIHRhYmFjb24yBBAjGCcyBBAjGCdl_CIQ2QdYnCVwAXgAkAEAmAGIAaABhQuqAQmWlJm4AQPIAQD4AQGKAgtnd3Mtd2I6LWltZ8ICBxAAGIAEGBjCAgUQABiABMICBhAAGAgYHsICBhAAGAUyHogGAQ&scient=img&ei=HFndZYKDJffXiLMPk5SguAw&bih=911&biw=1920#imgrc=LsqPeOPBwDwjTM)

257. <https://www.canva.com/icons/MAFQoxFmlQc/>

258. <https://www.canva.com/icons/MAE250b6qLO/>

259. <https://www.canva.com/icons/MAFgBTsqkY8/>

260. <https://www.canva.com/icons/MAEtKRd4sRY/>

261. [https://www.canva.com/icons/MACzFS\\_Egmw/](https://www.canva.com/icons/MACzFS_Egmw/)

262. <https://www.canva.com/icons/MAE250b6qLO/>

263. <https://www.canva.com/icons/MAEtKRd4sRY/>

# Bibliografía

## figuras

264. <https://www.canva.com/icons/MAFgBTsqkY8/>

265. [https://www.canva.com/icons/MACzFS\\_Egmw/](https://www.canva.com/icons/MACzFS_Egmw/)

266. <https://www.canva.com/icons/MAE250b6qL0/>

267. <https://www.canva.com/icons/MAEtKRd4sRY/>

268. <https://www.canva.com/icons/MAFgBTsqkY8/>

269. <https://www.canva.com/icons/MAEjIVbAFMU/>

270. <https://www.canva.com/icons/MAE250b6qL0/>

271. <https://www.canva.com/icons/MAEtKRd4sRY/>

272. [https://www.canva.com/icons/MAFd5g\\_LgQo/](https://www.canva.com/icons/MAFd5g_LgQo/)

273. <https://www.canva.com/icons/MAExM2qLfu0/>

274. <https://www.canva.com/icons/MAE250b6qL0/>

275. <https://www.canva.com/icons/MAFgBTsqkY8/>

276. <https://www.canva.com/icons/MAFgBTsqkY8/>

277. [https://www.canva.com/icons/MACzFS\\_Egmw/](https://www.canva.com/icons/MACzFS_Egmw/)

278. [https://www.google.com/search?q=arbol+cocobolo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjS9KWazMqEaxVjGGIAHSVSCUAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+coco&gs\\_lp=EgNpbWciCmFyYm9slGNvY28qAggAMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEjaHVDPB1jhFnAAeACQAQCYAaYBoAHOCqoBAzAuObgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ8ICChAAGIAEGloFGEPcAggQABiABBixA4gGAQ&scIent=img&ei=Q1ndZZLHC-OwiLMPpaSlgAQ&bih=911&biw=1920#imgrc=5\\_LxFefgd1-HWM](https://www.google.com/search?q=arbol+cocobolo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjS9KWazMqEaxVjGGIAHSVSCUAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+coco&gs_lp=EgNpbWciCmFyYm9slGNvY28qAggAMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEjaHVDPB1jhFnAAeACQAQCYAaYBoAHOCqoBAzAuObgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ8ICChAAGIAEGloFGEPcAggQABiABBixA4gGAQ&scIent=img&ei=Q1ndZZLHC-OwiLMPpaSlgAQ&bih=911&biw=1920#imgrc=5_LxFefgd1-HWM)

279. [https://www.google.com/search?q=arbol+cocobolo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjS9KWazMqEaxVjGGIAHSVSCUAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+coco&gs\\_lp=EgNpbWciCmFyYm9slGNvY28qAggAMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEjaHVDPB1jhFnAAeACQAQCYAaYBoAHOCqoBAzAuObgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ8ICChAAGIAEGloFGEPcAggQABiABBixA4gGAQ&scIent=img&ei=Q1ndZZLHC-OwiLMPpaSlgAQ&bih=911&biw=1920#imgrc=Ck0g2oJCaODCIM](https://www.google.com/search?q=arbol+cocobolo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjS9KWazMqEaxVjGGIAHSVSCUAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+coco&gs_lp=EgNpbWciCmFyYm9slGNvY28qAggAMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEjaHVDPB1jhFnAAeACQAQCYAaYBoAHOCqoBAzAuObgBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIEECMYJ8ICChAAGIAEGloFGEPcAggQABiABBixA4gGAQ&scIent=img&ei=Q1ndZZLHC-OwiLMPpaSlgAQ&bih=911&biw=1920#imgrc=Ck0g2oJCaODCIM)

280. <https://www.canva.com/icons/MAFf53dlhbA/>

281. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+guapinol&&tbm=isch&ved=2ahUKEwi8tr-MzcqEaxV4D2IAHfisCWAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gua&gs\\_lp=EgNpbWciDGFyYm9slGRlIGd1YSocCAAYBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEiKIVCxFFjGHAaeACQAQCYAaMBoAHbCKoBAzAuN7gBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGQYigUYQ8ICBhAAGAgYHogGAQ&scIent=img&ei=MlrdZbzVKfieiLMP-NmmgAY&bih=911&biw=1920#imgrc=oDB6JkILW2LCfM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+guapinol&&tbm=isch&ved=2ahUKEwi8tr-MzcqEaxV4D2IAHfisCWAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gua&gs_lp=EgNpbWciDGFyYm9slGRlIGd1YSocCAAYBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEiKIVCxFFjGHAaeACQAQCYAaMBoAHbCKoBAzAuN7gBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGQYigUYQ8ICBhAAGAgYHogGAQ&scIent=img&ei=MlrdZbzVKfieiLMP-NmmgAY&bih=911&biw=1920#imgrc=oDB6JkILW2LCfM)

282. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+guapinol&&tbm=isch&ved=2ahUKEwi8tr-MzcqEaxV4D2IAHfisCWAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gua&gs\\_lp=EgNpbWciDGFyYm9slGRlIGd1YSocCAAYBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEiKIVCxFFjGHAaeACQAQCYAaMBoAHbCKoBAzAuN7gBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGQYigUYQ8ICBhAAGAgYHogGAQ&scIent=img&ei=MlrdZbzVKfieiLMP-NmmgAY&bih=911&biw=1920#imgrc=Mnv\\_Wgh1n5JbxM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+guapinol&&tbm=isch&ved=2ahUKEwi8tr-MzcqEaxV4D2IAHfisCWAQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gua&gs_lp=EgNpbWciDGFyYm9slGRlIGd1YSocCAAYBBAjGCcyBBAjGCcyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGQyBRAAGIAEMgUQABiABEiKIVCxFFjGHAaeACQAQCYAaMBoAHbCKoBAzAuN7gBAcgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIKEAAyGQYigUYQ8ICBhAAGAgYHogGAQ&scIent=img&ei=MlrdZbzVKfieiLMP-NmmgAY&bih=911&biw=1920#imgrc=Mnv_Wgh1n5JbxM)

# Bibliografía

## figuras

283. <https://www.canva.com/icons/MAEPQ6y4jow/>

284. [https://www.google.com/search?q=arbol+almendro+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjOr66pzcqEAXWzA2IAHQgnALsQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+almendro+amarillo&gs\\_lp=EgNpbWciF2FyYm9sIGFsbWVuZHIvIGFtYXJpbGxvMgYQABglGB5lrDBQiQZYkS5wAHgAkAEAmAGuAaABzXuqAQQwLjlyuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAgYQABgHGB7CAgcQABiABBgYwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=b1rdZY68Db0HiLMPiM6A2As&bih=911&biw=1920#imgrc=jw-FfjmTLcYfJM](https://www.google.com/search?q=arbol+almendro+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjOr66pzcqEAXWzA2IAHQgnALsQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+almendro+amarillo&gs_lp=EgNpbWciF2FyYm9sIGFsbWVuZHIvIGFtYXJpbGxvMgYQABglGB5lrDBQiQZYkS5wAHgAkAEAmAGuAaABzXuqAQQwLjlyuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAgYQABgHGB7CAgcQABiABBgYwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=b1rdZY68Db0HiLMPiM6A2As&bih=911&biw=1920#imgrc=jw-FfjmTLcYfJM)

285. [https://www.google.com/search?q=arbol+almendro+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjOr66pzcqEAXWzA2IAHQgnALsQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+almendro+amarillo&gs\\_lp=EgNpbWciF2FyYm9sIGFsbWVuZHIvIGFtYXJpbGxvMgYQABglGB5lrDBQiQZYkS5wAHgAkAEAmAGuAaABzXuqAQQwLjlyuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAgYQABgHGB7CAgcQABiABBgYwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=b1rdZY68Db0HiLMPiM6A2As&bih=911&biw=1920#imgrc=dyf7zHbsSL6zuM](https://www.google.com/search?q=arbol+almendro+amarillo&tbm=isch&ved=2ahUKEwjOr66pzcqEAXWzA2IAHQgnALsQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+almendro+amarillo&gs_lp=EgNpbWciF2FyYm9sIGFsbWVuZHIvIGFtYXJpbGxvMgYQABglGB5lrDBQiQZYkS5wAHgAkAEAmAGuAaABzXuqAQQwLjlyuAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgQQIxgnwglFEAAyGATCAgYQABgHGB7CAgcQABiABBgYwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=b1rdZY68Db0HiLMPiM6A2As&bih=911&biw=1920#imgrc=dyf7zHbsSL6zuM)

286. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+gallinazo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi9iKvLzccqEAXX6FmIAHZ-vCtwQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gall&gs\\_lp=EgNpbWciDWFyYm9sIGRIIGdhdGwqAggAMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBhAAGAgYHjIGEEAAyCBgeMgYQABglGB4yBhAAGAgYHkjkWID9B1jjSHAHAeACQAQCYAc8BoAHEFqoBBjAuMTcuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=tlrdZb3VHPqtiLMPn9-q4A0&bih=911&biw=1920#imgrc=00DbB3Qo9PGKPM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+gallinazo&tbm=isch&ved=2ahUKEwi9iKvLzccqEAXX6FmIAHZ-vCtwQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+gall&gs_lp=EgNpbWciDWFyYm9sIGRIIGdhdGwqAggAMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBhAAGAgYHjIGEEAAyCBgeMgYQABglGB4yBhAAGAgYHkjkWID9B1jjSHAHAeACQAQCYAc8BoAHEFqoBBjAuMTcuMbgBACgBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIIEAAyGAQYsQOIBgE&scient=img&ei=tlrdZb3VHPqtiLMPn9-q4A0&bih=911&biw=1920#imgrc=00DbB3Qo9PGKPM)

287. <https://www.canva.com/icons/MAEPx9LY65Y/>

288. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+ceiba&tbm=isch&ved=2ahUKEwiru5bozccqEAXXGJGIAHTKaDeOQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+ceiba&gs\\_lp=EgNpbWciDmFyYm9sIGRIIGNlaWJhMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAESKsLUPAFWKgKcAB4AJABAjgBpQGgAasGqgEDMC41uAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgCQABiABBgYiAYB&scient=img&ei=8lrdZav60cbJiLMPsrS26A4&bih=911&biw=1920#imgrc=sB4Ku1Chp\\_VM8M](https://www.google.com/search?q=arbol+de+ceiba&tbm=isch&ved=2ahUKEwiru5bozccqEAXXGJGIAHTKaDeOQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+ceiba&gs_lp=EgNpbWciDmFyYm9sIGRIIGNlaWJhMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAESKsLUPAFWKgKcAB4AJABAjgBpQGgAasGqgEDMC41uAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgCQABiABBgYiAYB&scient=img&ei=8lrdZav60cbJiLMPsrS26A4&bih=911&biw=1920#imgrc=sB4Ku1Chp_VM8M)

289. <https://www.canva.com/icons/MAFOVkoKS-4/>

290. [https://www.google.com/search?q=arbol+de+ceiba&tbm=isch&ved=2ahUKEwiru5bozccqEAXXGJGIAHTKaDeOQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+ceiba&gs\\_lp=EgNpbWciDmFyYm9sIGRIIGNlaWJhMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAESKsLUPAFWKgKcAB4AJABAjgBpQGgAasGqgEDMC41uAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgCQABiABBgYiAYB&scient=img&ei=8lrdZav60cbJiLMPsrS26A4&bih=911&biw=1920#imgrc=AgtajwrqrKz\\_wM](https://www.google.com/search?q=arbol+de+ceiba&tbm=isch&ved=2ahUKEwiru5bozccqEAXXGJGIAHTKaDeOQ2-cCegQIABAA&oq=arbol+de+ceiba&gs_lp=EgNpbWciDmFyYm9sIGRIIGNlaWJhMgQQIxgnMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAESKsLUPAFWKgKcAB4AJABAjgBpQGgAasGqgEDMC41uAEDyAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWfCAgCQABiABBgYiAYB&scient=img&ei=8lrdZav60cbJiLMPsrS26A4&bih=911&biw=1920#imgrc=AgtajwrqrKz_wM)







# Bibliografía

## figuras

339.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Rio\\_Turvo%2C\\_um\\_dos\\_poucos\\_rios\\_preservados\\_do\\_estado\\_de\\_S%3%A3o\\_Paulo.\\_Rodovia\\_Para%3%ADso-Monte\\_Azul\\_Paulista\\_-\\_panoramio.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Rio_Turvo%2C_um_dos_poucos_rios_preservados_do_estado_de_S%3%A3o_Paulo._Rodovia_Para%3%ADso-Monte_Azul_Paulista_-_panoramio.jpg)

340. Gráfico perfil topográfico. Fuente: elaboración propia

341. <https://www.canva.com/icons/MAEXlgQ5ppQ/>

342. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o37bLfdxwM63csRSn7U4-051M8AEoowMENue4C\\_D3cfMSNArQoDbQJy3PNoSeyhIN10zShtcy8MyWa-AyNzHcCnjzXDefk0mSpLpjt4D539DM-Dpia8-SDPm2xR4oo60sIWZ0sPYYwG\\_500fz4\\_o5QhGOWKKsXkTk3b8EuqUUR-7GC3s530qhwGn0Zo69bnz6z2CtjbsxndP7cluZwbl00SnBnbu-eaAFhXYZMEtgEQGIVhZ1Qr-Of-dcVky7ITPiqSM7AqytOphVJvdy3s460LRww%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKROi4WmpFM056ZGxMV0k1Wm1JdE5EWmhNeTA0TkdVeUxXTm1NRE5qWVRjeFpqazVNUklmYnpCamNtWmhhR0pvUVUxbVZVTm1hVWxtYTFwaVJFTk9kMU5oVFR0b1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o37bLfdxwM63csRSn7U4-051M8AEoowMENue4C_D3cfMSNArQoDbQJy3PNoSeyhIN10zShtcy8MyWa-AyNzHcCnjzXDefk0mSpLpjt4D539DM-Dpia8-SDPm2xR4oo60sIWZ0sPYYwG_500fz4_o5QhGOWKKsXkTk3b8EuqUUR-7GC3s530qhwGn0Zo69bnz6z2CtjbsxndP7cluZwbl00SnBnbu-eaAFhXYZMEtgEQGIVhZ1Qr-Of-dcVky7ITPiqSM7AqytOphVJvdy3s460LRww%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKROi4WmpFM056ZGxMV0k1Wm1JdE5EWmhNeTA0TkdVeUxXTm1NRE5qWVRjeFpqazVNUklmYnpCamNtWmhhR0pvUVUxbVZVTm1hVWxtYTFwaVJFTk9kMU5oVFR0b1p3PT0iXQ==)

343. Fotografía del lote. Fuente: elaboración propia

344. [https://lh3.googleusercontent.com/1mpDzz\\_CzdA-FweHto9AHOcUi2mhOMWMXYQRdgsjvxaNThltuptoKOedYNcl-MPBGFnpcB6LL0ui4gbw3Q=s0](https://lh3.googleusercontent.com/1mpDzz_CzdA-FweHto9AHOcUi2mhOMWMXYQRdgsjvxaNThltuptoKOedYNcl-MPBGFnpcB6LL0ui4gbw3Q=s0)

345. <https://www.acdesarrollos.com/proyectos/ins-upala/>

346. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o6sZpgN3S5BN7hqk8WNFMX82KUSxG6c\\_yls9CLwzIrc2Hguun0mETfHjHuUWJlJgxU7mjJ5lzpLviflAR1PAg0hDSd7-IGKUY24P0H51tuqPB48tSG\\_7XVw5B6A8FPMWVpzFp\\_4SU42wh01L4HCjl1rQXJ69ynj0VCOXScTY9IG4y0-60TWjLJKBvfi0b3uRT4WcVOW4UoydndHAP4i8EGQ3ziUHD4Fa3XXO3rzMbFq-8SNp4Pycd1Q0Qy0m1-xfvg\\_YIHMv2NL2Sq8Zv4sVmBkEzJNg%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRE5pTkdVMU1XVXpMVEkxWWpndE5EWTRNaTFpTkRVMkxXUmlOeIeZwIdWbU1tWmpNUklmV1RSVE5tbEZOMUpqWWsxaFZVTm1hVWxtYTFwaVJFSmtZbFJsVFROb1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8o6sZpgN3S5BN7hqk8WNFMX82KUSxG6c_yls9CLwzIrc2Hguun0mETfHjHuUWJlJgxU7mjJ5lzpLviflAR1PAg0hDSd7-IGKUY24P0H51tuqPB48tSG_7XVw5B6A8FPMWVpzFp_4SU42wh01L4HCjl1rQXJ69ynj0VCOXScTY9IG4y0-60TWjLJKBvfi0b3uRT4WcVOW4UoydndHAP4i8EGQ3ziUHD4Fa3XXO3rzMbFq-8SNp4Pycd1Q0Qy0m1-xfvg_YIHMv2NL2Sq8Zv4sVmBkEzJNg%3D%3D#Ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsIkVrY0tKRE5pTkdVMU1XVXpMVEkxWWpndE5EWTRNaTFpTkRVMkxXUmlOeIeZwIdWbU1tWmpNUklmV1RSVE5tbEZOMUpqWWsxaFZVTm1hVWxtYTFwaVJFSmtZbFJsVFROb1p3PT0iXQ==)

347. Gráfico perfil topográfico. Fuente: elaboración propia

348. Fotografía parada de bus. Fuente: elaboración propia

349. Fotografía acera frente lote. Fuente: elaboración propia

350. Fotografía banca parque Upala. Fuente: elaboración propia

351. Fotografía mesa parque Upala. Fuente: elaboración propia

352. Fotografía mobiliario urbano parque Upala. Fuente: elaboración propia

353. Mapa de mobiliario urbano Upala. Fuente: elaboración propia

354. Mapa de estructura funcional Upala. Fuente: elaboración pro

355. <https://www.canva.com/icons/MADfCb9yfg4/>

356. <https://www.canva.com/icons/MAEkLfo1XQQ/>

# Bibliografía figuras

357. <https://www.canva.com/icons/MAFO4kGztok/>

358. <https://www.canva.com/icons/MAFJjCyObJM/>

359. [https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8rOne72pPpNHmBKUqUNJLfW1NQHVin07fHyFH8pNESjNTIryI5JP-ZDV1S5gm\\_xaK79rrAXnkl2\\_KBQ0la0kNLFKwtJ0pAdOX6j6JS-5yf4MrUqw95GVUqe0hnllzyqltUUVgrTCosFIN99Dcnelbl2pUrUacd1NIEUCJHRr9RdRfVx0CTo38mDKpkDLwqtFZdZxugKfR3vvXT09P8EfZEVtI9G\\_m2baZ\\_idSj6tYsv1GHrTREUUmQA-8SjcUeHnHO5U\\_j2ZJDAKvh5NIHxcrX5RqAzQ%3D%3D#ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwslkVrY0tKREkOWmpOa1pUVXhMVEJpTKRRdE5EZGpZeTFpWXpGbUxUTTFZeIjrWTJFNE5HWmxPUklmWjNwd2JFcEtPVXBYWW1kVFZVTm1hVWxtYTFwaVJFSk9abXd5VFROb1p3PT0iXQ==](https://lens.google.com/search?ep=gsbubb&hl=es-CR&re=df&p=AbrfA8rOne72pPpNHmBKUqUNJLfW1NQHVin07fHyFH8pNESjNTIryI5JP-ZDV1S5gm_xaK79rrAXnkl2_KBQ0la0kNLFKwtJ0pAdOX6j6JS-5yf4MrUqw95GVUqe0hnllzyqltUUVgrTCosFIN99Dcnelbl2pUrUacd1NIEUCJHRr9RdRfVx0CTo38mDKpkDLwqtFZdZxugKfR3vvXT09P8EfZEVtI9G_m2baZ_idSj6tYsv1GHrTREUUmQA-8SjcUeHnHO5U_j2ZJDAKvh5NIHxcrX5RqAzQ%3D%3D#ins=W251bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwsbnVsbCxudWxsLG51bGwslkVrY0tKREkOWmpOa1pUVXhMVEJpTKRRdE5EZGpZeTFpWXpGbUxUTTFZeIjrWTJFNE5HWmxPUklmWjNwd2JFcEtPVXBYWW1kVFZVTm1hVWxtYTFwaVJFSk9abXd5VFROb1p3PT0iXQ==)

360. <https://www.canva.com/icons/MAFHfy8b3Rs/>

361. <https://www.canva.com/icons/MAFeYd8RbHo/>

362. Mapa micro Upala. Fuente: elaboración propia

363. [https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa\\_Plano-Upala--Alajuela-Costa\\_Rica](https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Upala--Alajuela-Costa_Rica)

364. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

365. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

366. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

367. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

368. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

369. <https://www.canva.com/icons/MAEHMPWVbeA/>

370. <https://www.canva.com/icons/MAEFierRTIY/>

371. <https://www.canva.com/photos/MAFnR8jyl04/>

372. [https://www.google.com/search?q=cacao+bean&tbm=isch&ved=2ahUKEwjK6\\_q\\_OsqEAxVCBmlAHdC1BgQQ2-cCegQIABAA&oq=caca&gs\\_lp=EgNpbWciBGNhY2EqAggAMgQQIxgnMgQQIxgnMgoQABiABBiKBRhDMggQABiABBixAzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEiVGFd6BliWDHAAeACQAQCYAdkBoAG-BqoBBTAuNC4xuAEByAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWelBgE&sclient=img&ei=3F\\_dZeSNMMKMILMPO0uaIA&bih=911&biw=1920#imgrc=WKIN-7mMk81-GM](https://www.google.com/search?q=cacao+bean&tbm=isch&ved=2ahUKEwjK6_q_OsqEAxVCBmlAHdC1BgQQ2-cCegQIABAA&oq=caca&gs_lp=EgNpbWciBGNhY2EqAggAMgQQIxgnMgQQIxgnMgoQABiABBiKBRhDMggQABiABBixAzIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyGAQyBRAAGIAEMgUQABiABEiVGFd6BliWDHAAeACQAQCYAdkBoAG-BqoBBTAuNC4xuAEByAEA-AEBigILZ3dzLXdpei1pbWelBgE&sclient=img&ei=3F_dZeSNMMKMILMPO0uaIA&bih=911&biw=1920#imgrc=WKIN-7mMk81-GM)