

# **CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN EL PARQUE METROPOLITANO DE CARTAGO**

**P  
R  
E  
C  
A  
R  
I  
L  
O  
S  
D  
I  
Q  
U  
E  
S**

**PROYECTO DE GRADUACION PARA  
OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA  
U  
T**

**ARQ. RONALD AZOFEIFA JIMENEZ**

**ARQ. ADRIANA FUENTES FERNANDEZ**

**L  
C  
T  
O  
R  
A**

**R  
Q  
U  
I  
T  
E  
C  
T  
U  
R**

**E  
S  
T  
U  
D  
I  
O  
S  
A  
N  
T  
E**

**GIOVANNI QUIROS GONZALEZ**

**2016**

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

## CARTA DEL TUTOR

San José, 21 de Octubre del 2016

**Señores**  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante Giovanni Quirós González, cédula de identidad número 3-360-023, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano de Cartago**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura.

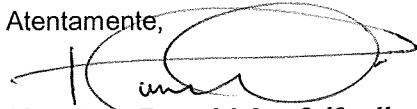
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y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

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

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

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

Atentamente,



**Nombre: Ronald Azofeifa Jiménez**  
**Cédula identidad N: 3-0388-0732**  
**Carné Colegio Profesional N: A-20920**

San José, 2 de enero del 2017

**Facultad de Arquitectura**

**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante **Giovani Quirós González**, cédula de identidad número 3-360-023, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano**, el 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

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

Atentamente,

Firma... .....

**Nombre Adriana Fuentes Fernández**


**Cédula identidad N: 1-1300-0976**

**Carné Colegio Profesional N: A-22792**

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Giovanni Quirós González mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 3-360-023 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 Licenciado en Arquitectura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitanos de Cartago

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 veinticuatro días del mes de octubre del año dos mil dieciseis.

  
Firma del estudiante

Cédula 3-360-023



---

**EDUCATESIS**, hace constar que se realizó la revisión del presente trabajo, se analizó la construcción de párrafos, vicios del lenguaje, ortografía, puntuación y otros relacionados a la Corrección de Estilo, sin alterar la intencionalidad del autor y el enfoque del tema. Por lo tanto, **CERTIFICA**, la revisión y corrección de la tesis para optar por el Grado Académico de:

**LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

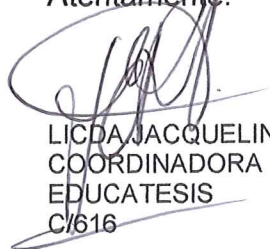
Tema:

**CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN EL PARQUE METROPOLITANO DE  
CARTAGO.**

Elaborado por: ***GIOVANNI QUIRÓS GONZÁLEZ***

Se extiende la presente en San José, 1 de diciembre del 2016.

Atentamente:



LICDA JACQUELINE E. RÍOS A.  
COORDINADORA GENERAL DE FILÓLOGOS  
EDUCATESIS  
C/616



educatesis@hotmail.com  
8762-2302

**Cuando las áreas públicas al aire libre son de buena calidad, las actividades necesarias se llevan a cabo con la misma frecuencia, aunque tienden a ser de más larga duración, porque las condiciones físicas son mejores. Además, sin embargo, también ocurrirá una amplia gama de actividades opcionales porque el lugar y la situación ahora, invitan a la gente a parar a sentarse, comer algo, jugar, etc.**

(Gehl, 1971,p. 3)

# RESUMEN

La finalidad del proyecto es proporcionar un Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano de Cartago, un área con un abundantes recursos naturales escénicos y de gran valor ecológico, en el sector De los Diques de San Nicolás, el cual ha sido olvidado para su desarrollo y por tal motivo aprovechado para la construcción de numerosos asentamientos ilegales, ocasionando un punto débil en la parte social de la provincia.

Por estas razones nace la idea de fomentar un espacio donde se realizasen actividades culturales y recreativas, tales como: áreas de deportes, salas de exposiciones, talleres, cafés, restaurantes y anfiteatro.

Dándole al ciudadano un lugar donde compartir, se distraiga, se involucre con el entorno empoderándose de los espacios, y a la vez el proyecto se integre socialmente, y sea visto como parte de toda la comunidad.

Al desarrollar esta propuesta la población del Cantón Central de Cartago podrá disfrutar de espacios aptos para el desarrollo cultural y de esparcimiento, que ayudaran a producir un impacto positivo en la ciudadanía.



The purpose of the project is to provide a cultural and recreational center in the Metropolitan Park of Cartago, an area with a rich natural splendor, in the area of the docks of San Nicolas, which has been forgotten for development and is therefore exploited to the construction of numerous illegal settlements, causing a weakness in the social part of the province.

For these reasons the idea was born to promote a space for cultural and recreational activities such as: sports areas, showrooms, shops, cafes, restaurants and an amphitheater.

Giving to the citizens a place to share, get distracted, get involved with the environment becoming empowered spaces, and while the project integrated socially, and has been seen as part of the whole community.

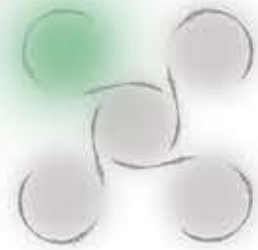
By carrying out these goals, the people will have recreation areas that help solve problems present in perimetry.

**ABSTRACT**

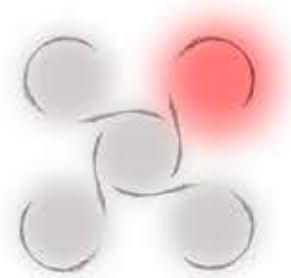
# CONTENIDO



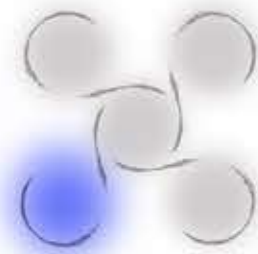
## CAPITULO 1



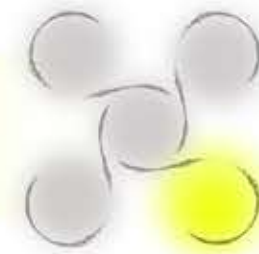
## CAPITULO 2



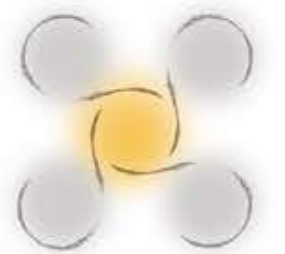
## CAPITULO 3

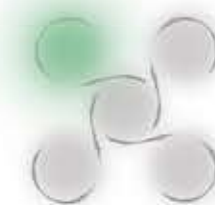


## CAPITULO 4

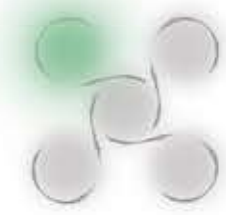


## CAPITULO 5





Resumen	4	1.12) Marco conceptual	30
Abstract	5	1.12.1) Renovación urbana	30
Contenido	6	1.12.2) Regeneración urbana	30
<b>CAPITULO 1</b>		1.12.3) Rehabilitación urbana	30
1.1) Ubicación	11	1.12.4) Revitalización urbana	31
1.2) Introducción	12	1.12.5) Recuperación urbana	31
1.3) Antecedentes del problema	13	1.12.6) Remodelación urbana	31
1.4) Problemática	14	1.12.7) Intervención urbana	32
1.5) Justificación	15	1.12.8) Planificación urbana	32
1.6) Delimitantes y Viabilidad	17	1.12.9) Espacio publico	32
1.7) Objetivos	18	1.12.10) Asentamiento irregular	33
1.7.1) Objetivo general	18	1.13) Marco legal	34
1.7.2) Objetivos específicos	18	1.13.1) Constitución política de Costa Rica	34
1.8) Alcances y limitantes	19	1.13.3) Ley Orgánica del Ambiente	34
1.9) Estado de la cuestión	20	1.13.2) Ley de Planificación Urbana	34
1.9.1) Nivel internacional	20	1.13.4) Ley General de la Salud	34
1.9.1.1) Parque central de Mendoza	20	1.13.5) Reserva Nacional Márgenes de Río Reventado	34
1.9.1.2) Segunda fase del corredor verde Cali	21	1.13.6) Ley Orgánica del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo	35
1.9.2) Nivel nacional	22	1.13.7) Política Nacional de Ordenamiento Territorial	35
1.9.2.1) Parque metropolitano la Libertad, Patarra	22	1.13.8) Ley Integral de la Persona Adulta Mayor	35
1.9.2.2) Paisajes Hidro-receptivos, Cartago	23	1.13.9) Ley de Erradicación de Tugurios y Defensa de Arrendatario	35
1.10) Marco teórico	24	1.13.10) Ley Igualdad de Oportunidad para las Personas con Discapacidad	35
1.11) Teorías relacionadas	27	1.13.11) Plan regulador del cantón Central de Cartago	36
1.11.1) Proyecto Favela Bairro, Brasil	27	1.13.12) Reglamento para el uso del suelo y la construcción en la cuenca	37
1.11.2) Parque Fluvial Renato Poblete, Chile	28	de río Reventado	
1.11.3) Espacios públicos amables para una ciudad informal, Lima	29	1.13.13) PRUGAM	37
		1.13.14) Reglamento general sobre seguridad humana y protección contra incendios	37
		1.14) Marco Metodológico	38
		1.14.1) Casos de estudio nacional	39
		1.14.2) Mapas Metodológicos	40
		1.15) Valoraciones	44



## CAPITULO 2

2.1) Cartago	46
2.1.1) Carmen	50
2.1.1) San Nicolás	51
2.1.1) Oriental	52
2.1.1) Occidental	53
2.1.1) Guadalupe	54
2.2) Cartago Accesibilidad	55
2.3) Cartago Transporte público	57
2.4) Cartago Análisis vial	59
2.5) Cartago Bordes y Sendas	61
2.6) Cartago Nodos e Hitos	63
2.7) Cartago Llenos y Vacíos	65
2.8) Cartago Uso de suelo	67
2.9) Valoraciones	69

## CAPITULO 3

3.1) Introducción	71
3.2) Cultura y Arte	72
3.3) Costa Rica Cultural-Artística	73
3.4) Casa de la Ciudad (Edificio Pirie)	75
3.5) Cueva de luz SIFAIS	79
3.6) Centro Cultural Jean Marie Tjibaou	81
3.7) Música	84
3.8) Escultura	86
3.9) Pintura	87
3.10) Teatro	89
3.11) Danza	91
3.12) Valoraciones	93

## CAPITULO 4

4.1) Análisis Espacial	95
4.2) Conceptualización	96
4.3) Simbiosis	97
4.4) Selección del lote	98
4.5) Vistas del terreno	99
4.6) Sectorización precario los Diques	101
4.7) Flujo vial	102
4.8) Accesibilidad	103
4.9) Uso de suelo	104
4.10) Perfiles del terreno	105
4.11) Tipos de suelo	109
4.12) Vegetación	110
4.13) Clima	112
4.14) Arquitectura bioclimática	115
4.15) Percepción visual	119
4.15) Percepción metafísica	120
4.16) Elección de la ubicación	121
4.17) F.O.D.A.	123
4.17.1) Conclusión	126
4.17.2) Recomendaciones	126
4.17) Valoraciones	127

## CAPITULO 5

5.1) Programa arquitectónico	129
5.1.1) Sitio	131
5.1.2) Área de servicio	132
5.1.3) Área cultural	133
5.1.4) Área administrativa	135
5.1.4) Auditorio	137
5.2) Estructura de campo	138
5.3) Concepto	141



5.4) Diagrama de relaciones	148
5.4.1) Diagrama de relaciones Vertical	148
5.4.1) Diagrama de relaciones Sitio	149
5.4.1) Diagrama de relaciones Administracion	150
5.4.1) Diagrama de relaciones Cultural	151
5.4.1) Diagrama de relaciones Auditorio	152
5.5) Planta de conjunto	153
5.6) Tipología de vegetación	154
5.7) Plantas arquitectónicos	155
5.8) Fachadas	160
5.9) Cortes	161
5.10) Planta de techos	163
5.11) Uso de plantas	164
5.12) Mobiliario urbano	165
5.13) Vistas	167
5.14) Materiales	174
5.15) Estrategias pasivas	178
Conclusiones	179
Bibliografía	189

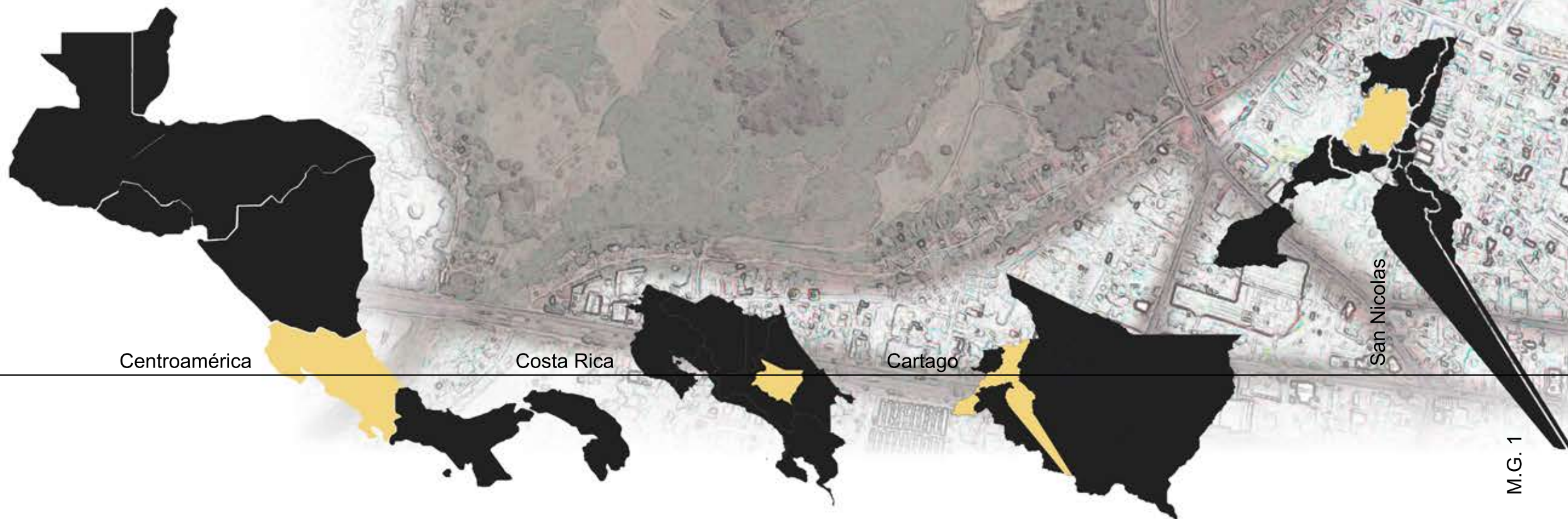
# CAPITULO I ASPECTOS INTRODUCTORIOS



Los Diques de Taras de Cartago se encuentra en el Valle Central Oriental de Costa Rica, en la parte baja de la microcuenca del río Reventado entre las coordenadas  $9^{\circ}52'12''$  -  $9^{\circ}52'58''$  latitud Norte y entre los  $83^{\circ}56'29''$  -  $84^{\circ}55'31''$  longitud Oeste. Administrativamente pertenece a la provincia de Cartago, cantón central, distrito San Nicolás.

(Castillo, 2008)

## 1.1 UBICACION



## 1.2 INTRODUCCION

Cartago es una ciudad costarricense, capital del cantón y de la provincia homónima. Se encuentra localizada en el Valle del Guarco, en la región central de Costa Rica. Su tamaño es relativamente pequeño con respecto a la cantidad de pobladores de toda la zona.

El crecimiento demográfico de la región va de la mano con la falta de planificación urbana, provocando abandono de partes importantes del casco central de Cartago, específicamente los Diques en el distrito de San Nicolás. El hecho de no desarrollar esta zona ha llevado al crecimiento de una serie de problemas para toda la población, como son los casos de pobreza, hacinamiento, asentamientos ilegales, delincuencia y drogadicción,

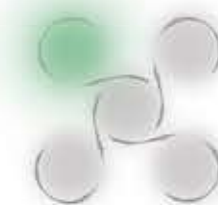
También el hecho de la falta de organización urbana ha hecho que no hayan creado áreas focales para el esparcimiento de la ciudadanía, es bien sabido que espacios verdes ayudan al bienestar físico y emocional de las personas.

Tomando todos estos puntos, se ve la necesidad de crear un lugar que pueda producir una formación por el entorno, y a la vez la simbiosis del ciudadano con el proyecto pretende ayudar cultural y recreacionalmente a recuperar esta zona.

El Centro de Cultura y Recreación en el Parque Metropolitano de Cartago, busca difundir una educación basada en la cultura artística, desarrollo recreativo y deportivo, apoderándose y rescatando una región con mucha potencialidad para todos los cartagineses y visitantes



# 1.3 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA



## DESARROLLO URBANO-NATURAL SOSTENIBLE

La vida entre edificios engloba un espectro de actividades que se combinan para hacer que los espacios comunales en la ciudades y áreas residenciales sean significativos y atractivos. (GEHL, 1971)

Los parques y jardines urbanos son puntos vitales del conjunto del ecosistema que es la ciudad, donde cada espacio constituye por sí mismo un verdadero ecosistema en el que el hombre tiene una presencia predominante que marcará su evolución. (Medina, 2008)

Alrededor del mundo se mantiene un principio general, el de construir y olvidarnos del espacio urbano público, y Costa Rica no se libra de esta premisa, los centros de las ciudades se desarrollan por el auge de diferentes edificaciones, urbanizando y creando grandes masas de concreto habitables. Olvidando la creación de áreas verdes para el disfrute de la comunidad.

Más puntualmente en el casco central de la urbe del cantón central de Cartago, no hay un pulmón natural que pueda brindar un desahogo social a toda la comunidad.

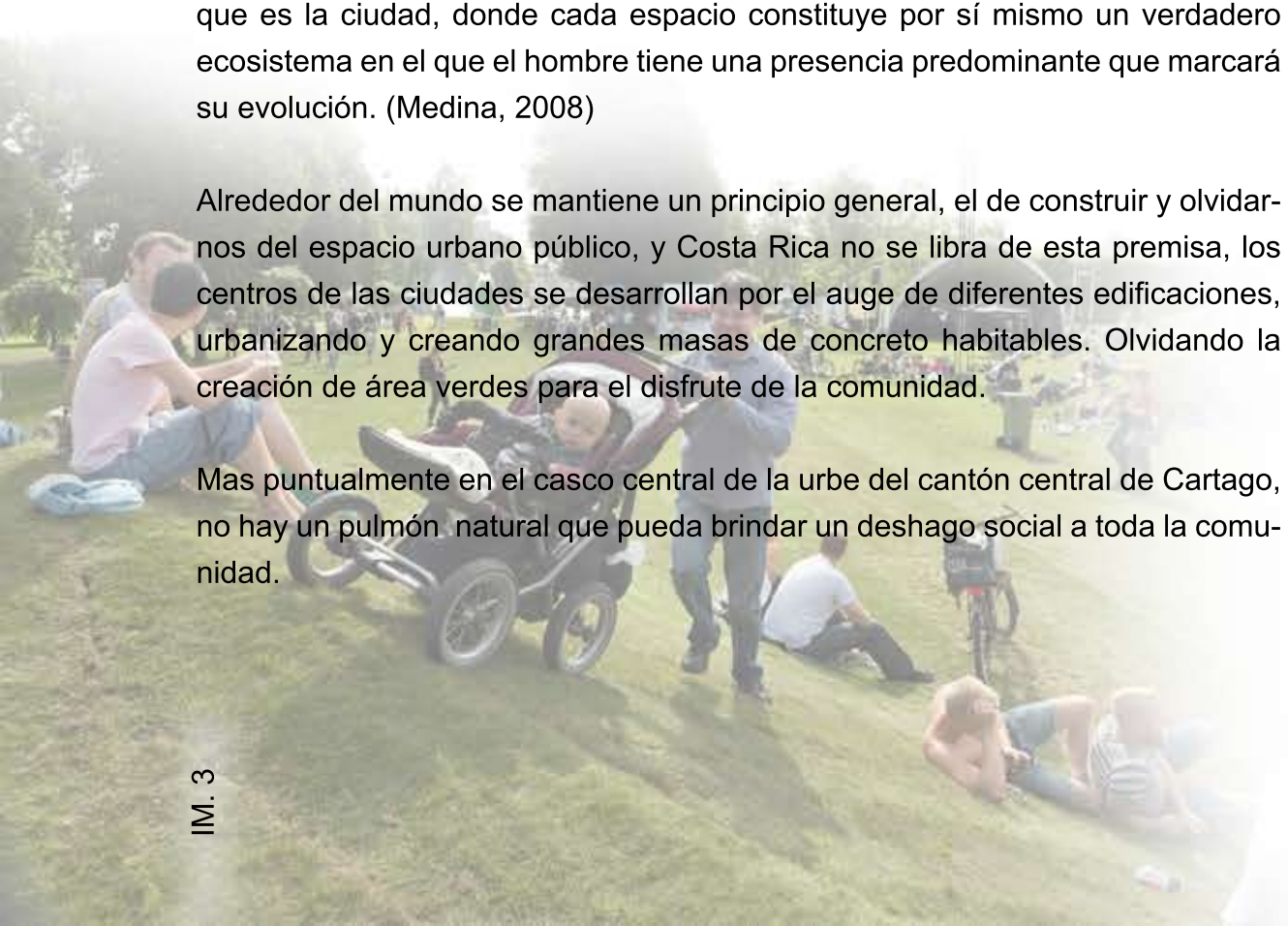
## PRECARIO LOS DIQUES

La ciudad de Cartago se caracteriza por ser un área propensa a eventos sísmicos y volcánicos, desborde de los ríos y presencia de grandes frentes de deslizamientos registrados en el área, tales como los eventos sucedidos en 1963, cuando el Río Reventado se desbordó debido al exceso de lluvia y cenizas, provocando muerte y desolación en San Nicolás de Cartago. (GUERRERO., 2010)

Por esta catástrofe en la localidad de los Diques, se realizó un dique con la ayuda de ingenieros provenientes de Estados Unidos. Una vez realizada la obra del dique en 1964, no se mantuvo una creciente inversión en la infraestructura en dicho territorio desde ese mismo año hasta la actualidad.

Los asentamientos informales en este sector comienzan alrededor de 1980. En el transcurso de los años la instalación de precarios por parte de gente sin recursos económicos, ya sean personas nacionales o extranjeros ha aumentado, dichos ciudadanos están situados bajo riesgo de inundación como lo estima el decreto y la reglamentación del Río Reventado en la región de Los Diques de San Nicolás.

Más de tres décadas han pasado desde que nació el asentamiento Los Diques, al oeste de la ciudad, y aunque tres proyectos de vivienda se gestaron para erradicarlo, ninguno logró cumplir ese objetivo.



## 1.4 PROBLEMÁTICA



En San Nicolás de Cartago esta la zona de los Diques, presenta un gran desorden de planificación urbana, incluido los alrededores del lugar, dándose un alto crecimiento de la densidad de población en el sitio, siendo la mayoría de los habitantes de escasos recursos económicos y con poco nivel educativo.

Las pocas obras de infraestructura que se realizaron en su momento, como la línea del tren han sido abandonadas por los diferentes gobiernos, por eso su evidente deterioro, otras áreas recreativas han sufrido igual suerte, lo que es la cancha de básquetbol, la cual fue abandonada, los caminos que comunicaban con las canchas de fútbol no se les dio un debido mantenimiento, por tal razón estas áreas no son utilizadas por los vecinos de la localidad.

El alto nivel de apropiación de terrenos ilícitamente, ha creado que se desencadene una problemática en el sitio, como lo es la deficiencia en el área de vivienda, falta de seguridad ciudadana, zonas con gran riesgo de desastres naturales, carencia de necesidades sociales básicas como el agua y la luz, y el crecimiento de ventas y consumo de alcohol y drogas.

Aunado a todo esto, la zona de Cartago no tiene un área recreativa verde que puede albergar a diferentes jóvenes o familias, para que se distraigan del continuo quehacer o donde se puedan hacer eventos de gran envergadura para toda la comunidad.

¿Cómo cambiaría el entorno social, por el resultado de un Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano de Cartago?



## 1.5 JUSTIFICACION



La principal salida de Cartago por mucho tiempo fue San Nicolás, después de las inundaciones de 1963, la provincia tuvo muchos problemas de accesibilidad, por esta razón se comenzaron a realizar otras salidas hacia la capital y dejando en el olvido el antiguo acceso de los Diques. Y poblándose rápidamente los alrededores donde se crearon nuevos accesos.

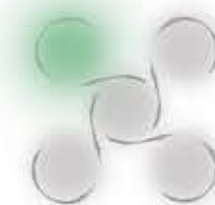
El crear el proyecto surge para ofrecer un lugar apto para la cultura y recreación del pueblo cartaginés y sus visitantes y aprovechar la infinidad de recursos ambientales que posee el lugar.

El brindar un Centro Cultural y Recreativo nace por tener una visión aproximada de los vecinos de la región, los cuales no tienen un centro recreativo o cultural cercano, donde puedan compartir con sus amigos o con sus familias.

Los espacios de esparcimiento, áreas culturales, área verdes de libre acceso, beneficiaría al mejoramiento de la vida de los pobladores del casco central de la provincia, enfocando el insertar a los ciudadanos en el proyecto, y así aliviando los males endémicos de la región.

El desarrollo de esta zona es también compartida por el gobierno actual, por medio de la municipalidad se planea impulsar un parque metropolitano, ya que hay interés de inversión extranjera, específicamente China, quiere aportar capital para el beneficio de los cartagineses.

# JUSTIFICACION

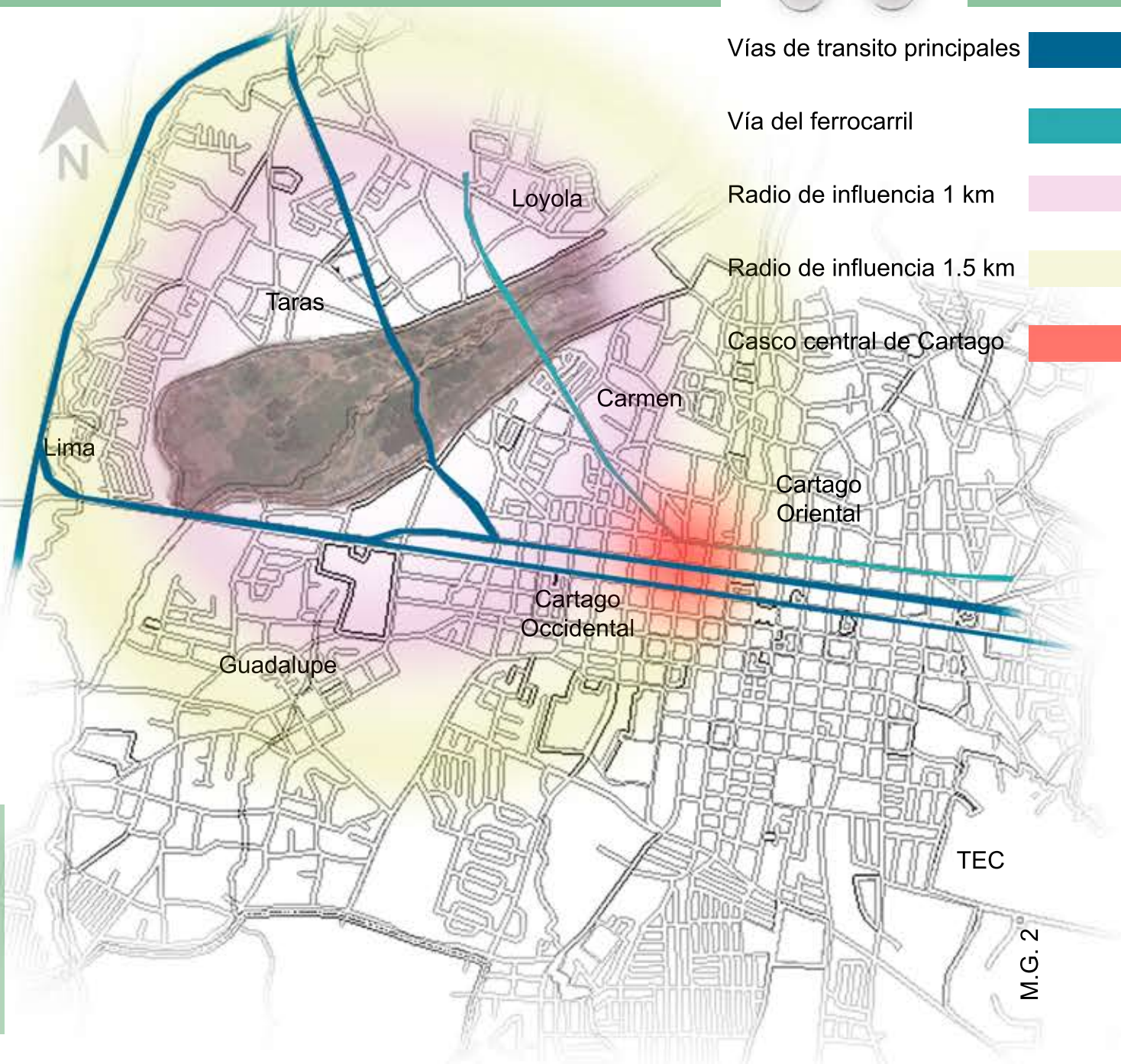


Por ser un punto estratégico su ubicación, se puede aprovechar esta como un espacio de bienvenida de Cartago, y lograr hacerlo un icono para la entrada de la ciudad.

El área cuenta con la ventaja de poder tener acceso por varias puntos importantes, como la carretera nacional que la atraviesa en dos sectores la cual es usada para el ingreso al centro de la provincia por la mayoría de habitantes, y también la línea del ferrocarril que cruza en medio del Dique, son aportes importantes a tomar en cuenta y aprovecharlos al máximo.

Se encuentra muy cerca de comunidades de gran población como son los casos de los distritos de San Nicolás, Cartago Oriental, Cartago Occidental y El Carmen.

La falta de espacios de recreación aptos para un adecuado desarrollo social, se hacen evidentes, ya que solo se cuenta con los campos universitarios de TEC, ubicado muy lejos del centro de Cartago y otras comunidades, se dificulta el acceso a muchas personas a este lugar



Distrito	Población	
Cartago Oriental	12227	
Cartago Occidental	9901	
El Carmen	17425	
San Nicolas	25927	Total
Guadalupe	14624	<b>80104</b>

## 1.6 DELIMITACIONES



### FISICO/ESPACIAL

El proyecto se ubica en Los Diques de Taras de Cartago en el Valle Central Oriental de Costa Rica, en la parte baja de la micro cuenca del río Reventado. Administrativamente pertenece a la provincia de Cartago, cantón central, distrito San Nicolás.

### TEMPORAL

El estudio se desarrolla en el periodo establecido por la Universidad Hispanoamericana.

### SOCIAL

Va dirigido a todo cartagines, pero tiene un impacto mas cercano sobre las comunidades del cantón Central de Cartago.

### DISCIPLINARIA

Arquitectura.

## 1.6 VIABILIDAD

Son varias las instituciones interesadas en el proyecto, inicialmente se parte de una donación del Gobierno Chino, la Municipalidad de Cartago es la encargada de desarrollar todo el planeamiento de la obra, en ella tienen interés otros organismos gubernamentales como: Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda, IMAS, Fuerza Pública, Bomberos y Cruz Roja.

Este proyecto es sumamente ambicioso para el que estamos trabajando, primero el impacto poblacional que tendría, segundo por la acción de proyección social que le da a nuestro Cantón y a los vecinos del parque un espacio en donde tener su esparcimiento.

El proyecto por ser tan ambicioso, tendría un gran impacto positivo sobre toda la población, creando un bienestar social que le falta a todo el cantón de Cartago, creando espacios recreativos y culturales asociado al entorno ecológico del lugar.

# 1.7 OBJETIVOS



## 1.7.1 OBJETIVO GENERAL

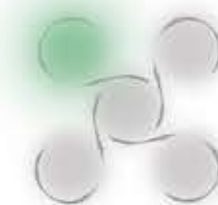
- Diseñar un proyecto arquitectónico que difunda el desarrollo cultural y recreativo, como vía alterna a los diferentes problemas sociales de la región de los Diques de Cartago, y a la vez sirva para el disfrute de los todos los visitantes de otras área ajenas a la provincia.

## 1.7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar las necesidades de espacios culturales y recreativos en la región de los Diques de Cartago.
2. Identificar las condiciones actuales del lugar, tanto físico, espaciales y ambientales.
3. Realizar el análisis de sitio de la zona elegida para establecer el proyecto.
4. Diseñar la propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto del espacio cultural y recreativo del lugar.



# 1.8 ALCANCES-LIMITANTES



## ALCANCE

La trascendencia social que se pretende con el proyecto es sumamente importante, ya que brinda un apoyo a la comunidad cartaginesa en ámbitos que son carentes en la actualidad, brindando un servicio necesario para todo ciudadano, e involucra a cualquier tipo de personas, sea adultos mayores, adolescentes o niños, creando una conciencia ecológica y cultural futura.

El proyecto se sitúa en el distrito de San Nicolás, beneficiando directamente esta comunidad, teniendo en cuenta que la zona de los Diques, está relativamente cerca del casco central de la provincia, los beneficios se pueden aumentar directamente a otras comunidades, como Tejar, Carmen, Guarco por enumerar unas pocas. Y por su ubicación al ingreso de Cartago es de fácil acceso para visitantes de lugares más alejados.

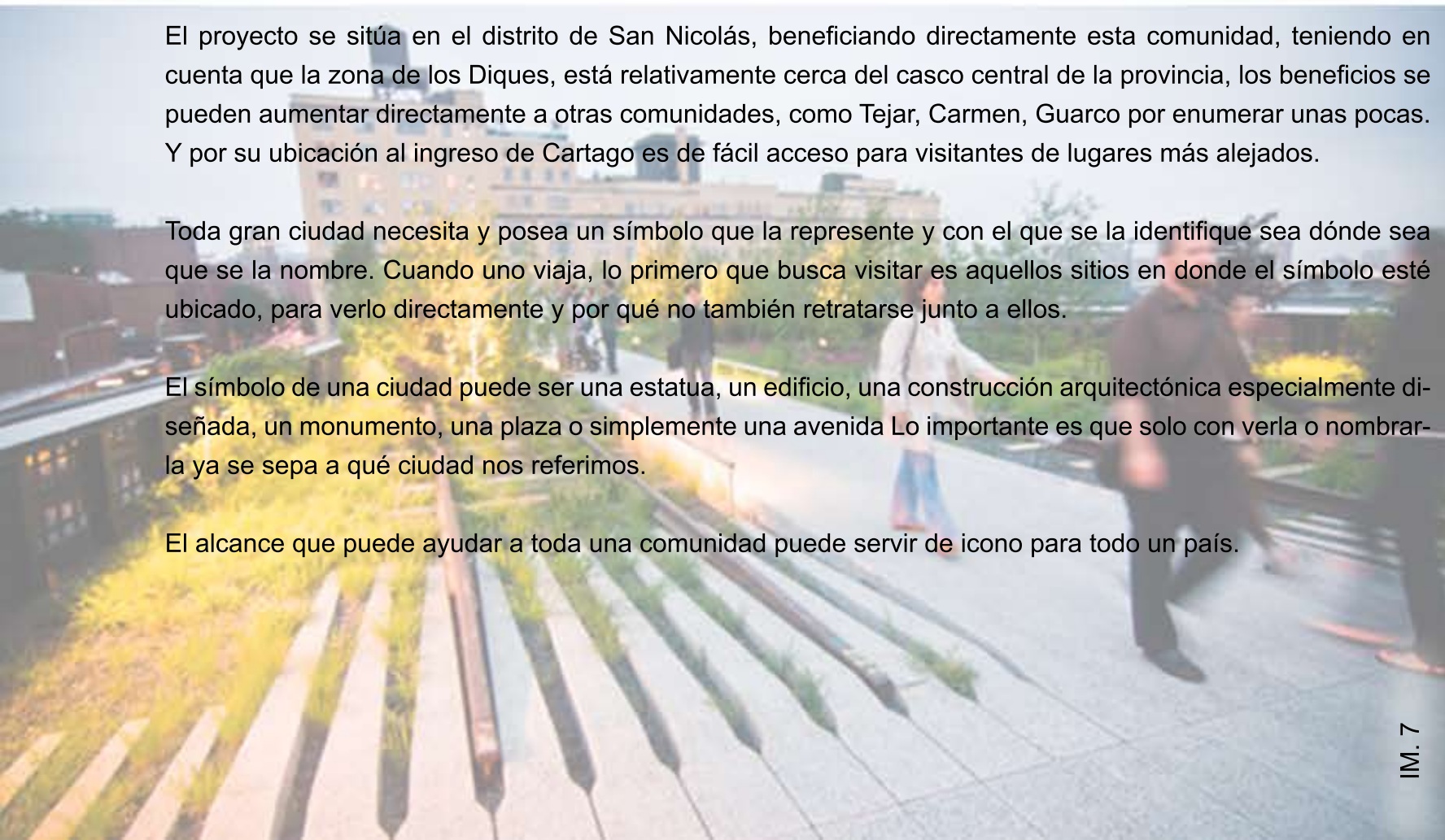
Toda gran ciudad necesita y posea un símbolo que la represente y con el que se la identifique sea dónde sea que se la nombre. Cuando uno viaja, lo primero que busca visitar es aquellos sitios en donde el símbolo esté ubicado, para verlo directamente y por qué no también retratarse junto a ellos.

El símbolo de una ciudad puede ser una estatua, un edificio, una construcción arquitectónica especialmente diseñada, un monumento, una plaza o simplemente una avenida. Lo importante es que solo con verla o nombrarla ya se sepa a qué ciudad nos referimos.

El alcance que puede ayudar a toda una comunidad puede servir de icono para todo un país.

## LIMITANTES

Factores que limitan la investigación son los pocos o la desactualización de datos en la zona de estudio. El gobierno no tiene los medios ni el interés por desarrollar esta área o similares, y de ahí que no recopile ninguna información semejante para tomar como ejemplos nacionales.



# 1.9 ESTADO DE LA CUESTION



## 1.9.1 NIVEL INTERNACIONAL

El continuo crecimiento urbano, ha hecho que nuestras urbes se conviertan en masas de hormigón y acero, olvidándose de rescatar aspectos fundamentales de la vida, como es la interacción de personas en espacios públicos naturales. Tomando como punto de partida proyectos urbano-arquitectónicos, se analiza el entorno y las características del porqué de ellos.

### 1.9.1.1 Parque Central de Mendoza , B4FS Arquitectos, Argentina

El Parque Central construido en la ciudad de Mendoza se destaca dentro de la tradición paisajística argentina por integrar las actividades recreativas y culturales propias de la vida urbana contemporánea, a la plasticidad de un lenguaje arquitectónico moderno, que además incorpora la historia del ferrocarril e imágenes de la memoria colectiva mendocina, vinculada a sus parques.

Así construye un espacio público inclusivo, dentro de la compleja relación entre la naturaleza perdida y el desarrollo de las grandes urbes que signa la modernidad.

Se concibe el parque como un espacio público abierto a la multiplicidad de actividades deportivas y culturales, que extienden el sentido de recreación y contemplación de la naturaleza y al encuentro social que ofrece la vida ciudadana.

Deporte



Espacio público



Cultura





# ESTADO DE LA CUESTION



## 1.9.1.2 Segunda fase del Corredor Verde de Cali en Colombia, Espacio Colectivo Arquitectos y Opus.

Cali se asentó en un valle fértil, en la base de una cordillera imponente de donde bajaban fuentes de agua y bosques hasta el río Cauca. La forma como se desarrolló la ciudad restringió las relaciones ecológicas y sociales.

El corredor verde es una oportunidad para impulsar un modelo de ciudad que le apuesta a la articulación de los sistemas urbanos con los sistemas naturales para mejorar la calidad de vida de las personas y recuperar valores ambientales y paisajísticos.

El proyecto propone aprovechar la franja de la antigua línea férrea para: recomponer una red ecológica urbana entre los cerros y el río; integrar social y espacialmente la ciudad; equilibrar la conectividad con un corredor de transporte público limpio y renovar la ciudad con proyectos estratégicos.

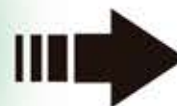
La propuesta ganadora que apela a "la generación, recuperación y adecuación del espacio público para lograr un gran parque central y lineal de la ciudad donde confluirán actividades recreativas, culturales y lúdicas asociadas a una ciclo-pista que funcionará como un sistema de movilidad no contaminante".

Re-componer una red ecológica urbana.

Integrar social y espacialmente la ciudad.

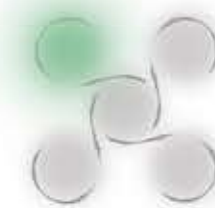
Conectividad con un corredor verde de transporte público.

Renovar la ciudad con proyectos estratégicos



Proyecto 'Entre los cerros y el río'





## 1.1.9.2 NIVEL NACIONAL

El desarrollo urbano en Costa Rica no va de la mano con el desarrollo arquitectónico-ecológico, han habido intentos de cambiar esta constante, son pocos los ejemplos vivos que pueden numerarse, hoy en día, con el cambio de mentalidad hacia el medio ambiente, se trata de educar más avocados hacia el equilibrio natural y constructivo.

### 1.9.2.1 Parque Metropolitano La Libertad, Patarra, San José, Costa Rica. San José Alvez.

El proyecto se ubica en una antigua concretera abandonada en una zona en deterioro. La propuesta prioriza la integración social, fomenta la sostenibilidad, reorganizar la estructura urbana, conserva la "memoria del lugar" al potenciar las estructuras existentes y se integra a los barrios circundantes por medio del espacio público. El programa incluye edificios destinados a la cultura y medio ambiente, así como germineros de empresas y espacios públicos.

Cuatro ejes conectan a las comunidades que responden a diferentes necesidades topográficas y se elaborarán con materiales diversos. La intención es de integrar la sociedad en este nuevo espacio urbano y natural en Costa Rica.



IM. 13

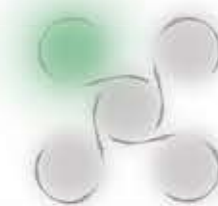


IM. 14



IM. 15

# ESTADO DE LA CUESTION



## 1.9.2.2 Paisajes hidro-receptivos, Cartago. Tesis María Fernanda Guzmán Rivera, Universidad Veritas

A través de la implementación de estanques y humedales el proyecto intenta generar un parque hidro-receptivo de tratamiento de aguas pluviales. La transformación del cauce del río en un parque urbano es una oportunidad para implementar también actividades recreativas y de contacto con la naturaleza, y aún más, de conexión con áreas verdes a su alrededor y del proyecto con la ciudad. Los 2km aproximados de longitud también tendrán incorporado espacios al aire libre, formando un ciclo de eventos acuáticos que generarán una concientización de conservación del recurso; por las cuales los usuarios pueden caminar o hacer diversas actividades para así disfrutar de actividades inusuales en una ciudad. (Rivera, 2015)

La investigación se enfoca en utilización de una serie de estanques, para incorporarlas con el entorno, sirviendo como foco de varias actividades culturales y deportivas, también las aguas que provenientes del río ya tratadas van a reincorporación a la ciudad para mitigar el faltante de agua.



IM. 16



IM. 17



IM. 18

# 1.10 MARCO TEORICO



## MARCO HISTORICO

En la introducción de la historia se tomara como punto de partida, una breve reseña de la historia general de Cartago, para luego profundizar más concretamente en el sector De Los Diques.

Vásquez de Coronado en persona fundo en el valle del Guarco la ciudad de Cartago en 1536, trasladense a ella todos los habitantes de Garci Muñoz, que quedo despoblada. (EUNED, 2006)

La ciudad se estableció con cuadrantes ortogonales, donde se construyó el ayuntamiento, la iglesia y los diferentes caseríos de la época.

Al trascurrir el tiempo se dan acontecimientos muy importantes; “El periodo de 1910 a 1924, ha sido delimitado precisamente por los dos sismos más importantes acontecidos en la primera mitad del siglo XX. Después del terremoto de Cartago, de 1910, y con el advenimiento de la Primera Guerra Mundial, se realizaron varias transformaciones en la practicas arquitectónicas del país.” (EUNED)

Cabe resaltar que por motivo de movimientos telúricos la totalidad de la ciudad de Cartago quedo destruida.



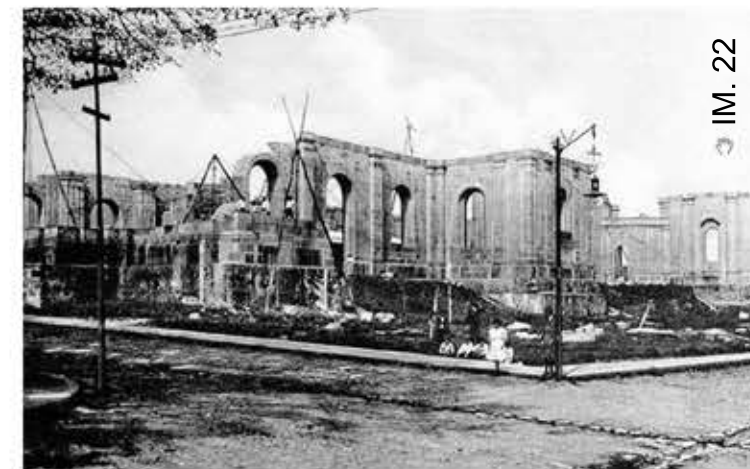
Calle del comercio



Estación del Atlántico



Basílica de los Ángeles 1910



Ruinas Santiago Apóstol

IM. 19

IM. 20

IM. 21

IM. 22

# MARCO TEORICO



## MARCO HISTORICO LOS DIQUES

Cartago alrededor de 1960 fue víctima de erupciones volcánicas, por lo que con las erupciones de marzo de 1963 junto con la inundación de noviembre de ese mismo año se produjeron avalanchas con materiales volcánicos, donde la población más afectada fue los Diques en San Nicolás en Cartago. Consecuentemente por la catástrofes, cambio gran parte de la red urbana de la región. En la localidad de los Diques, se realizó un dique con la ayuda de ingenieros provenientes de Estados Unidos y la solución de carreteras en cuanto a la entrada y salida de la Vieja Metrópoli, con respecto a la planificación urbana.

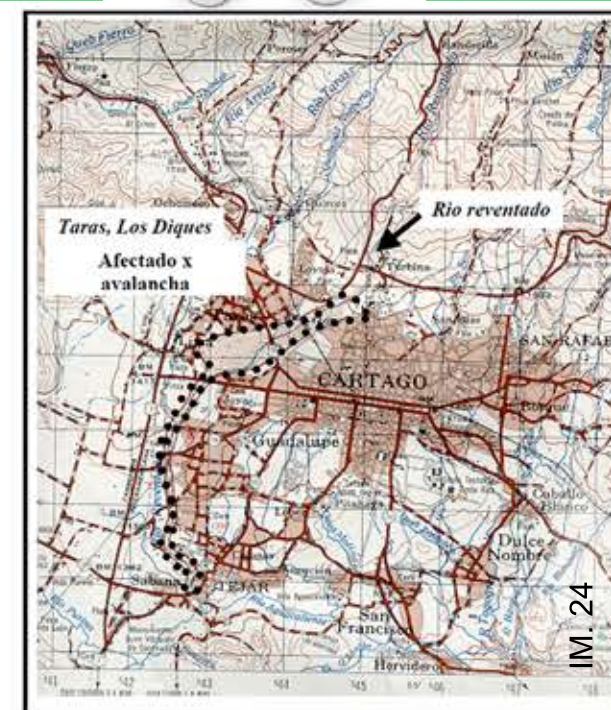
Una vez realizada la obra del dique en 1964, no se mantuvo una creciente inversión en la infraestructura en dicho territorio desde ese mismo año hasta la actualidad.

Los asentamientos informales en este sector comienzan alrededor de 1980, cuando reubicaron en la zona del INVU en los Ángeles, pero por diferentes motivos deciden regresar a su antiguo lugar y comienzan a formar la primera comunidad precarista de la zona, dicho asentamiento se denomina María Auxiliadora

En el transcurso de los años la instalación de precarios por parte de gente sin recursos económicos, ya sean personas nacionales o extranjeros ha aumentado, dichos ciudadanos están situados bajo riesgo de inundación como lo estima el decreto y la reglamentación del Río Reventado en la región de Los Diques de San Nicolás.



Dstrucción de la avalancha del 2 de diciembre de 1963.

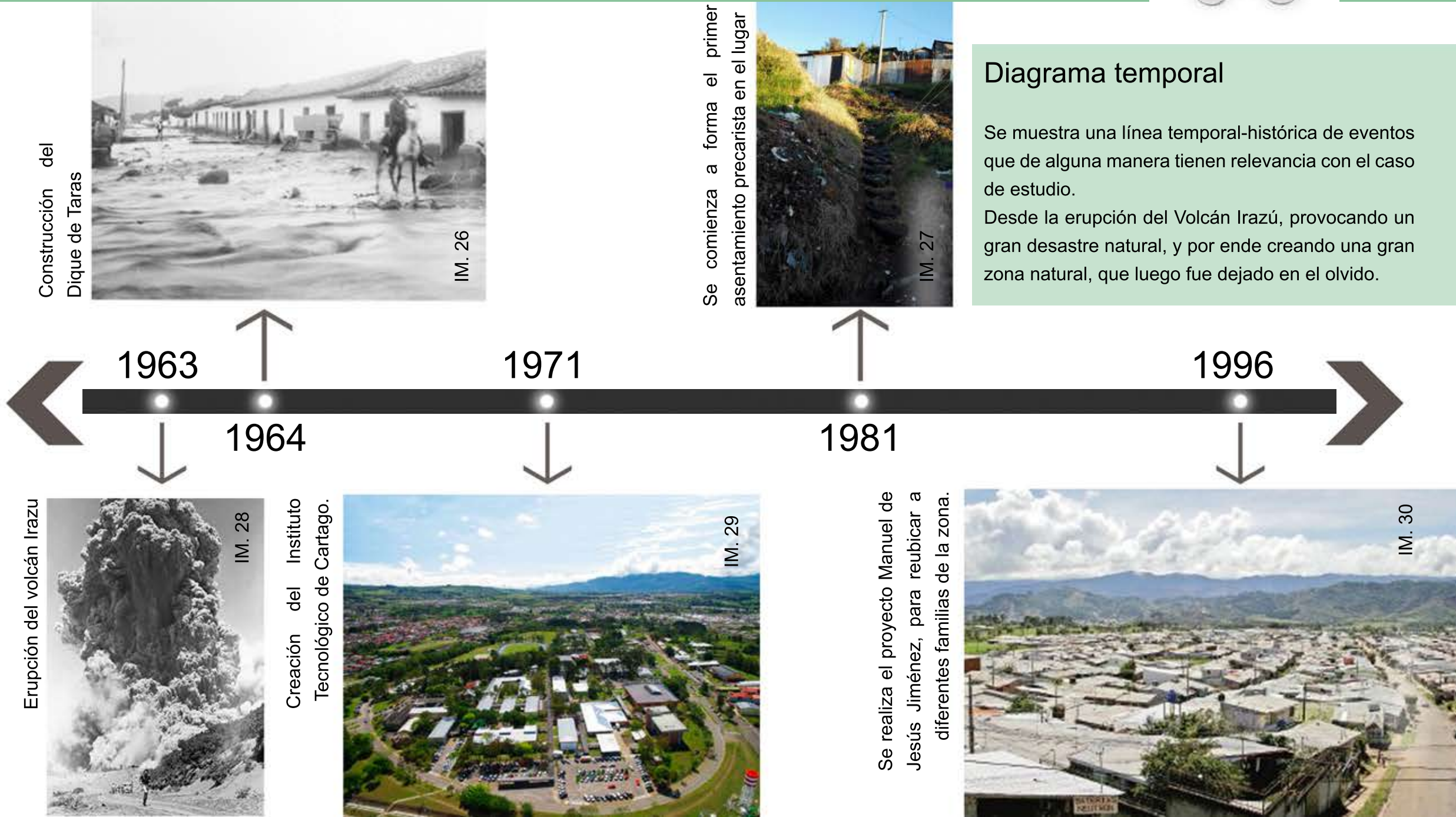


Mapa del Instituto Geográfico que muestra la Ciudad de Cartago y el área conocida como los Diques de Taras (delimitada por puntos negros) impactada por la avalancha de 1963, correspondiendo a la cuenca del Río Reventado en 1963.



Erupción del volcán Irazu, 1964

# MARCO TEORICO





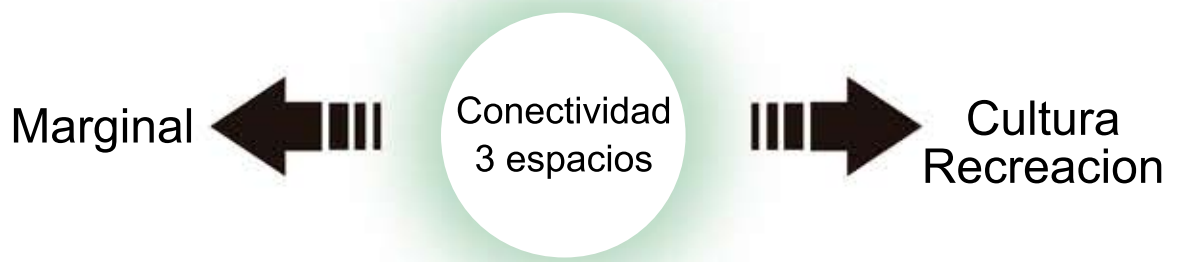
# 1.11. TEORIAS RELACIONADAS

## 1.11.1 Proyecto Favela Bairro, Brasil, Arquitecto Jorge Mario Jáuregui

Tres intervenciones forman parte del proyecto "Favela Bairro", una iniciativa que promueve la radicación de familias en las favelas de Río de Janeiro a través de mejoras en las condiciones de vida en los barrios. Las propuestas que implementa el programa en su mayoría corresponden a programas de ocio y recreación; aparentemente en el mundo del trabajo y la productividad no está las únicas respuestas a los problemas de marginalidad y pobreza urbana.

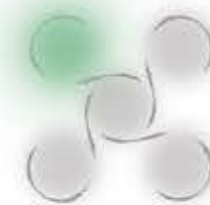
3 proyectos: Edificio de usos comunitarios de Fubá, Villa Olímpica de Campinho y espacio de convivencia en Macacos La Villa Olímpica y el edificio de usos comunitarios forman parte del proyecto de integración urbanística y social de un área informal de la ciudad que abarca 4.100 familias, localizada en la zona norte de Río de Janeiro. El espacio de convivencia está localizado en el límite entre un área formal y una informal en el Barrio de Tijuca, Río de Janeiro.

El objetivo de estos proyectos es "construir ciudad", incorporando edificaciones y espacios de uso público capaces de actuar como condensadores sociales, constituyendo un soporte para la evolución y la integración social.



Área social

# TEORIAS RELACIONADAS



## 1.11.2 Paisaje y Arquitectura: Parque Fluvial Renato Poblete, el primer parque fluvial urbano de Chile

Primer parque fluvial urbano de Chile en donde se podrán realizar deportes náuticos livianos y que además incluye uno de los tramos del proyecto Cicloparque Mapocho 42k.

Las 20 hectáreas del parque ubicado en Quinta Normal, en el costado poniente del Parque de Los Reyes, se dividen en dos sectores: el “Parque Brazo del Río” y el “Paseo en El Cauce”. El primero, tiene una superficie de 13 hectáreas en las que se encuentra una laguna formada por una entrada del río Mapocho en donde se podrán realizar deportes náuticos una vez que se licite este servicio.

El segundo sector del parque, “Paseo en El Cauce”, es un paseo inundable que conforma el tramo de 7 hectáreas en donde además hay tres espejos de agua (o presas inundables).

En sus 20 hectáreas de superficie, el parque cuenta con un anfiteatro, dos canchas de pasto sintético, juegos de agua, estacionamientos y juegos infantiles



IM. 34



IM. 35



IM. 36



# TEORIAS RELACIONADAS



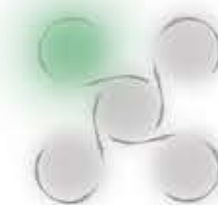
## 1.11.3 Espacios públicos amables para una ciudad informal, la experiencia de "Barrio Mío" en Lima.

La ciudad de Lima, con 9 millones de habitantes, se compone en un 70% de construcciones informales, levantadas a través de la autogestión de las comunidades y sus futuros habitantes. En una ciudad fragmentada -entre invasiones y barriadas-, se hace urgente generar lazos entre el estado, el sector privado y la sociedad civil, para reconstruir el escaso espacio público existente y llevar la arquitectura a aquellas zonas que lo requieran.

Este es el desafío del Programa Barrio Mío de la Municipalidad de Lima, asesorando técnicamente a los vecinos organizados en zonas de laderas, para generar proyectos de recuperación y mejora de espacios públicos dentro de un sistema urbano integral.



# 1.12. MARCO CONCEPTUAL



## 1.12.1 RENOVACION URBANA

Sobre el concepto de Renovación Urbana, se ha definido como aquellas acciones orientadas a dotar de nueva estructura a un determinado sector, pero adecuando la subdivisión de suelo existente a la propuesta integral para radicar nuevas actividades urbanas y generar nuevas modalidades de ocupación de suelo, pues se trata de zonas con alta obsolescencia física, con usos de suelo inadecuados para las actuales demandas económicas y de una alta valoración social para el desarrollo urbano. A lo largo de la evolución de una ciudad en el tiempo, se suceden, por motivos de desastres y riesgos (incendios, terremotos, guerras), por el declive y degradación de los edificios más longevos o por motivos de innovación y planificación urbana, obras de reconstrucción de viejos barrios o de sectores en degradación

## 1.12.2 REGENERACION URBANA

Si partimos de la definición de “regenerar” que contempla la Real Academia Española, esta se refiere a algo que degeneró, restablecerlo o mejorarlo. Al trasladar esta definición a la materia que se estudia implica un restablecimiento o mejoramiento en un determinado sector urbano.



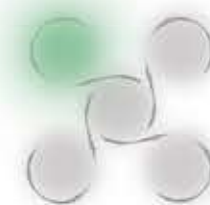
## 1.12.3 REHABILITACION URBANA

Se define como la rehabilitación en aquellas zonas con edificaciones y/o infraestructuras inadecuadas para los usos de suelo existente, por lo cual la intención es adecuar las estructuras y las infraestructuras a las actividades preexistentes.

Se habla también de la era de la rehabilitación urbana, la cual comienza a partir de los años 70, cuando ciertos países europeos abandonan la idea de creación de nueva ciudad, concentrándose en el mantenimiento y la regeneración de la ciudad existente.



# MARCO CONCEPTUAL



## 1.12.4 REVITALIZACION URBANA

De acuerdo con la definición de la Real Academia de la Lengua Española, “revitalizar”, hace referencia a dar más fuerza y vitalidad a algo. Revitalizar un ambiente urbano significa “atender a los espacios de relación y a la calidad del espacio público, contemplando la diversidad social y de usos, la percepción de libertad, el sentimiento de comunidad, el carácter y la identidad, la escala de proximidad y las actividades de barrio. Poner en valor, bajo estos conceptos, tanto las condiciones físicas como sociales del entorno.



## 1.12.5 RECUPERACION URBANA

Se habla de recuperación de áreas urbanas cuando se alude a la variedad de intervenciones que un gobierno puede emprender para mejorar las condiciones e intensificar el uso de una zona urbana ya existente para acomodar población y actividades económicas, en oposición a las acciones destinadas al desarrollo de nuevas áreas urbanas en terrenos periféricos. (IDB, 2004)

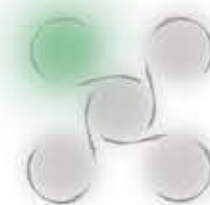


## 1.12.6 REMODELACION URBANA

Consiste en la recuperación de áreas internas de la ciudad para ser reacondicionadas de modo que cumplan de forma más eficiente la función a la que fue destinada. La remodelación urbana puede ser puntual, es decir, edificación a edificación, o bien, por áreas enteras (renovación urbana).

En el primer caso no se altera el trazado urbano; en cambio en el segundo, la estructura puede variar sustancialmente y adecuarse mejor a las nuevas necesidades. En ambas situaciones, no sólo se transforma la arquitectura sino que también se intensifica el aprovechamiento del terreno.





## 1.12.7 INTERVENCION URBANA

Se refiere al hecho de alterar o modificar un espacio urbano, estas modificaciones pueden ser aplicadas de diferentes maneras, desde una simple pintura, el reacondicionamiento del espacio a través de nuevas texturas, iluminación, vegetación o agua, hasta complejas intervenciones que modifican por completo el antiguo espacio y lo conjugan con la nueva construcción que se levantará en dicho lugar.



## 1.12.8 PLANIFICACION URBANA

Dentro de la complejidad del concepto de urbanismo en sí mismo, la planificación urbana surge como ese proceso de descripción, análisis y evaluación de las condiciones de funcionamiento de las ciudades para poder generar propuestas de diseño y formular proyectos que permitan regular la dinámica urbana y ambiental de toda la ciudad.

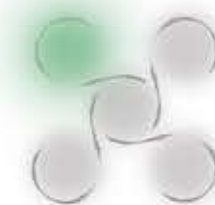


## 1.12.9 ESPACIO PUBLICO

El espacio público es la base de la ciudad, es una especie de radiografía de la sociedad, de su calidad, de su nivel de desarrollo, en pocas palabras mediante el espacio público se cualifican las ciudades. Es el lugar donde todas las personas son iguales, es decir que el espacio público es un puente que une diferencias entre los ciudadanos, es el sitio de intercambio de una sociedad multicultural: “el espacio público es el conjunto de puntos de encuentro”, “donde las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan.” (El espacio público, ciudad y ciudadanía, Autores: Jordi Borja – Zaida Muxí. Barcelona, 2000.)



# MARCO CONCEPTUAL



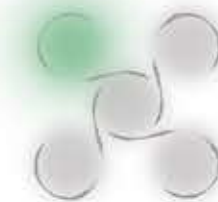
## 1.12.10 ASENTAMIENTO IRREGULAR

Un asentamiento irregular o infravivienda es un lugar donde se establece una persona o una comunidad que está fuera de normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano.

Los establecimientos irregulares por lo general son densos asentamientos que abarcan a comunidades o individuos albergados en viviendas auto-construidas bajo deficientes condiciones de habitabilidad. Se forman por ocupaciones espontáneas de terrenos, públicos o privados, sin reconocimiento legal, expandiendo los bordes de las ciudades en terrenos marginados que regularmente están en los límites de las zonas urbanas, o en terrenos con elevados riesgos para las viviendas allí asentadas (laderas de altas pendientes, terrenos poco estables, zonas inundables en las márgenes de ríos y quebradas).



# 1.13 MARCO LEGAL



## 1.13.1 CONSTITUCION POLITICA DE COSTA RICA

Artículo 45. La propiedad es inviolable; a nadie puede privarse de la suya si no es por interés público legalmente comprobado, previa indemnización conforme a la ley en caso de guerra o conmoción interior, no es indispensable que la indemnización sea previa sin embargo el pago correspondiente se hará a más tardar dos años después de concluido el Estado de emergencia.

Artículo 50. El Estado procurará el mayor bienestar a todos los habitantes del país, organizando y estimulando la producción y el más adecuado reparto de la riqueza.

Artículo 65. El Estado promoverá la construcción de viviendas populares y creará el patrimonio familiar del trabajador.

Artículo 169. – La Administración de los intereses y servicios locales en cada cantón, estará a cargo del gobierno municipal formado de un cuerpo deliberante, integrado por regidores municipales de elección popular, y de un funcionario ejecutivo que designará la ley.

## 1.13.2 LEY ORGANICA DEL AMBIENTE (LEY 7554)

Indica la importancia que tiene el Medio Ambiente para todas las personas, y el Gobierno, ha puesto énfasis sobre el mismo, de manera tal, que el Estado busca crear conciencia en la ciudadanía, indicando en su cuerpo normativo, de manera detallada, la forma en que se va a cuidar a la Naturaleza, tomando como base a la Constitución Política.

Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello, está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará ese derecho.

## 1.13.3 LEY DE PLANIFICACION URBANA (LEY 4240)

Esta Ley, plantea la necesidad de la planificación local como instrumento de control y gestión urbanística, introduce la figura de los planes reguladores municipales y los diferentes reglamentos que los deben comprender.

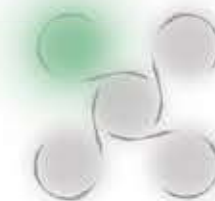
## 1.13.4 LEY GENERAL DE LA SALUD (LEY 5395)

Artículo 1. La salud de la población es un bien de interés público tutelado por el Estado.

Artículo 3. Todo habitante tiene derecho a las prestaciones de salud, en la forma que leyes y reglamentos determinen y el deber de proveer a la conservación de su salud y al mantenimiento de su familia y de la comunidad.

## 1.13.5 RESERVA NACIONAL MARGENES DEL RIO REVENTADO (LEY 3459)

Artículo 1. Autorízase el Poder Ejecutivo para declarar reserva nacional los terrenos que estime necesarios dentro de una zona de un kilómetro de ancho a cada margen del río Reventado, desde su nacimiento hasta el puente de la Carretera Interamericana que lo cruza en el cantón de El Guarco.



## 1.13.6 LEY ORGANICA DEL INSTITUTO NAC.DE VIVIENDA Y URBANISMO (LEY 1788)

Tiene entre sus funciones el dotar de viviendas accesibles a la población costarricense, eliminar caseríos que se consideren peligrosos o insalubres y reubicar a su población en lugares más apropiados, así como promover la creación de residenciales y urbanizaciones.

Artículo 41. Las viviendas construidas por el Instituto con fondos provenientes de la contribución estatal, sólo podrán adjudicarse a Jefes de familia o tengan el sostenimiento de personas que de hecho constituyan una familia y carezcan de recursos para construir su casa de habitación.

Artículo 42. Las viviendas adjudicadas o vendidas por el Instituto no podrán ser arrendadas, gravadas en favor de terceros, embargadas, vendidas ni traspasadas por ningún título, mientras el INVU mantenga restricciones al dominio, las cuales podrán estar vigentes por un plazo máximo de diez años desde la fecha de la respectiva adjudicación o venta.

## 1.13.7 POLITICA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (2012-2014)

Tiene como objetivo integrar la planificación física y socioeconómica, así como el respeto al medio ambiente: estos documentos pueden incluir estudios sobre temas como la población, las etnias, el nivel educativo, así como los lugares donde se presentan fenómenos meteorológicos y tectónicos como lluvias, sequías y derrumbes.

## 1.13.8 LEY INTEGRAL DE LA PERSONA ADULTA MAYOR (LEY 7593)

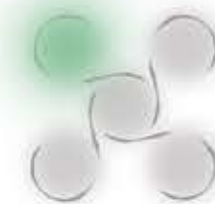
Tiene por objeto garantizar a todas las personas de 65 años o más igualdad de oportunidades y vida digna en todos los ámbitos. Regula, entre otros aspectos, los derechos y beneficios de las personas adultas mayores, los deberes de la sociedad, la salud, educación, cultura, deporte y recreación, la vivienda y el trabajo.

## 1.13.9 LEY DE ERRADICACION DE TUGURIOS Y DEFENSA DE ARRENDATARIOS (LEY 2760)

La política de erradicación de precarios se sustenta en una acertada entrega de subsidios habitacionales directos a los beneficiarios que califiquen en condición de pobreza, que no tengan inmuebles y que además no hayan recibido beneficios similares recientemente.

## 1.13.10 LEY IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. (LEY 7600)

Artículo 1. Se declara de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad, en iguales condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes.



## 1.13.11 PLAN REGULADOR DEL CANTON CENTRAL DE CARTAGO.

Artículo 19. La Ley de Planificación Urbana, al obligar a la cesión de áreas públicas, prevé que en los proyectos de desarrollo urbano existan los terrenos necesarios para la instalación de edificios comunales y áreas recreativas. El propósito de estas normas es el de revalorar dichas áreas y exigir su dotación en relación con las necesidades reales y actuales, para una población creciente cuyos servicios no fueron previstos.

Para estos efectos se entienden como zonas de facilidades comunales, aquellas destinadas a interacción social, las que deben diseñarse y ubicarse bajo patrones culturales y sociales adecuados para que las mismas sean sostenibles a lo largo del tiempo, para lo cual, una vez consolidadas las mismas, la Municipalidad podrá autorizar cambios de uso del suelo.

56.9.- Zonas de protección de ríos y quebradas. Según la Ley Forestal No.7575, se declara área

de protección una franja de quince metros en zona rural y de diez metros en zona urbana, medidas horizontalmente a ambos lados, en las riberas de los ríos, quebradas o arroyos, si el terreno es plano (pendiente hasta el 40%), y de cincuenta metros horizontales, si el terreno es quebrado (pendiente mayor al 40%).

56.13.- Zonas de renovación urbana.

Son aquellas áreas urbanas defectuosas, deterioradas o en decadencia, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y facilidades comunales, o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar general. En definitiva, es el proceso de mejoramiento dirigido a erradicar las zonas de tugurios y rehabilitar las áreas urbanas en decadencia o en estado defectuoso y la conservación de áreas urbanas y la prevención de su deterioro.

58.1.10.- Zona de uso recreativo y deportivo

Instalaciones deportivas, piscinas, gimnasios, vestidores, canchas deportivas y todas aquellas actividades que faciliten el esparcimiento espiritual, turístico, deportivo y el tránsito peatonal.

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y MINISTROS DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE Y VIVIENDA.

1. Autorizase el Poder Ejecutivo para declarar reserva nacional los terrenos que estime necesarios dentro de una zona de 1 km de ancho a cada margen del río Reventado, desde su nacimiento hasta el puente de la Carretera Interamericana que lo cruza en el cantón de El Guarco.

3. Que en tales zonas de reserva nacional se han construido las obras necesarias de defensa, denominadas "Diques de Cartago", siendo su propósito esencial la salvaguarda de la vida, salud y hacienda de las personas.

4. El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, el Ministerio de Vivienda y otras instituciones, ha podido constatar la gravedad del fenómeno de los predios declarados de reserva nacional, conocidos como "Diques de Cartago", principalmente por parte de grupos familiares de escasos recursos, que sin orden alguno se han ido ubicando en el área, incluyendo las proximidades del cauce del Río Reventado.





5. Que de no cumplirse con las regulaciones establecidas mediante este decreto y la normativa judicial vigente, se pone en grave peligro las vidas de las personas actualmente asentadas de modo ilegítimo en la zona de reserva, propiedad del Estado.

## 1.13.12 REGLAMENTO PARA EL USO DEL SUELO Y LA CONSTRUCCION EN LA CUENCA DEL RIO REVENTADO

Artículo 1. El presente decreto establece regulaciones fundamentales y de acatamiento obligatorio por persona física o jurídica, pública o privada, en cuanto al uso del suelo y construcción de cualquier clase de edificación en la cuenca del Rio Reventado, así como la rehabilitación, conservación y construcción de las obras de defensa que en dicha área fueren necesarias.

Artículo 2. De conformidad con la legislación vigente, las zonas a que se refiere este decreto son de reserva nacional, de modo tal que en ningún caso podrán hacer uso del suelo, levantarse construcciones o movilizarse asentamientos humanos en tales áreas sin la autorización expresa de las instituciones que en este decreto se establecen.

Artículo 3. Para los efectos de la normativa urbana, se divide la cuenca del Rio Reventado y áreas próximas, en dos sectores:

Sector No 1: Desde su nacimiento, hasta el puente La Turbina (Puente Bailey).

Sector No 2: Comprende la cuenca del Rio Reventado y áreas vecinas, desde el puente La Turbina, hasta la confluencia con el Rio Purires.

Sector No 2: Su uso se determinara de acuerdo con la siguiente zonificación:

Zona I. Incluye el área entre diques, desde su pie externo, incluido el derecho de vía en los tramos donde no existen diques. Deberá procederse a la erradicación en esta zona, de cualquier tipo de construcción residencial, comercial e industrial, su infraestructura y los servicios existentes. Aquellos usos y construcciones necesarias, requeridos exclusivamente para la actividad recreativa y deportiva, según se contempla en la Ley N° 5592 del 24 de octubre de 1975, serán regulados por el comité constituido por un representante de cada una de las siguientes instituciones:

- a) Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
- b) Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- c) Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes.

d) Comisión Nacional de Emergencia.

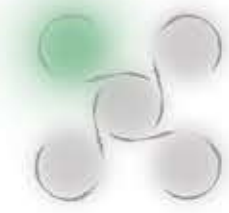
e) Municipalidad de Cartago O El Guarco, según corresponda.

## 1.13.13 PRUGAM

Mejorar las condiciones de vida de la población del Valle Central de Costa Rica, a través de una mayor competitividad de dicho espacio económico, derivada de una mayor eficiencia y calidad de su oferta de servicios y espacios".

## 1.13.14 REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se establece que la normativa que establezca el Cuerpo de Bomberos en materia de prevención, seguridad humana y protección contra incendios es de aplicación obligatoria en todo proyecto de construcción de obra civil, edificación existente, o cualquier otro lugar sea permanente o temporal, según el número de personas, área de construcción u otros parámetros. Asimismo que se adopta la totalidad de las normas de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA por sus siglas en inglés)



# 1.14. MARCO METODOLOGICO

La fundamentación para el proyecto Centro Cultural y Recreativo en el parque Metropolitano de Cartago, es el análisis de varios puntos como: la observación, recopilación de datos tabulados ya existentes, entrevistas, visitas de campo para un estudio de campo. Tomando como parámetros todas estas variables se hace un estudio mixto de la región.

Diferentes instrumentos serán utilizados como mapas, libros, fotografías, sitios web oficiales de instituciones oficiales del estado, esto con fin de validar los datos obtenidos.

Los objetivos tendrán cada uno una delimitación: físico-espacial, temporal, social y arquitectónica.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar las necesidades de espacios culturales y recreativos en la región de los Diques de Cartago.



Demostrar la potencialidad en cuanto al tema específico del proyecto. Calificar el alcance y sus limitantes en la comunidad. Establecer necesidades de un patrón socio-cultural y recreativo para la zona .

2. Identificar las condiciones actuales del lugar, tanto físico, espaciales y ambientales.



Aprovechar el espacio natural buscando que el proyecto sea eco-amigable.

3. Realizar el análisis de sitio de la zona elegida para establecer el proyecto.



Producir un espacio que aproveche todos los beneficios del lugar, topografía, clima, vías de tránsito, hacer una integración urbano-ecológica.

4. Diseñar la propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto del espacio cultural y recreativo del lugar.



**CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN EL PARQUE METROPOLITANO DE CARTAGO**



# MARCO METODOLOGICO

## 1.14.1 CASO DE ESTUDIO NACIONAL PARQUE METROPOLITANO LA SABANA, SAN JOSE, COSTA RICA

La Sabana desde sus inicios ha sido un centro de reunión, recreación e interacción social para los pobladores del área metropolitana.

El lugar provee diferentes espacios para actividades deportivas, culturales, recreativas, artísticas y otras, apoderándose el ciudadano con esta área urbana.

Cuenta con varias instalaciones para diferentes instalaciones deportivas, atletismo, voleibol, tenis, natación, patinaje, baseball, softball, basquetbol, futbol, áreas verdes, senderos peatonales, juegos infantiles, destacan construcciones como el Gimnasio Nacional y el Estado Nacional.

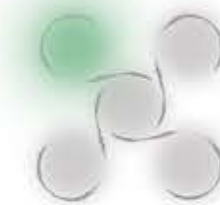
Una característica común a todas las actividades opcionales, recreativas y sociales es que estas se llevan a cabo únicamente cuando las condiciones externas, para circular y quedarse son buenas, cuando se ofrece el máximo número de desventajas físicas, psicológicas y sociales, y cuando resulta placentero en todo sentido estar dentro del ambiente (Jan Gehl, p 185)



IM. 49

IM. 50

IM. 51

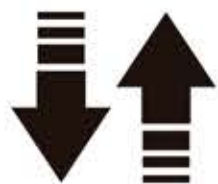


## 1.14.1 MAPA METODOLOGICO

1. Determinar las necesidades de espacios culturales y recreativos en la región de los Diques de Cartago.

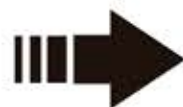


Demostrar la potencialidad en cuanto al tema específico del proyecto.  
Calificar el alcance y sus limitantes en la comunidad.  
Establecer necesidades de un patrón socio-cultural y recreativo para la zona



### Herramientas

Fotos  
Gráficos  
Mapas  
Investigaciones  
Entrevistas  
Observación



### Actividades

Análisis de datos, tabulación de la información, recopilación bibliográfica, visita a instituciones Municipalidad de Cartago, Ministerio de Cultura Juventud y Deportes, MEP.



Determinar la factibilidad, identificar temas específicos que se pueden desarrollar y son de interés comunitario, definir que comunidades se verán más favorecidas

# MAPA DEL MARCO METODOLOGICO



## 1.14.1 MAPA METODOLOGICO

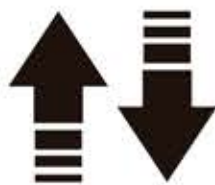
2. Identificar las condiciones actuales del lugar, tanto físico, espaciales y ambientales.



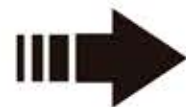
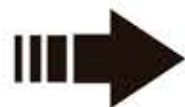
Aprovechar el espacio natural buscando que el proyecto sea eco-amigable.



**Herramientas**  
Levantamientos  
Mapas  
Fotos  
Visitas al lugar  
Croquis  
Observación



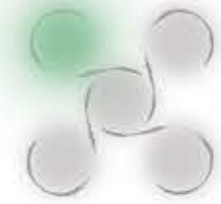
**Actividades**  
Análisis de datos, lineamientos en el diseño, aprovechamiento de factores favorables como puntos de acceso, usos, aprovechamiento de lo existente.



Integración hacia la comunidad, no afectando el eco-equilibrio urbano, aprovechando todas las ventajas que da el lugar.



# MAPA DEL MARCO METODOLOGICO



## 1.14.1 MAPA METODOLOGICO

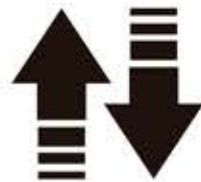
3. Realizar el análisis de sitio de la zona elegida para establecer el proyecto.



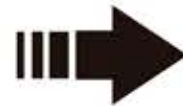
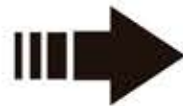
Producir un espacio que aproveche todos los benéficos del lugar, topografía, clima, vías de tránsito, hacer una integración urbano-ecológica.



**Herramientas**  
Levantamientos  
Croquis  
Planos  
Gráficos  
Diagramas



**Actividades**  
Análisis de datos, considerar los efectos pasivos que se pueden aprovechar con la estructura de campo, aprovechar las características del terreno.



Facilidad de acceso y hacer que el proyecto no interfiera con el entorno y más bien que se mezcle al ambiente natural



# MAPA DEL MARCO METODOLOGICO

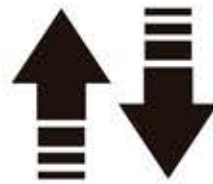
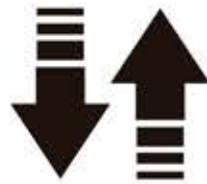


## 1.14.1 MAPA METODOLOGICO

4. Diseñar la propuesta arquitectónica a nivel de ante-proyecto del espacio cultural y recreativo del lugar.

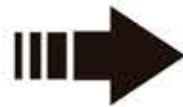


CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN EL PARQUE METROPOLITANO DE CARTAGO



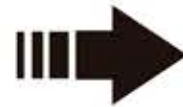
### Herramientas

Croquis  
Planos  
Dibujos digitales  
Dibujos 3D  
Maquetas  
Vídeos



### Actividades

Exploración conceptual  
Exploración volumétrica  
Diagramación estructural  
Diagramación arquitectónica  
Zonificación  
Conjunto de Planos

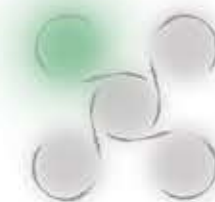


Intervención urbano arquitectónica





## 1.15 VALORACIONES



El area en estudio tiene un potencial social muy grand, hoy en dia esta zona esta desaprovechandose, el internvenir los Diques da grandes beneficios, contribuyendo no solo a la culturizacion y educacion de las personas, tambien que por medio de todas las actividades que se pretenden establecer se puede apoderar el espacio, haciendolo seguro y transitable para todo los usuarios.

El establecer un Centro Cultural y Recreativo, ademas de ser por una necesidad de la provincia de Cartago,puede ayudar aliviar otros factores que residen en el lugar, como es el alto grado de inseguridad, drogadiccion y otros males endemicos de la region. Estableciendo una estructura cultural y deportiva, se pretende darle un enfoque positivo a la juventud de la zona y a todos lo residentes de lugares aledaños, donde puedan invertir su tiempo de buena manera a la vez educarse.

Por ultimo, se pretende para el desarrollo y manutencion de la infraestura y gastos afines a ella, se puedan realizar actividades comerciales, que den ingresos rentables, como conciertos, aptos culturales, que puedan dar un soporte economicos y a la vez sirvan para incentivar el apoyo de la inversion privada, contribuyendo al desarrollo de la toda la comunidad.



# CAPITULO II CARTAGO



## 2.1 CARTAGO



El Valle del Guarco es una de las zonas geográficas más antiguas en poblamiento de Costa Rica, y la más importante concentración humana durante la época precolombina y la Colonia.

En la época precolombina el territorio que actualmente corresponde al cantón de Cartago, estuvo habitado por indígenas del llamado reino huetar de Oriente que fue dominios del cacique Guarco. A inicios de la Conquista el cacique principal de la región era Correque, hijo del citado Guarco.

En junio de 1563 Vázquez de Coronado, visitó el valle de El Guarco que según el conquistador tiene tres leguas y medias de largo, y legua y media de ancho, con muchas tierras para trigo y maíz.

Escogió el lugar en el valle y trazó los linderos del poblado localizado entre los ríos Coris y Purires, en la hoy jurisdicción del cantón de El Guarco. Denominó al sitio Ciudad Cartago, por llamarse esta provincia en esa época, Nueva Cartago y Costa Rica.

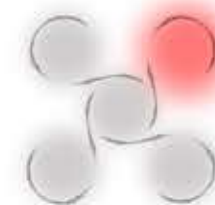
Cartago fue la capital de la provincia desde la Conquista hasta 1823, en los primeros años, después de la Independencia del país

La primera Asamblea Constituyente de Costa Rica, el 23 de setiembre de 1824, declaró a la Virgen de los Ángeles Patrona Oficial del Estado, decreto firmado por don Juan Mora Fernández.

La primera Asamblea Constituyente de Costa Rica, el 23 de setiembre de 1824, declaró a la Virgen de los Ángeles Patrona Oficial del Estado, decreto firmado por don Juan Mora Fernández.

El primer Obispo de Costa Rica, Monseñor don Joaquín Anselmo Llorente y Lafuente, en 1854, consagró la iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles. En 1910 el templo fue destruido por un terremoto, por lo que dos años después, Monseñor don Juan Gaspar Stork Werth, tercer Obispo de Costa Rica, colocó la piedra fundamental de la nueva edificación, cuya construcción se finalizó en 1930.

La Asamblea Constituyente, mediante ley del 1° de setiembre de 1842, decretó la erección, en ciudad Cartago, de una casa de enseñanza cuyo patrono sería San Luis Gonzaga; este centro educacional inició sus actividades el 6 de enero de 1869, en la segunda administración de don Jesús Jiménez Zamora; edificación que fue destruida totalmente por el terremoto del 4 de mayo de 1910.



LLANO GRANDE 4342 hab.

TIERRA BLANCA 5103 hab.

CARMEN 17425 hab.

SAN NICOLAS 25948 hab.

ORIENTAL 12228 hab.

OCCIDENTAL 9901 hab.

GUADALUPE 14618 hab.

DULCE NOMBRE 4342 hab.

AGUACALIENTE 31789 hab.

QUEBRADILLA 5349 hab.

CORRALILLO 10647 hab.

COSTA RICA	4 301 712 hab.
CARTAGO	490 903 hab.
CANTON DE CARTAGO	147 898 hab.

CANTON DE  
CARTAGO  
147 898 hab. 65%

TOTAL  
DISTRITOS  
80120 hab.

35%

SAN NICOLAS  
25948 hab.

CARMEN  
17425 hab.

ORIENTAL  
12228 hab.

OCCIDENTAL  
9901 hab.

GUADALUPE  
14618 hab.

Zonas verdes y recreativas dentro de un radio de 1.5 Km

Plaza de Taras 5684 m<sup>2</sup>

Plaza de la Lima 6865 m<sup>2</sup>

Plaza de Fatima 5790 m<sup>2</sup>

Plaza Iglesias 6929 m<sup>2</sup>

Padres Salesianos 34213 m<sup>2</sup>

TOTAL

59481 m<sup>2</sup>

TOTAL  
DISTRITOS  
80120 hab.

Según recomendaciones de la OMS, las ciudades deben disponer, como mínimo, de entre 10 y 15 metros cuadrados de área verde por habitante, distribuidos equitativamente en relación a la densidad de población. Es aconsejable que esta relación alcance valores entre 15 y 20 metros cuadrados de zona verde útil.

Formula

59481 m<sup>2</sup> /80120 hab.

SAN NICOLAS  
25948 hab.

CARMEN  
17425 hab.

3km diam.

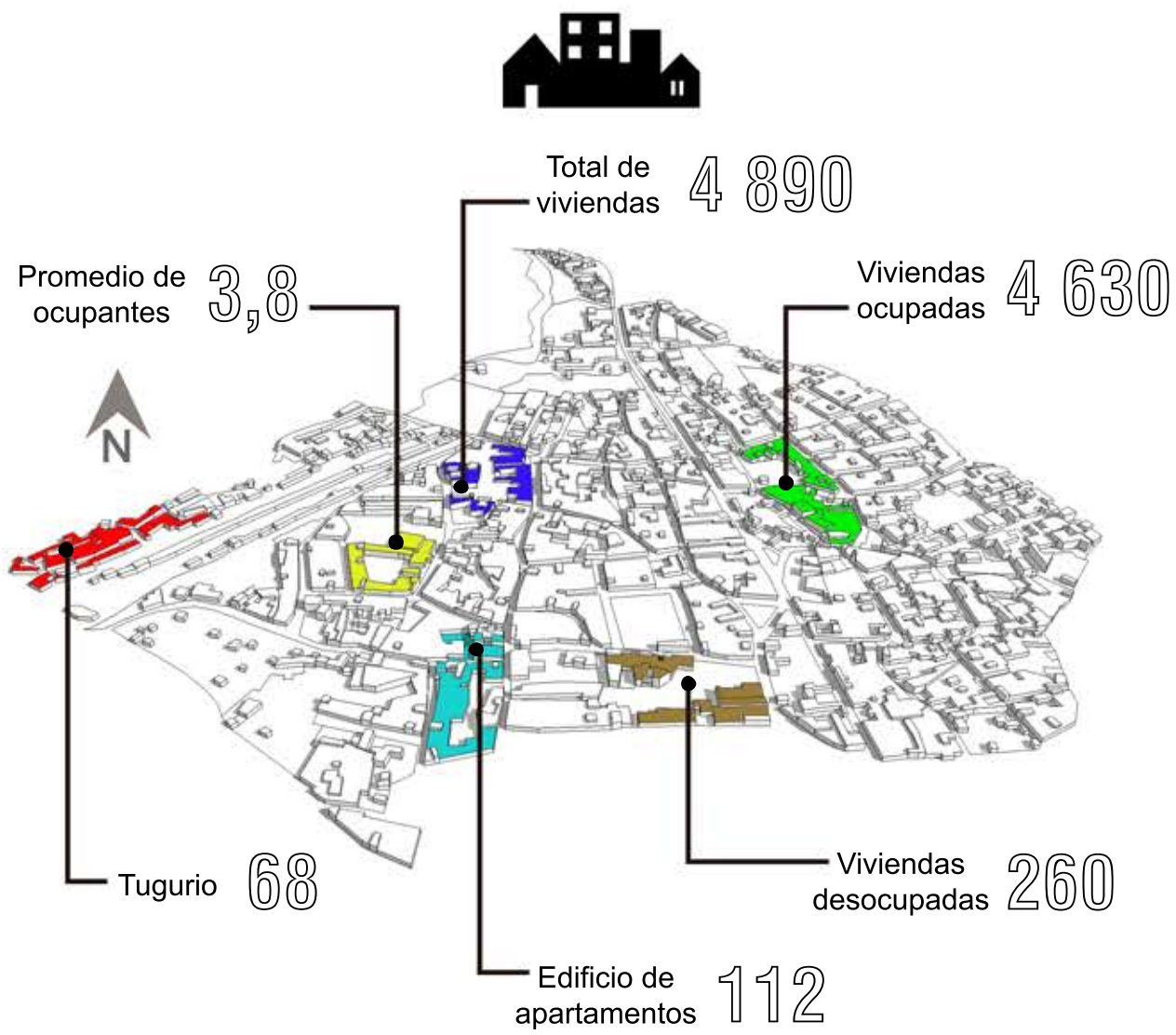
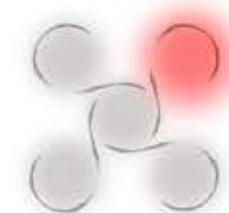
OCCIDENTAL  
9901 hab.

ORIENTAL  
12228 hab.

GUADALUPE  
14618 hab.

0.74 m<sup>2</sup> /hab.

# 2.1.1 CARMEN



**Población total** 17 425 hab.

**Densidad de población** 4 129,1

**Porcentaje de población de 65 años y más** 8,4



**Tasa de ocupacion** 54,8

**Tasa de desempleo** 2,7

**Porcentaje de población económicamente inactiva** 43,7

**Relación de dependencia económica** 1,0



VIVIENDAS



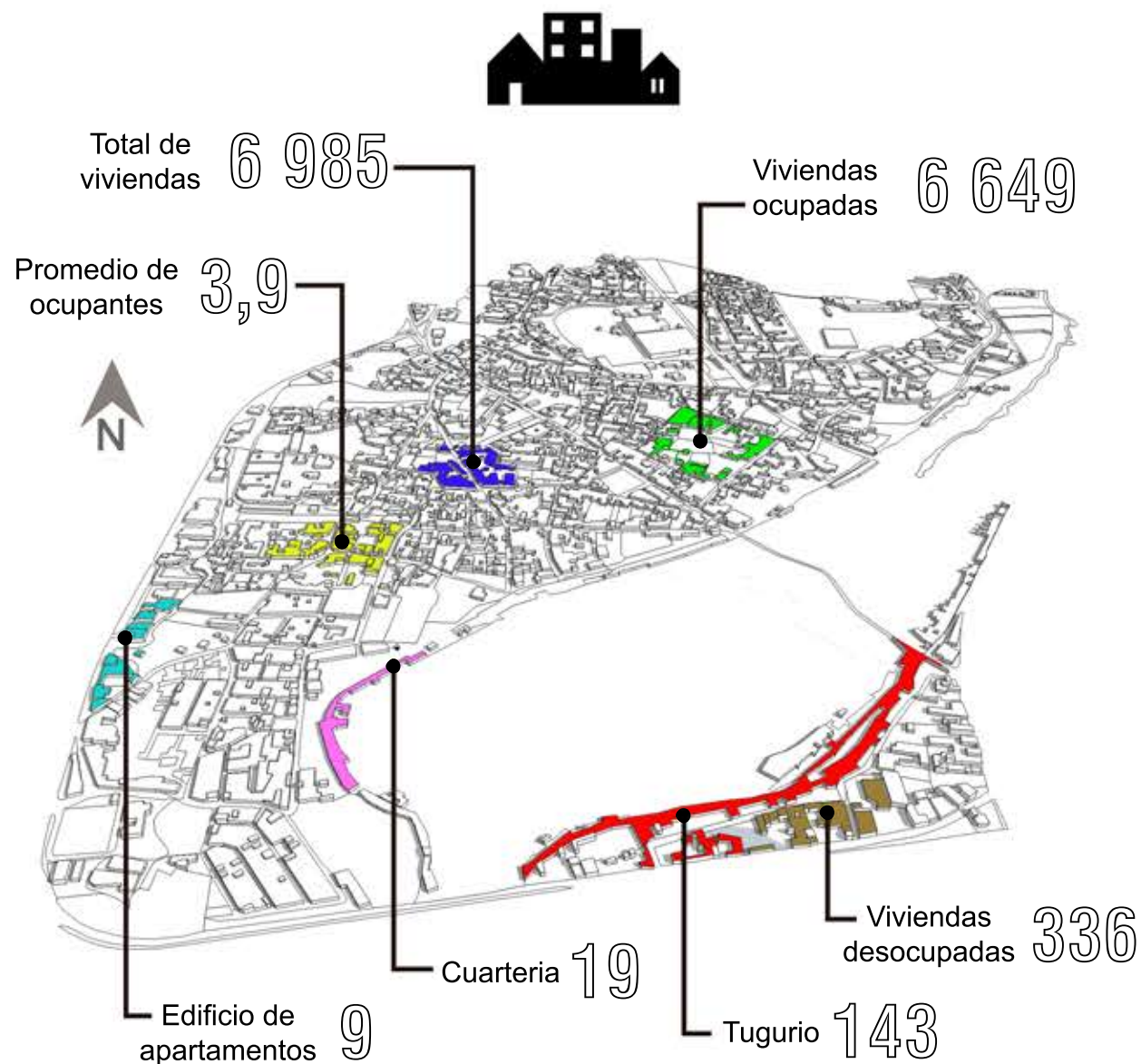
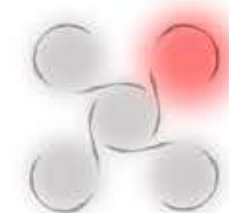
POBLACION



ECONOMIA

Fuente INEC

# 2.1.2 SAN NICOLAS



**Población total** 25 948 hab.



**Tasa de ocupacion** 51

**Densidad de población** 919,2

**Tasa de desempleo** 3,8

**Porcentaje de población de 65 años y más** 6,5

**Porcentaje de población económicamente inactiva** 47,0

**Relación de dependencia económica** 1,5



VIVIENDAS



POBLACION

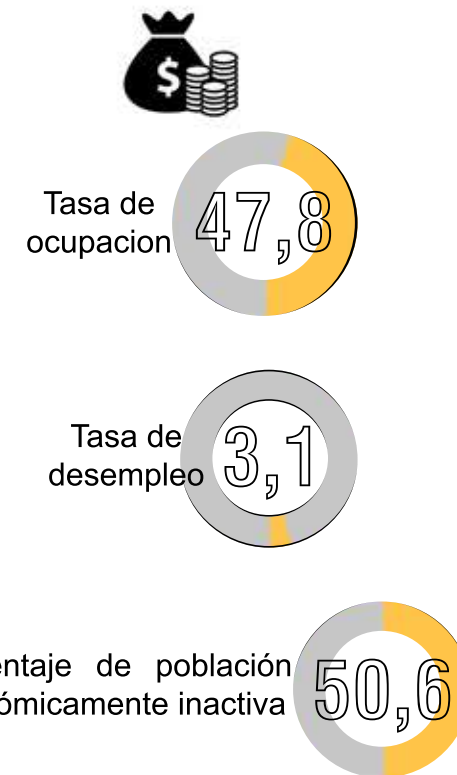
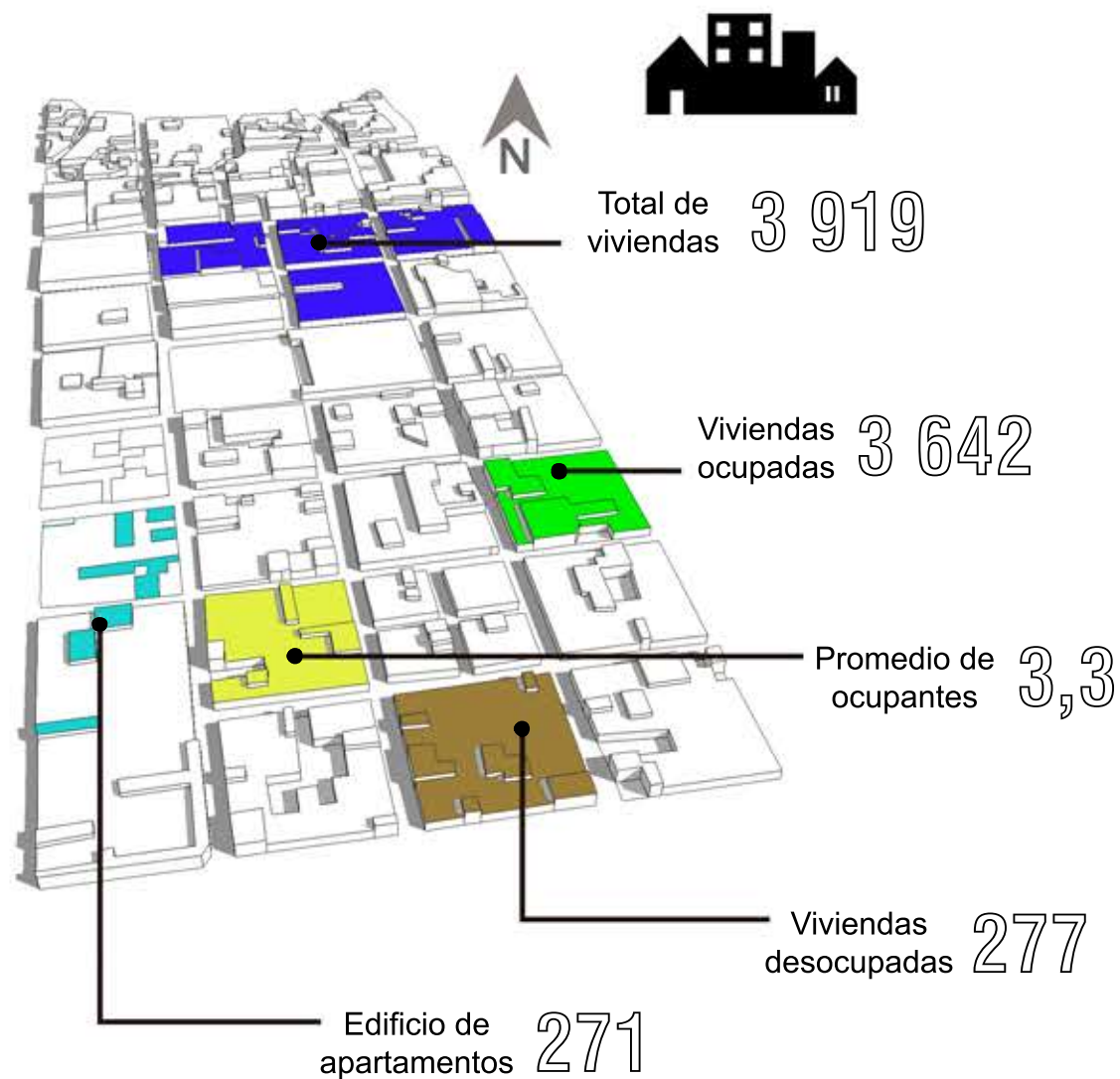
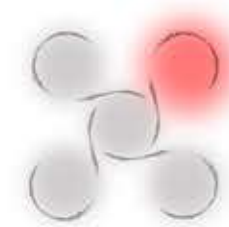


ECONOMIA

Fuente INEC



# 2.1.3 ORIENTAL



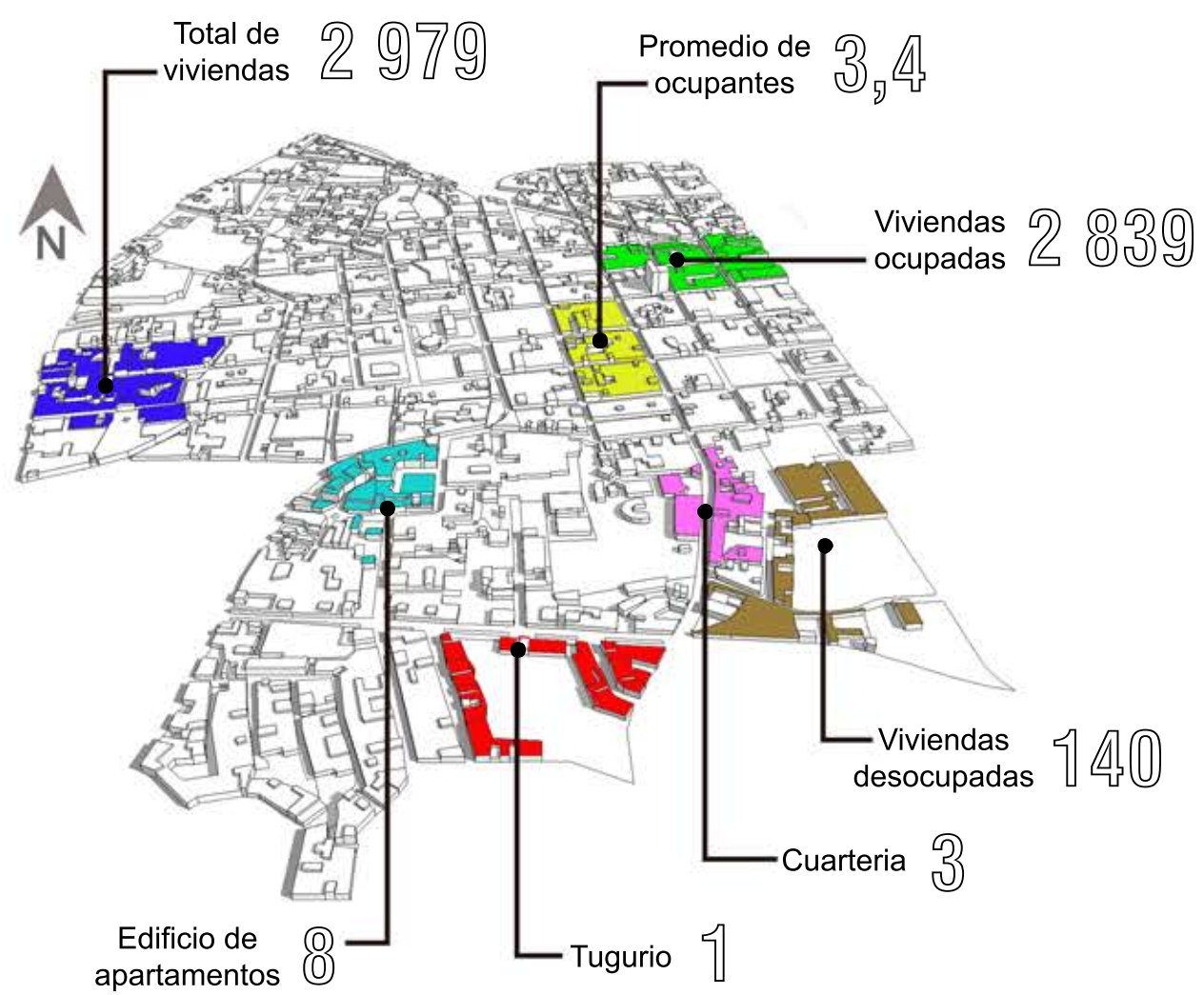
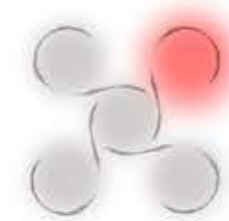
**Relación de dependencia económica** 1,4



**VIVIENDAS** **POBLACION** **ECONOMIA**

Fuente INEC

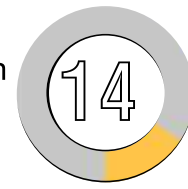
# 2.1.4 OCCIDENTAL



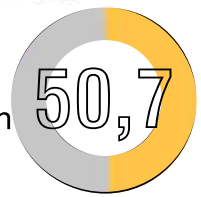
**Población total** 9 901 hab.

**Densidad de población** 4 975,4

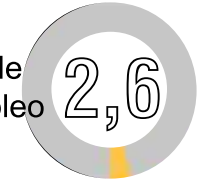
**Porcentaje de población de 65 años y más**



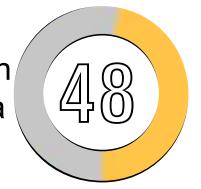
**Tasa de ocupacion** 50,7



**Tasa de desempleo** 2,6



**Porcentaje de población económicamente inactiva**

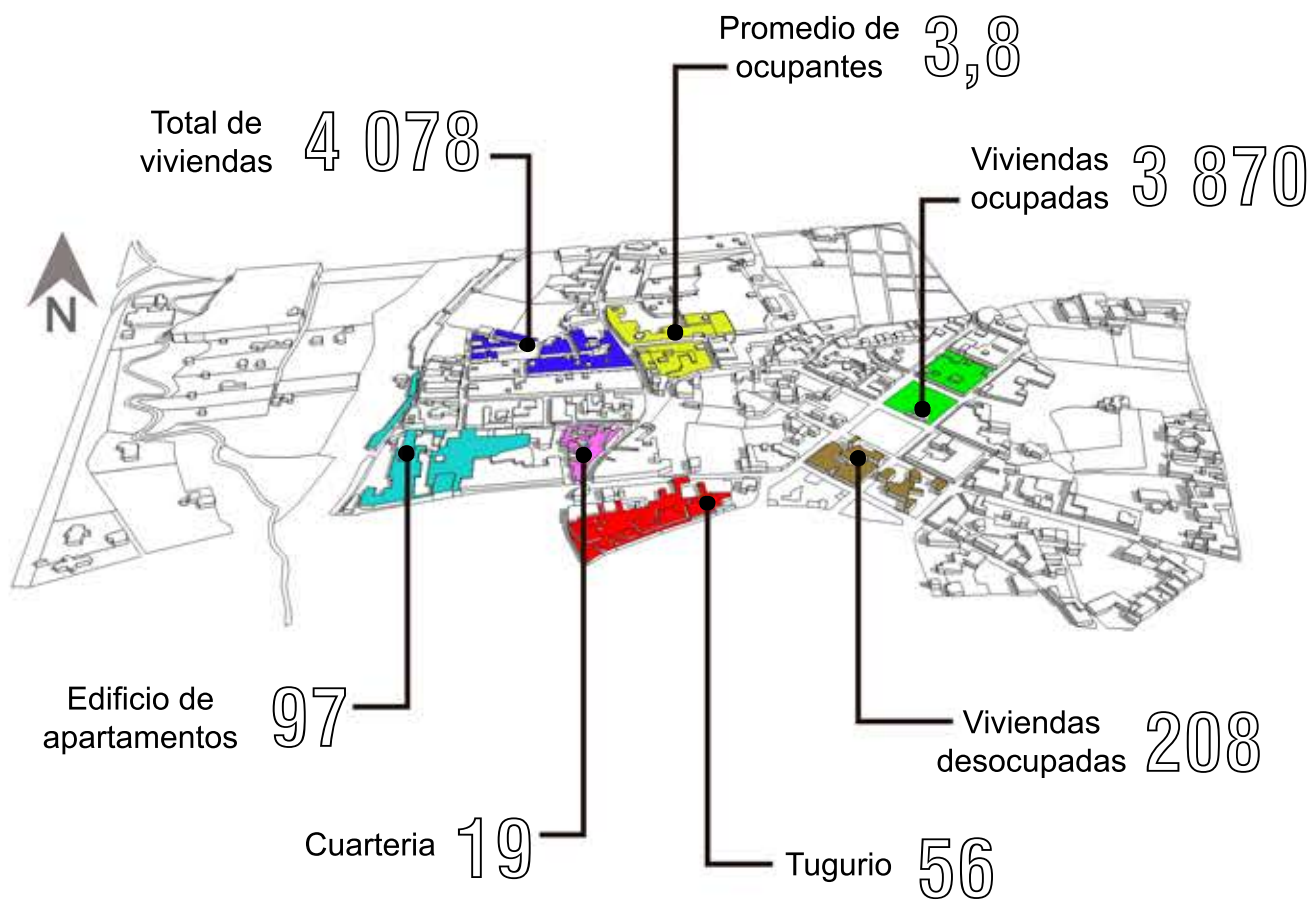
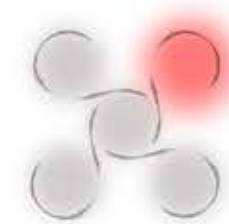


**Relación de dependencia económica** 1,3



Fuente INEC

# 2.1.5 GUADALUPE



Población total 14 618 hab.

Tasa de ocupacion 51,7

Densidad de población 1 104,1

Tasa de desempleo 3,2

Porcentaje de población de 65 años y más 7,1

Porcentaje de población económicamente inactiva 50,6

Relación de dependencia económica 1,4



VIVIENDAS



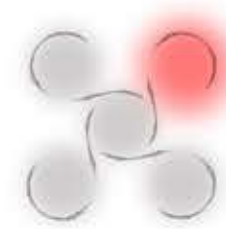
POBLACION



ECONOMIA

Fuente INEC

## 2.2 CARTAGO - ACCESIBILIDAD



La principal entrada a la provincia de Cartago es por la ruta 2, la cual es fundamental en el desplazamiento de todos los cartagineses que desean trasladarse hacia la capital.

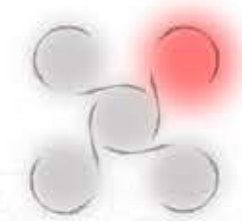
Es la ruta principal de transporte de mercaderías que abastece toda la provincia, y también es por donde se mueve el transporte público hacia las otras provincias.

Teniendo una relevancia fundamental esta la ruta 10, la cual se desprende directamente de la ruta 2 y entra en el casco central del cantón de Cartago, convirtiéndose en el trayecto que comunica y distribuye todo el movimiento vehicular hacia los otros distritos y cantones de la provincia.

La antigua calle de la ruta 236 que pasa por el poblado de Taras, es hoy en día una ruta alterna para poder entrar al centro de Cartago.



# CARTAGO - ACCESIBILIDAD

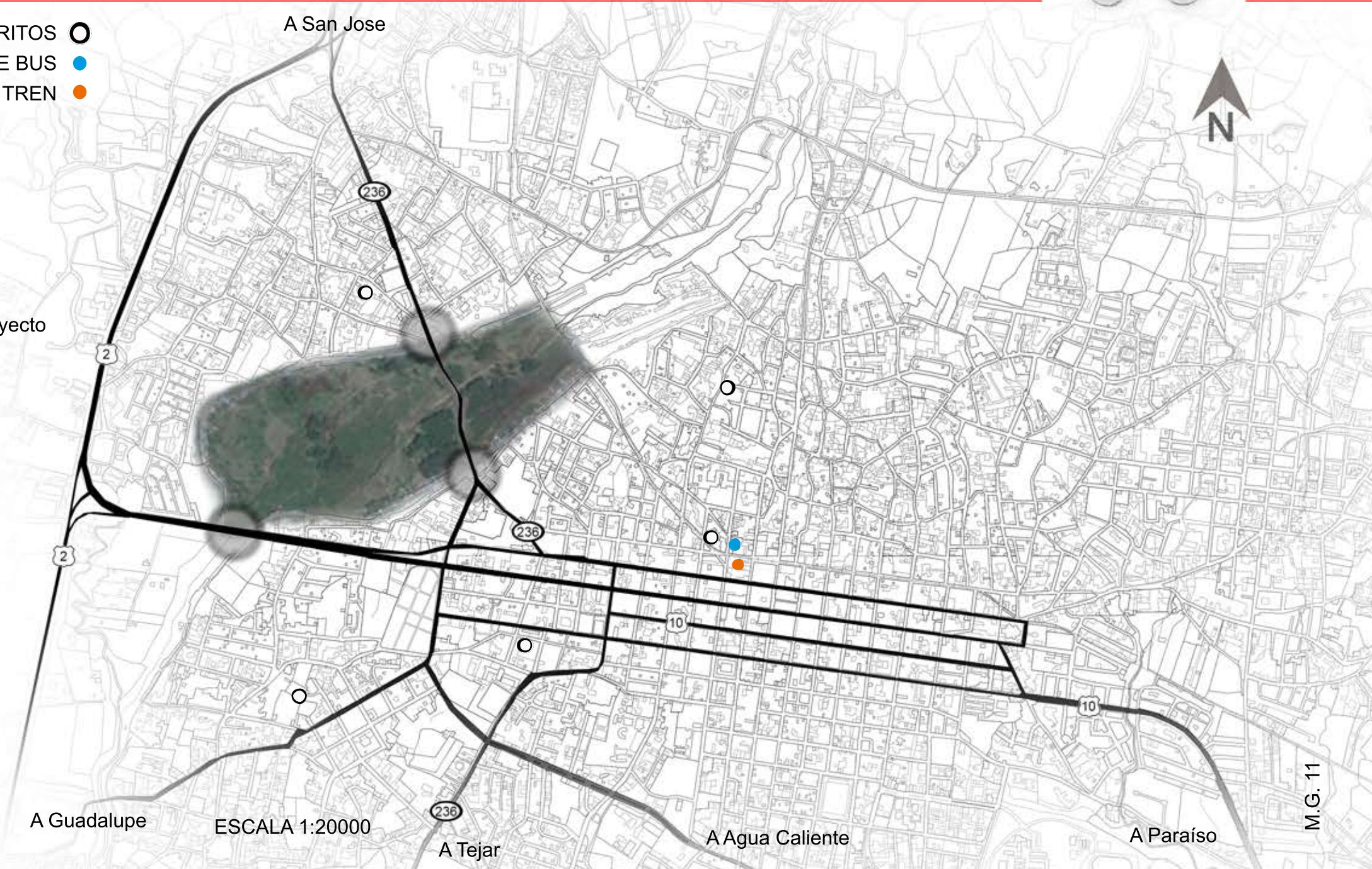


- DISTRITOS ○
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●

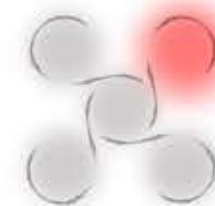
● Cruce en el Proyecto



El eje de las vías de transporte tiene afectación directa en tres puntos directos del lugar del proyecto



## 2.3 CARTAGO - TRANSPORTE PUBLICO



El servicio de transporte público cuenta con una amplia flotilla de buses que trasladan a la mayoría de personas hacia sus centros de trabajo o estudio en San José, e igual en el sentido San José - Cartago, siendo esta el principal medio de desplazamiento de los pobladores de la zona.

Distritalmente existen servicios públicos como San Nicolás-Cartago, Loyola-Cartago, Lima-Cartago, Guadalupe-Cartago, que para nuestro fin cumple un papel importante en nuestro lugar de estudio.

Estos medios de transporte tiene afectación directa por el beneficio que dan a la accesibilidad a la zona a intervenir y evitando largos trayectos de desplazamiento. Promedio, las rutas distritales cubren su ruta en 15 minutos cada uno en su respectivo sector.

Igualmente dan este beneficio otros servicios autobuseros de otras regiones más alejadas como son los casos de los buses de las comunidades de Paraíso o Turrialba.

Cabe resaltar la importancia que tiene la línea férrea que es otra alternativa de transporte y un punto alto en el movimiento de entrada y salida de personas de Cartago, con la ventaja de que es un medio que no sufre el inconveniente de presas en la carreteras y también que cruza directamente nuestro punto de estudio.

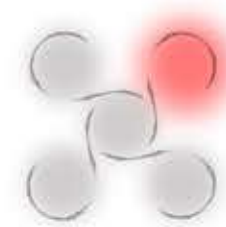


IM.. 57



IM.. 56

# CARTAGO - TRANSPORTE PUBLICO



- DISTRITOS ○
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●

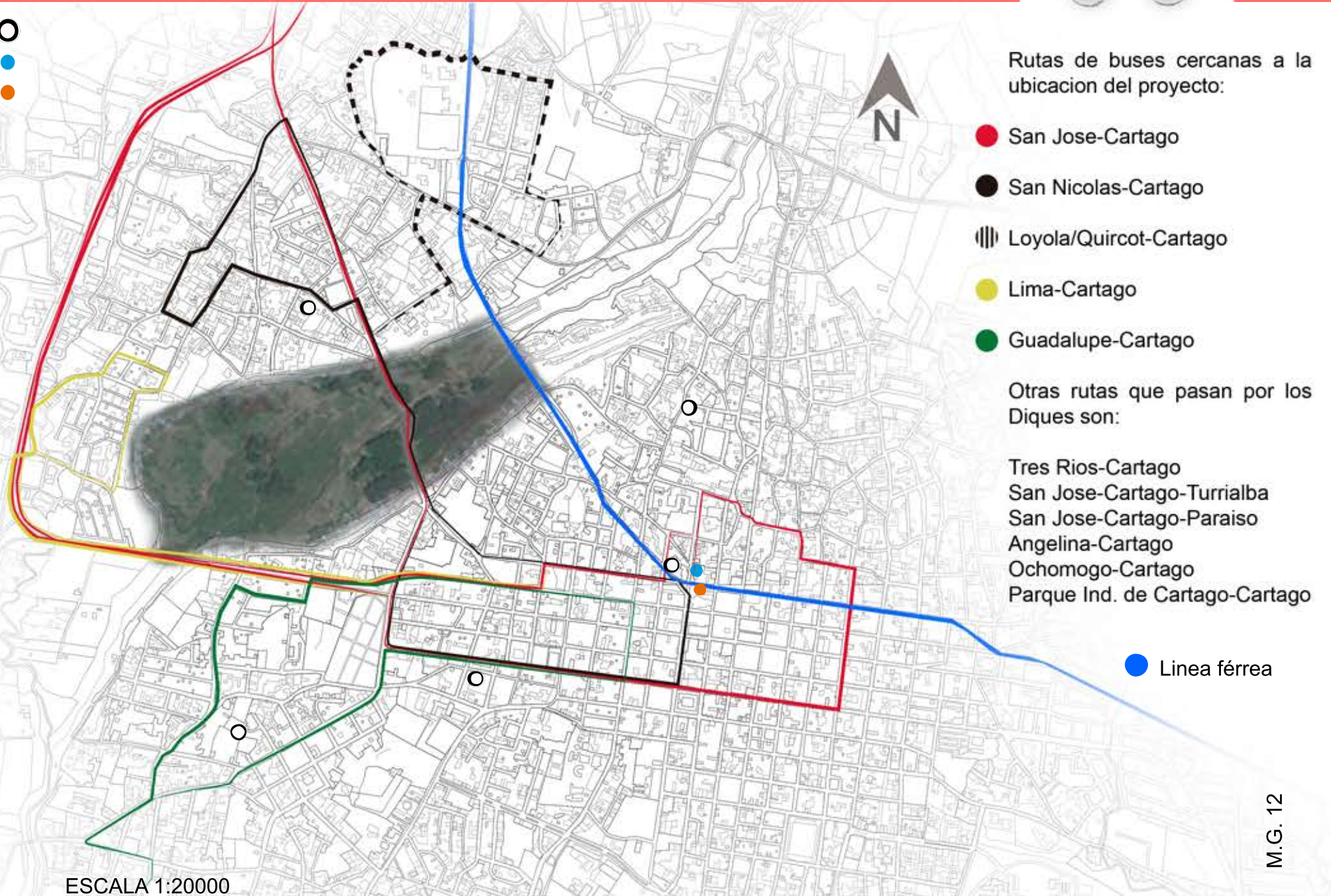


La empresa cartaginesa Lumaca movilizaba a 30.000 personas por día.



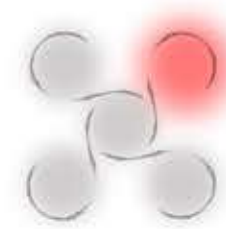
El promedio de movilización diaria reportado por el tren a Cartago: va entre 2.500 y 3.000 personas, según informó el presidente ejecutivo del Incofer.

El eje de la vía férrea tiene afectación directa en un punto importante dentro del proyecto.



ESCALA 1:20000

## 2.4 CARTAGO - ANALISIS VIAL



Tener claro el movimiento vial, como funciona, como se desenvuelve, sus horas más críticas nos da parámetros para poder determinar qué puntos afectan el cantón de Cartago.

### Flujo alto

Comprende gran parte de las principales carreteras, como son los casos de la ruta 2 y 10, por aquí transitan gran cantidad de automóviles y también es la trayectoria de los mayores servicios de transporte público, comunicando la parte central, donde conjuntan las diferentes personas que vienen de otros distritos o cantones para luego trasladarse a San José.

También se da un flujo alto en la parte céntrica del cantón y en el sector que comunica San Nicolás con distrito Central.

Los niveles mayores de tránsito se dan en horas pico y generalmente son de lunes a viernes.

**Flujo medio** Son vías alternas que conectan diferentes zonas y tiene un fluido vehicular moderado, contribuyendo a un desplazamiento más rápido de lugar a lugar.

**Flujo bajo** Son rutas primordialmente existentes en barrios, donde el fluido vehicular es muy poco, y es en la mayoría de los sectores habitacionales.

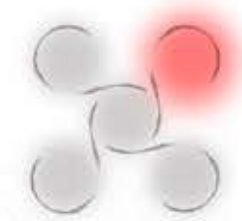
### Ciclovía

Una alternativa muy importante y novedosa que destaca en la zona, promueve el ejercicio entre los ciudadanos, dándole también la facilidad de desplazarse seguros, ayudando a la vez al medio ambiente dejando una huella ecológica y solventando de una manera amigable un poco el caos vial y siendo pionera en el Valle Central con este tipo de sistema de transporte, y poniéndose al lado de grandes ciudades que utilizan este medio de transporte.





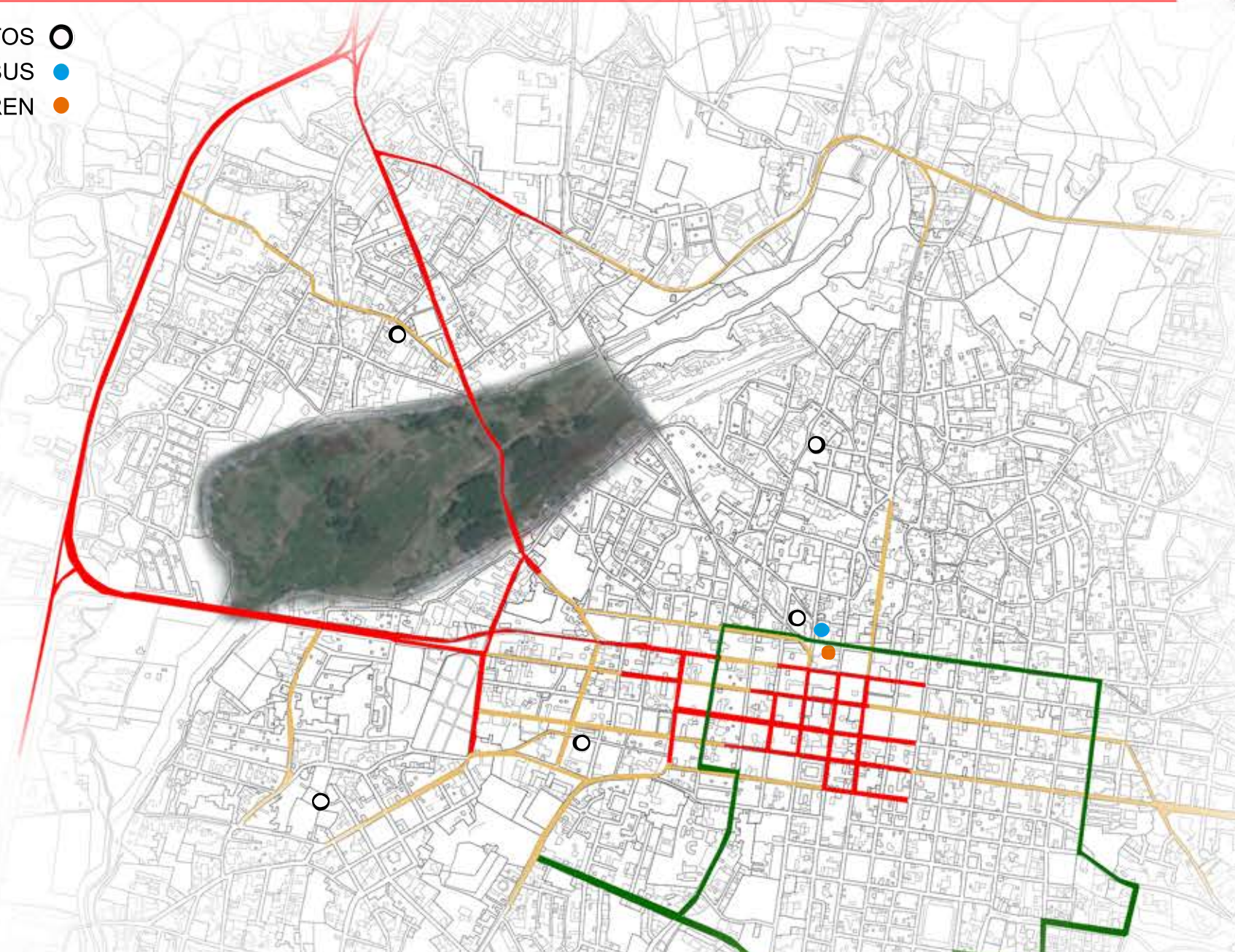
# CARTAGO - ANALISIS VIAL



- DISTRITOS ○
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●



Cartago igual que el resto del país, tiene un gran caos en la red urbana vehicular, el proyecto por su ubicación sirve como una alternativa a conductores y peatones para que inviertan su tiempo enriqueciéndose culturalmente o relajándose en las áreas recreativas

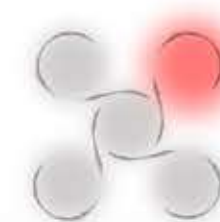


- Flujo alto
- Flujo medio
- Ciclovía

ESCALA 1:20000

M.G. 13

## 2.5 CARTAGO - BORDES Y SENDAS



BORDES son los límites entre dos fases o rupturas lineales de la continuidad, pueden ser naturales o hechos por el ser humano y pueden delimitar el fin o inicio de barrios, lugares o zonas.

SENDAS son conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente = calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas.

Notablemente las carreteras principales funcionan como un borde duro, delimitando diferentes sectores y creando a la vez rutas de accesos y salidas, y estableciendo una trama vial en lugares más céntricos como es el caso del distrito central de Cartago.

La zona de los Diques, conforma una serie de asentamientos ilegales en la periferia de la zona de estudio, por sus condiciones irregulares se han creado una serie de problemas como delincuencia, drogas, entre otros, creando una barrera para el libre paso, convirtiéndose en un tipo de borde duro. Teniendo en cuenta que también funciona como una senda peatonal, bastante usada por los pobladores del precario.

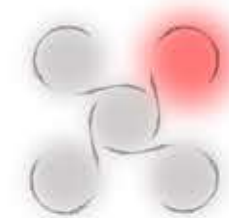
Internamente los Diques tiene una zona natural, con amplios espacios y zonas verdes, que es atravesado en su parte central por el Rio Reventado, estrictamente es un borde natural. Por diversas condiciones se ha olvidado su debido mantenimiento dejándolo en abandono, creando lugares poco amigables y desaprovechando un lugar con gran potencial social.

El sector residencial que rodea el Dique, es bastante populoso, la mayoría de las comunidades rodean nuestro punto de interés, convirtiéndose en bordes muy permeables con el libre paso entre barrios.

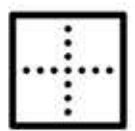
Analizando nuestros bordes, nuestra zona natural de amplio interés, está delimitada por un anillo de precarios, formando una barrera para el buen flujo del borde permeable y viceversa.



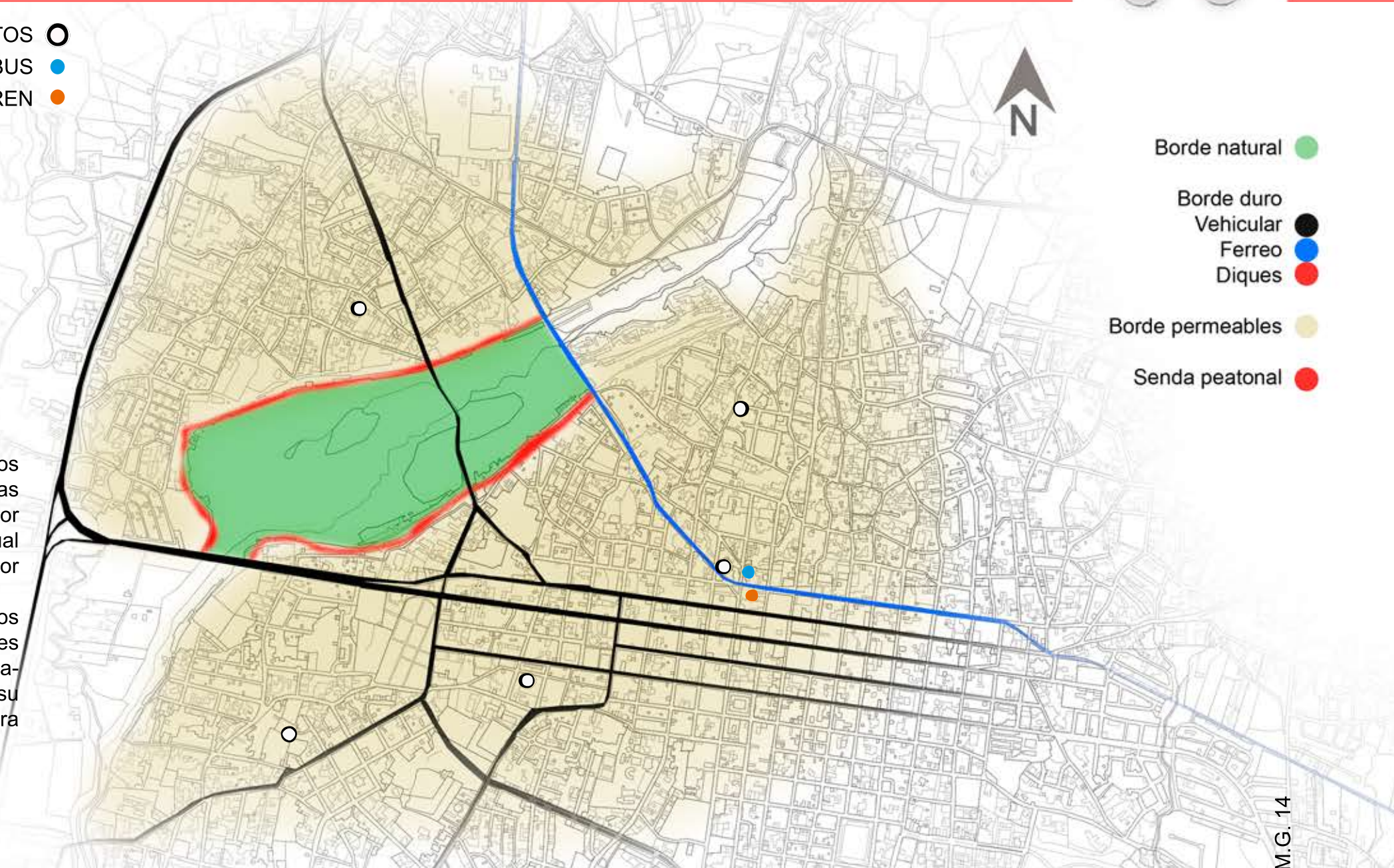
# CARTAGO - BORDES Y SENDAS



- DISTRITOS ○
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●



El análisis de los bordes nos permite establecer dos áreas muy bien definidas, divididas por una gran barrera natural, la cual ha sido dejada en abandono por el estado. También se ha establecido dos grandes sendas peatonales dentro de los precarios ahí establecidos, este corredor por su condicional irregular sirve para guarida de delincuentes.

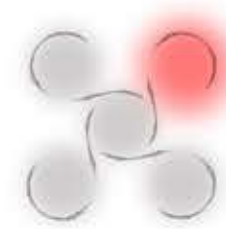


- Borde natural ●
- Borde duro
  - Vehicular ●
  - Ferreo ●
  - Diques ●
- Borde permeables ●
- Senda peatonal ●

ESCALA 1:20000

M.G. 14

## 2.6 CARTAGO - NODOS E HITOS



### NODOS

Puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen focos intensivos de los que parte o a los que se encamina = confluencias, momentos de paso de una estructura a otra o concentraciones de determinado uso o carácter físico (esquina donde se reúne la gente, una plaza cercada, etc.)

### Hitos

Se vuelven la referencia espacial (y social, temporal, cultural, etc.) de la ciudad. Son la referencia popular

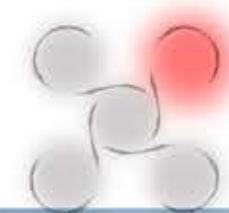
El análisis de centros de reunión de la población, nos va delimitando la importancia de estas áreas, las cuales son utilizadas como lugares de encuentro, que son utilizadas para ir de compra, estudio o el siempre hecho del transitar por el centro de la ciudad.

Estas conglomeraciones de personas van conformando diferentes sendas peatonales en el contexto urbano, las cuales con el continuo transitar van creando diferentes sectores que se acondicionan al movimiento de la zona, y se van introduciendo diferentes servicios dirigidos hacia el público en general.

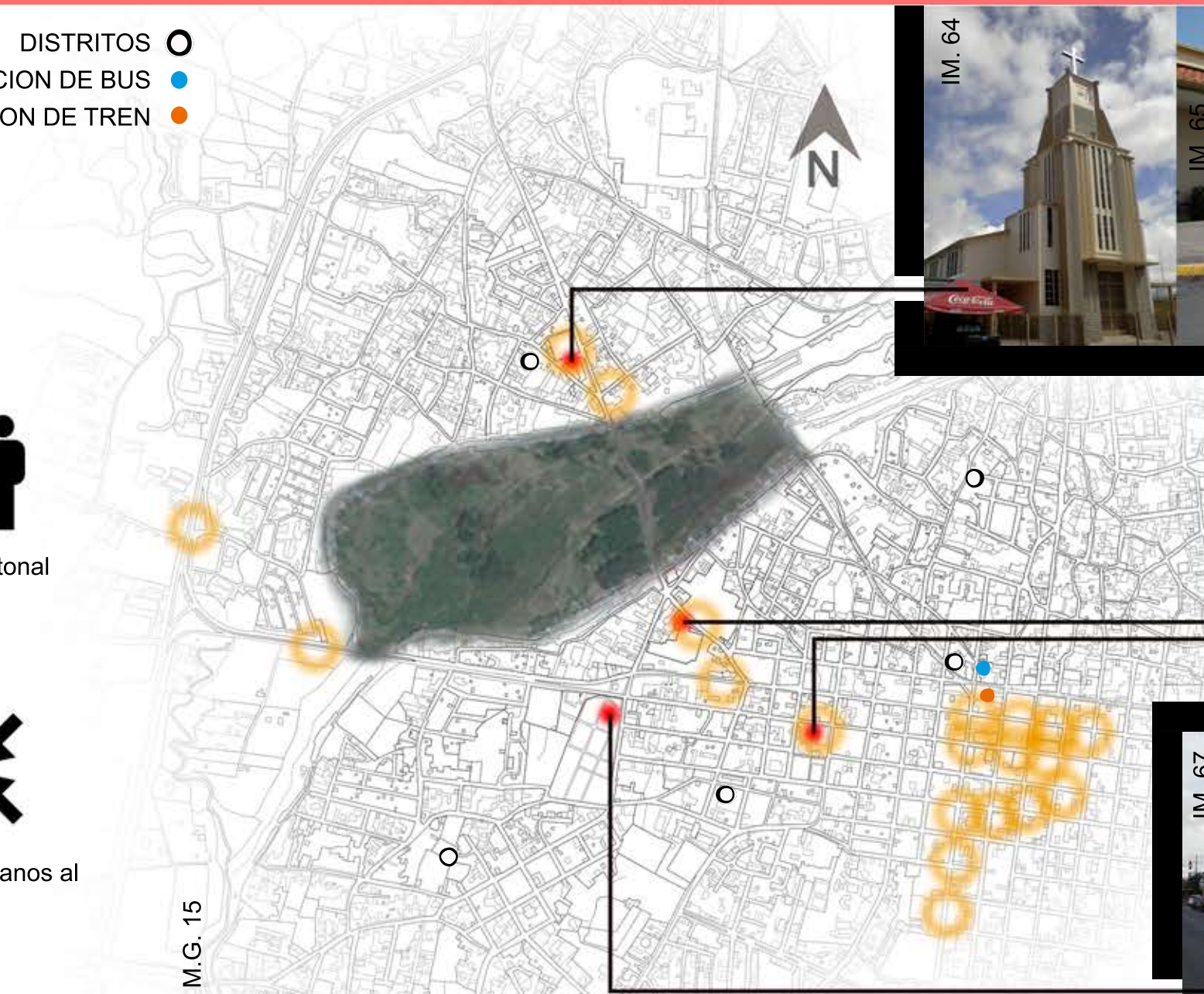
Dentro de estos puntos de encuentro hay lugares más emblemáticos y característicos de la historia del cartaginés, que son utilizados para dar direcciones o referencias, y también por sus actividades atraen y dispersan gran cantidad de gente.



# CARTAGO - NODOS E HITOS



- DISTRITOS ○
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●

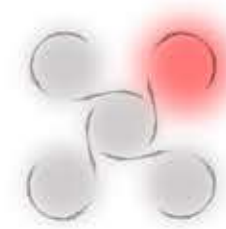


M.G. 15

ESCALA 1:20000



## 2.7 CARTAGO - LLENOS Y VACIOS



El desarrollo cultural y recreativo de la zona de los Diques en un determinado lugar ayuda a promover diferentes actividades que son beneficiosas para toda la comunidad, como punto de alivio en una zona altamente descuidada y con graves problemas de delincuencia.

Como en la acupuntura hay un punto donde se ejerce presión, y sucesivamente igual en otros puntos, mejorando el estado del paciente.

Igualitariamente en los Diques existen áreas que tiene una estrecha relación con nuestra zona en estudio, las cuales a futuro pueden entrelazarse y crear un corredor biológico-cultural-recreativo.

Con afectación directa hacia otras comunidades como en la parte noroeste, donde se puede intervenir la zona del puente Baily.

Otro ejemplo claro es hacia el sureste donde los vecinos de Guadalupe tendrían un parque eco-cultural.

El planeamiento y desarrollo de este gran corredor, generaría un bienestar social para toda la comunidad, y estaríamos igual que grandes ciudades que fomentan la creación de zonas verdes para el público en general.

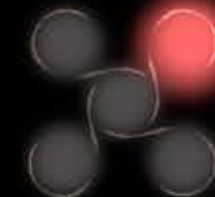
Sin olvidar el hecho de que ayudamos al medio ambiente conservando estas zonas.



IM. 68

IM. 69

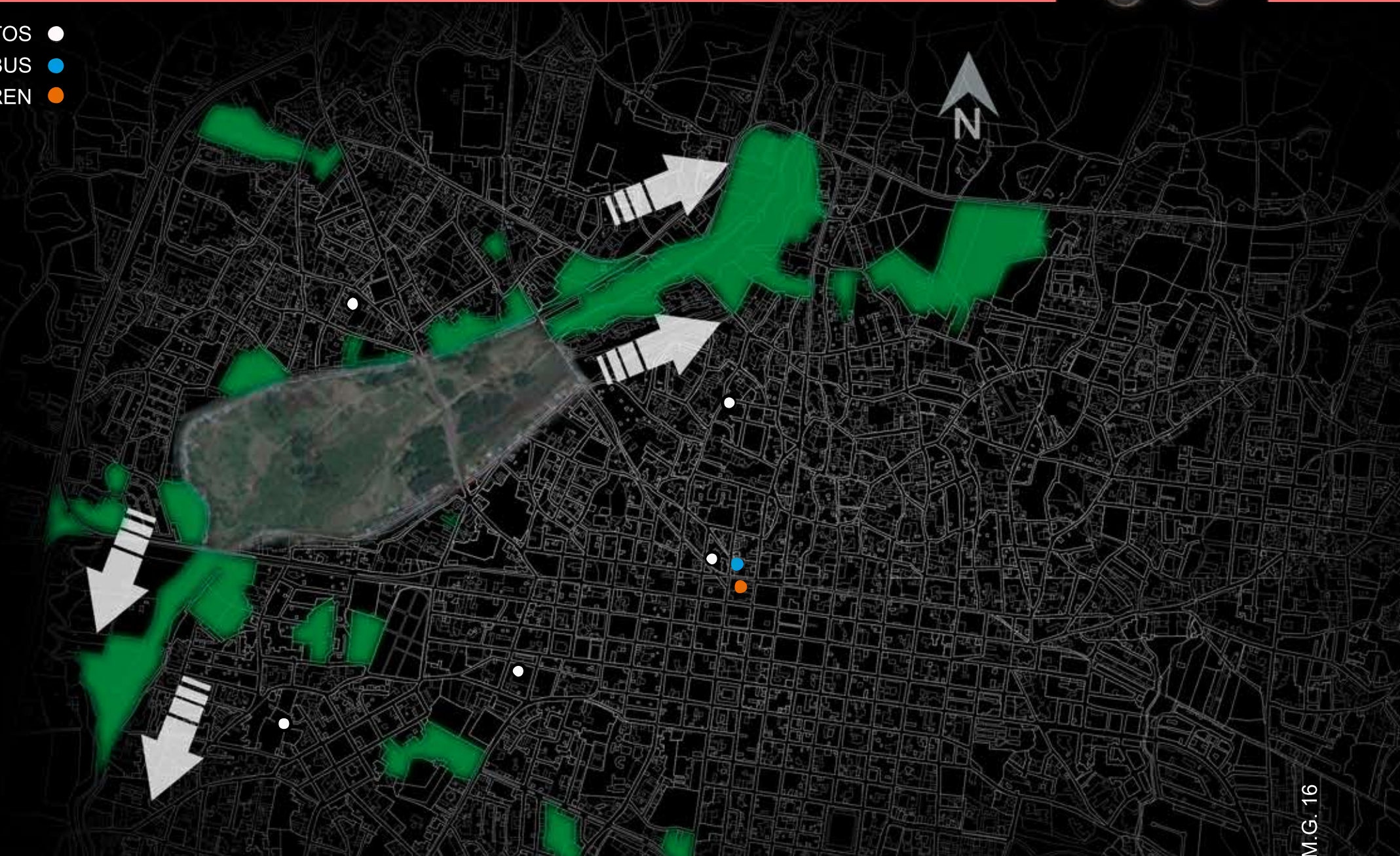
# CARTAGO - LLENOS Y VACIOS



- DISTRITOS ●
- ESTACION DE BUS ●
- ESTACION DE TREN ●

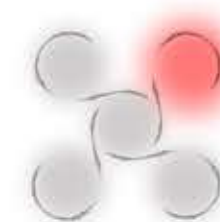


La ubicación de los vacíos próximos al proyecto nos brinda un panorama más amplio del posible desarrollo del parque metropolitano a futuro, ampliándose en el sector noroeste por el puente Baily, y también en la parte sureste con la colindancia con el centro comercial Paseo Metrópoli



ESCALA 1:20000

## 2.8 CARTAGO - USO DE SUELOS



Analizando los diferentes tipos de uso de suelo, se denota que el área en estudio es dominada por el sector residencial, muy favorable para desarrollar actividades ligadas al beneficio socio-cultural y recreativo.

También se denota dos grandes áreas muy comerciales, que son directamente positivas por el tipo de servicio que brindan, lo cual hace que se dé un gran movimiento de personas dentro y por sus alrededores.

La parte publico institucional su gran mayoría está ubicada en la parte central del cantón, son entidades públicas.

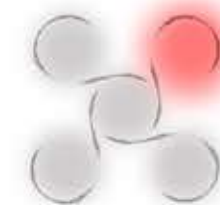
El anfiteatro es la única entidad que realiza diferentes actividades de artistas o músicos, pero dentro de sus instalaciones no hay una infraestructura donde se puedan brindar lecciones referentes al tema.

El sector de los Diques es considerado como uso recreativo y deportivo, muy favorable para nuestros intereses, contando con grandes áreas naturales y una ubicación muy adecuada.





# CARTAGO - USO DE SUELOS



- Zonas de uso recreativo y deportivo
- Zonas de uso residencial
- Zonas de uso mixto
- Zonas de uso comercial y de servicios.
- Zonas de uso público institucional
- Zonas de uso industrial
- Zonas de interés histórico o arquitectónico.



La ubicación del proyecto es rodeado casi en su totalidad por la zona residencial.



**Zonas de uso recreativo y deportivo**  
Corresponden a las áreas destinadas a proveer los espacios requeridos por los habitantes, para la recreación, el ocio, el esparcimiento y la práctica de deportes.

**Zonas de uso residencial**  
Tienen el propósito de albergar las edificaciones habitacionales, con sus respectivos servicios y equipamientos.

**Zonas de uso mixto**  
Corresponden a las áreas que se encuentran en centros urbanos y corredores viales en los que se mezclan la residencia el comercio y los servicios, o en áreas de transición por crecimiento urbano.

**Zonas de uso comercial y de servicios.**  
Corresponden a los centros urbanos comerciales, las radiales y corredores viales distritales, cantonales y nacionales de comercio y servicios.

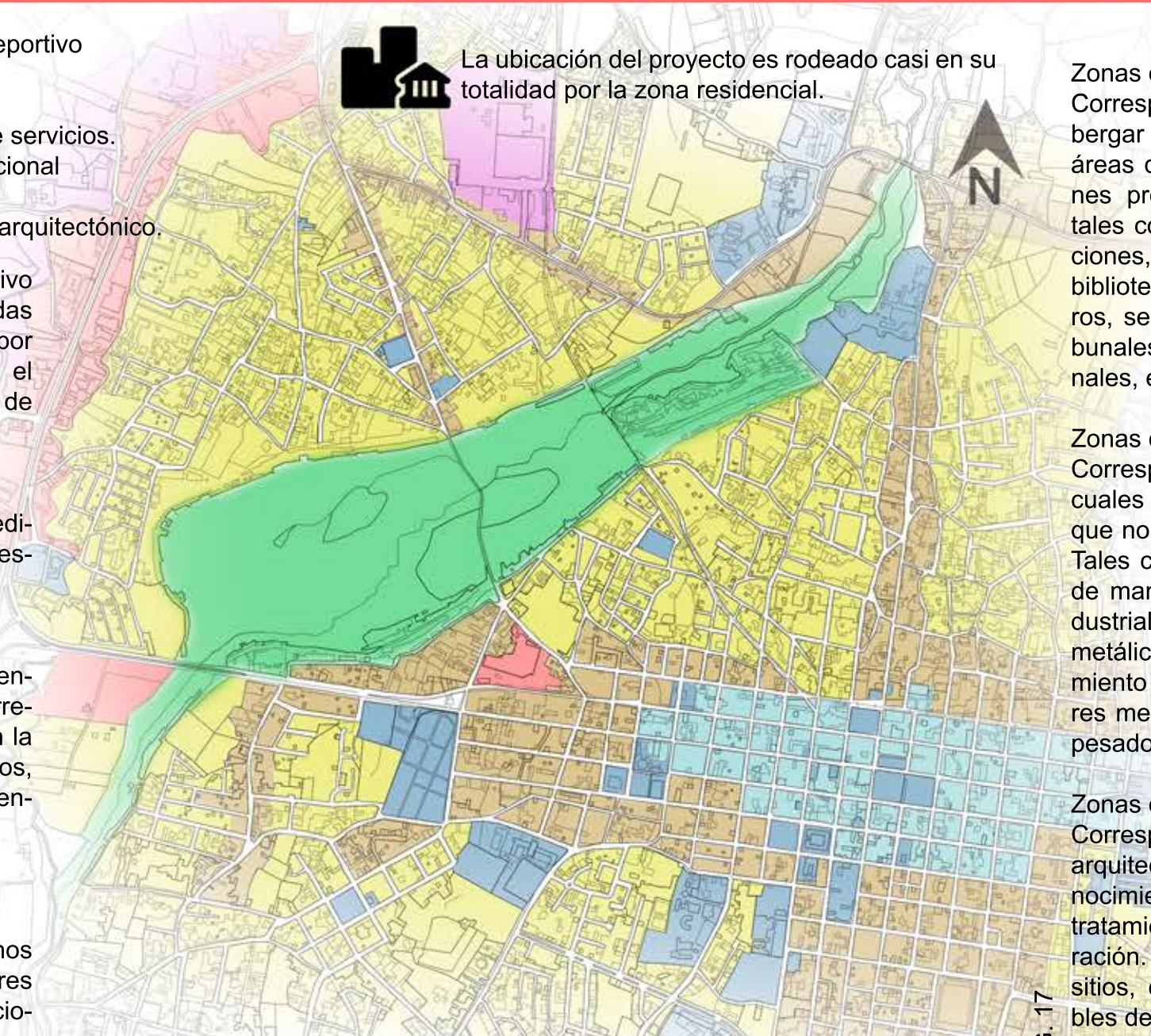
**Zonas de uso público institucional**  
Corresponden a las áreas destinadas para albergar los servicios institucionales y aquellas áreas donde se deseen establecer edificaciones propias de los servicios institucionales, tales como Correos, Escuelas, Telecomunicaciones, la Cruz Roja, colegios o universidades, bibliotecas, museos, clínicas, policía, bomberos, servicios y oficinas gubernamentales, tribunales de justicia, ministerios, salones comunales, entre otros.

**Zonas de uso industrial**  
Corresponden a zonas industriales y en las cuales se pueden desarrollar procesos fabriles que no son permitidos en áreas de uso mixto. Tales como instalaciones industriales, talleres de mantenimiento y reparación de equipo industrial, maquinaria, vehículos y estructuras metálicas, grandes bodegas de almacenamiento o distribución, almacenes fiscales, talleres mecánicos, venta de maquinaria y equipo pesado, entre otros.

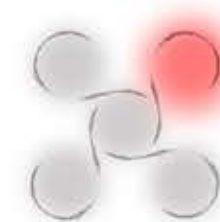
**Zonas de interés histórico o arquitectónico.**  
Corresponde a las áreas que por sus valores arquitectónicos, de espacio público o de reconocimiento y valoración colectiva ameritan un tratamiento especial de protección y/o recuperación. Se hace referencia a monumentos, sitios, conjuntos, centros históricos e inmuebles de interés histórico.

ESCALA 1:20000

M.G. 17



## 2.9 VALORACIONES



De los primeros asentamientos en Costa Rica es la ciudad de Cartago, se fue conformando como un pequeño pueblo, poco a poco creció de manera urbana y poblacional, igual fueron incrementando diferentes servicios públicos para abastecer todas las necesidades de la comunidad.

El desarrollo del cantón, ha permitido desarrollar, un entramado vial, la implementación de diferentes servicios institucionales públicos, crecimiento comercial y urbano, todos estos puntos van formando la morfología de hoy en día de Cartago.

El análisis de todo el contexto, nos guía para establecer parámetros en nuestra zona de estudio, como la posibilidad de varios puntos de acceso, la influencia de las personas que transitan por ahí o que compran en centros comerciales aledaños y también favorece el poco desarrollo de alguna institución pública en la rama cultural o recreativa.

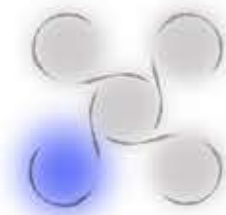
Es muy importante también tomar en cuenta la necesidad de áreas recreativas, son carentes en casi todo el cantón, y teniendo un espacio tan aprovechable, se está dejando en desuso, pudiendo darle una buena implementación, contribuiría con un buen desarrollo social para la comunidad.



## CAPITULO III AREA CREATIVA-RECREATIVA



# 3.1 INTRODUCCION



IM. 75

En este capítulo analizaremos los diferentes enfoques culturales que son parte de la idiosincrasia del costarricense, utilizando estas líneas de guía podremos evaluar cuales se adecuan más a nuestro estudio.

Contemplaremos diferentes casos relacionados a nivel de la provincia de Cartago, también un caso a nivel nacional con referencia de rescate urbano-cultural en una zona conflictiva, y se hará un análisis de un desarrollo cultural internacional.

Teniendo claro los lineamientos que se deben de seguir se hará descripción de área artísticas que se va implementar y características de los espacios que requieren. Con el fin de tener claro los requerimientos y especificaciones que se ocupan para cada.

Salud  
deportiva  
bienestar

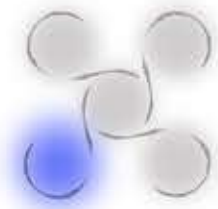
Deportiva vida

Cultural  
Ma  
bienestar

"La función del arte en la sociedad es edificar, reconstruimos cuando estamos en peligro de derrumbe"  
Sigmund Freud

creativo

## 3.2 CULTURA Y ARTE



### Cultura

En el uso cotidiano, la palabra cultura se emplea para dos conceptos diferentes:

- Excelencia en el gusto por las bellas artes y las humanidades.
- Los conjuntos de saberes, creencias y pautas de conducta de un grupo social, incluyendo los medios materiales que usan sus miembros para comunicarse entre sí y resolver sus necesidades de todo tipo.

Relacionar estas dos ideas es una premisa fundamental, donde existan lugares adecuados para impartir estudio de las bellas artes y a la vez se puedan expresar a travez de estos medios las tradiciones de nuestro pueblo.



IM. 80



IM. 76



IM. 77



IM. 78



IM. 79

### Arte

Actividad o producto realizado por el ser humano con una finalidad estética y también comunicativa, mediante la cual se expresan ideas, emociones o, en general, una visión del mundo, a través de diversos recursos, como los plásticos, lingüísticos, sonoros, corporales y mixtos.

### Bellas artes

Las artes son un fenómeno social, un medio de comunicación, una necesidad del ser humano de expresarse y comunicarse mediante formas, colores, sonidos y movimientos; el arte es un producto o acto creativo.

Los griegos antiguos dividían las artes en superiores y menores, siendo las artes superiores aquellas que permitían gozar las obras por medio de los sentidos superiores (vista y oído), con los que no hace falta entrar en contacto físico con el objeto observado. Las Bellas Artes eran seis: arquitectura, escultura, pintura, música, declamación y danza.

## 3.3 COSTA RICA CULTURAL - ARTISTICA

La cultura de Costa Rica es rica, reconocible y variada al tener influencias inicialmente de la cultura indígena y europea, posteriormente de la cultura afrocaribeña y asiática.

Cuenta con una fuerte tradición escultórica que tiene sus raíces ancestrales en las esferas de piedra, esculturas en piedra, jade y cerámicas precolombinas.

Además del factor histórico, Costa Rica tiene un conjunto de elementos que lo definen: sus tradiciones, idiomas, gastronomía, héroes, leyendas, mitos, símbolos y todo aquello que está presente en lo cotidiano y es considerado genuino de la nación.

Tiene un estilo pictórico propio surgido en la década de 1930, basado en la idealización de la vida rural y el paisajismo.

El desarrollo del campesinado fue de gran importancia y tuvo trascendencia en la posterior evolución del Estado costarricense, cuya vocación agrícola influyó de manera determinante en la consolidación de una identidad cultural.

Hoy en día hay una gran cantidad de venas artísticas entre las que se contempla la música, la danza y el baile, el teatro, el cine, la producción cinematográfica y televisiva, la plástica y las letras.



IM. 81



IM. 83



IM. 85



IM. 82

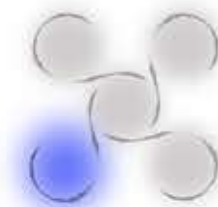


IM. 84



IM. 86

# COSTA RICA CULTURAL - ARTISTICA



Más recientemente se han dado movimientos artísticos que contribuyen al desarrollo del país, emergen nuevas ideas y representantes como Jorge Jiménez Deredia, que utiliza la esfera precolombina en la gran cantidad de sus obras.

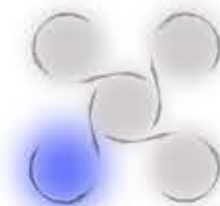
Destaca en el área musical, Editus que incorpora elementos muy autóctonos de Latinoamérica fusionados con nuevos ritmos de la actualidad.

Recientemente nace la idea de generar un espacio permanente y sostenible a través de los años, en el cual se permita al público costarricense la cercanía a espectáculos de calidad artística tanto nacional como internacional.

El Festival Internacional de las Artes es un proyecto de interés nacional, pues es el mayor evento cultural y artístico de Costa Rica, se ha convertido en el puente para el acercamiento cultural de todo el mundo y privilegiando el intercambio entre artistas y empresas culturales en beneficio del sector cultura y convirtiéndose en un motor de desarrollo para otras áreas de la producción nacional.



## 3.4 CASA DE LA CIUDAD (EDIFICIO PIRIE)



### CASA DE LA CIUDAD

Ubicado en el conocido edificio Pirie (frente a la Catedral de Cartago), Casa de la Ciudad es un programa de extensión cultural de la Escuela de Cultura y Deporte del Tecnológico de Costa Rica. Es uno de los centros de desarrollo cultural, de carácter público, más importantes en la ciudad de Cartago y constituye un modelo de autogestión de proyectos culturales a nivel nacional.

### HISTORIA DEL EDIFICIO

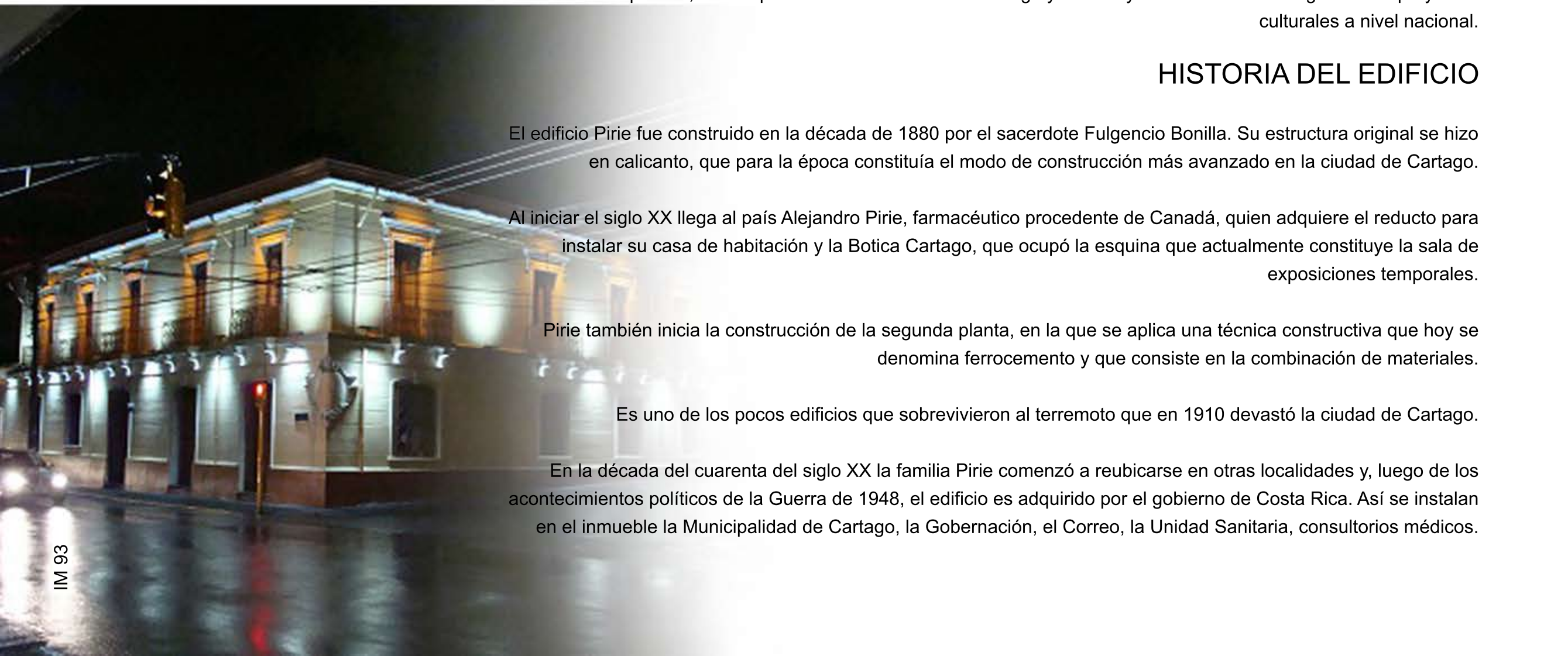
El edificio Pirie fue construido en la década de 1880 por el sacerdote Fulgencio Bonilla. Su estructura original se hizo en calicanto, que para la época constituía el modo de construcción más avanzado en la ciudad de Cartago.

Al iniciar el siglo XX llega al país Alejandro Pirie, farmacéutico procedente de Canadá, quien adquiere el reducto para instalar su casa de habitación y la Botica Cartago, que ocupó la esquina que actualmente constituye la sala de exposiciones temporales.

Pirie también inicia la construcción de la segunda planta, en la que se aplica una técnica constructiva que hoy se denomina ferrocemento y que consiste en la combinación de materiales.

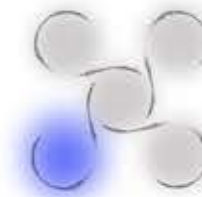
Es uno de los pocos edificios que sobrevivieron al terremoto que en 1910 devastó la ciudad de Cartago.

En la década del cuarenta del siglo XX la familia Pirie comenzó a reubicarse en otras localidades y, luego de los acontecimientos políticos de la Guerra de 1948, el edificio es adquirido por el gobierno de Costa Rica. Así se instalan en el inmueble la Municipalidad de Cartago, la Gobernación, el Correo, la Unidad Sanitaria, consultorios médicos.





# CASA DE LA CIUDAD (EDIFICIO PIRIE)



## CASA DE LA CIUDAD

En 1971 se funda el Tecnológico de Costa Rica en el edificio Pirie.

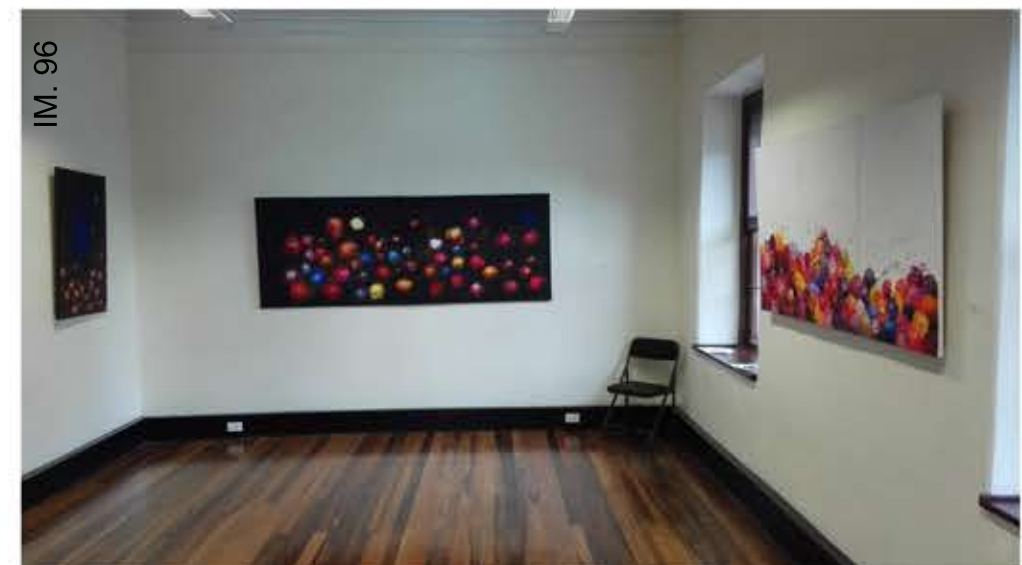
Como propiedad del Tec el edificio ha cumplido diversas funciones de servicio a la comunidad. Además, la universidad promovió, ante el Ministerio de Cultura Juventud y Deporte, la declaratoria como Reliquia de Interés Histórico-Cultural, mediante el decreto 169.983-C, publicado en la gaceta N° 86 del 9 de mayo de 1986.

Su condición de Reliquia Histórico-Cultural se sustenta en la diversidad de funciones privadas y públicas que el edificio ha cumplido en la sociedad cartaginesa y nacional. Especialmente porqué esas diversas actividades han sido fundamentales en el mejoramiento de la calidad de vida del ciudadano.

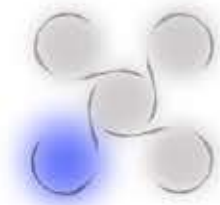


La institución brinda los siguientes servicios:

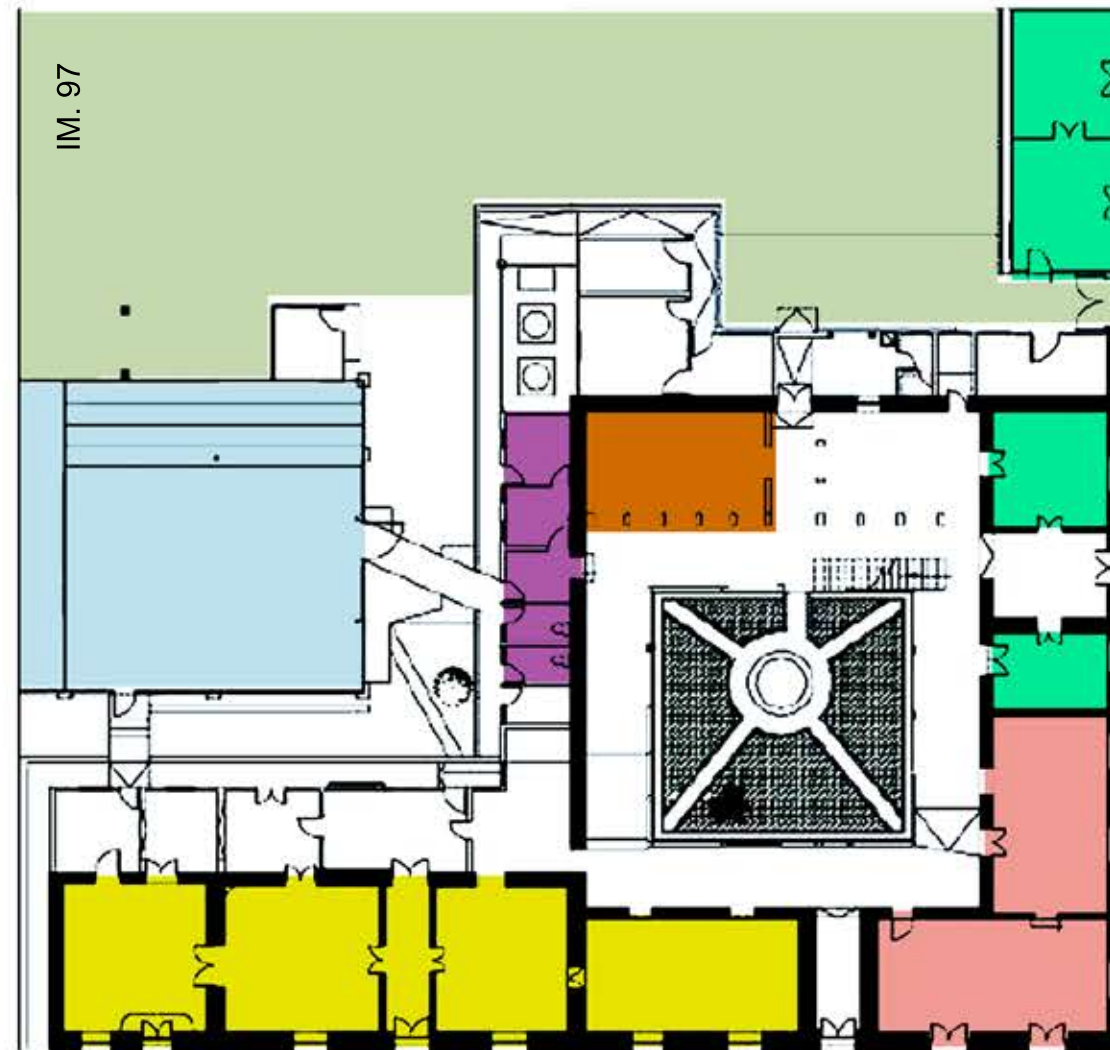
- Cursos libres
- Festivales y espectáculos artísticos y culturales
- Exposiciones de artes visuales
- Asesorías
- Servicios (préstamo de salas)
- Centro comunitario inteligente
- Talleres



# CASA DE LA CIUDAD (EDIFICIO PIRIE)

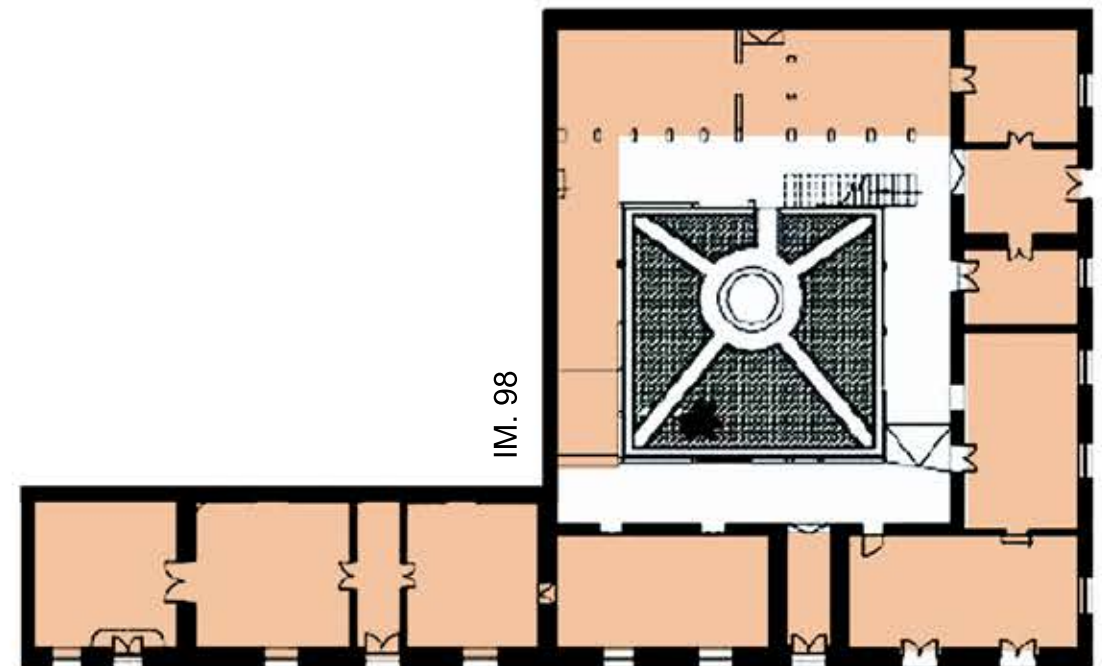


Cada semestre se presenta una oferta de aproximadamente 35 opciones de cursos libres de alta calidad, dispuestos en diversos horarios para poder atender la demanda de la población. Los cursos están dirigidos a públicos de todas las edades:



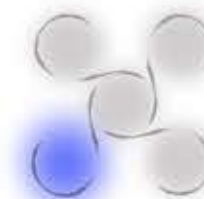
Planta arquitectónica primer nivel

- Área de escenario
- Talleres
- Servicios sanitarios
- Área de exposición
- Oficinas administrativas
- Área de comidas
- Parqueo institucional
- Aulas



Planta arquitectónica segundo nivel

# CASA DE LA CIUDAD (EDIFICIO PIRIE)



## Área de Artes Escénicas:

- Ballet
- Estimulación Temprana a partir de Danza
- Danza Contemporánea
- Danza del vientre
- Teatro para adultos
- Teatro para jóvenes
- Teatro para niños y niñas



## Área de Artes Musicales:

- Guitarra clásica
- Guitarra avanzada
- Guitarra eléctrica
- Guitarra para niños y niñas
- Guitarra popular
- Bajo Eléctrico



## Área de Artes Bioquinésicas:

- Yoga (bioquinesis)
- Yoga para Adulto Mayor



## Área de Enseñanza Especial:

LESCO(Lenguaje de Señas Costarricenses)



## Área de Artes Plásticas:

- Introducción al dibujo
  - Acuarela
  - Dibujo
  - Dibujo, pintura y creatividad
  - Pintura al óleo
  - Pintura acrílico
  - Pintura infantil
  - Figura Humana
  - Dibujo manga
  - Caricatura Humorística
  - Caricatura Retrato
  - Ilustración Mitológica
- ## Área de Artes Manuales:



- Taller de Vitrales
- Modelado y Reciclaje
- Origami



IM. 99

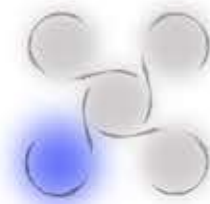


IM. 100

# 1500

Es el promedio mensual de estudiantes matriculados por mes.

## 3.5 CUEVA DE LUZ SIFAIS



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

La importancia del programa y de la recualificación urbana a partir de este, se formaliza en la impronta de este edificio en madera, el más grande de la región, en una de las zonas socialmente más vulnerables del gran área metropolitana, y es posible replicar este modelo en otras partes del país.

Cueva de Luz comprende en 1000m<sup>2</sup> dos naves de cuatro pisos proyectadas en planta libre. Su huella de aproximadamente 250m<sup>2</sup> conserva en el nivel de la rasante un espacio tipo plazoleta o zona recreativa, que a su vez puede servir como anfiteatro o sala de exposiciones y áreas administrativas. El segundo, tercer y cuarto piso contiene espacios para talleres multifuncionales que pueden privatizarse cuando se requieran con divisiones ligeras y paneles acústicos. Entre las 2 naves existe un sistema de rampas y escaleras que sirve como galería y garantizan la accesibilidad universal en todos los niveles.



IM. 101

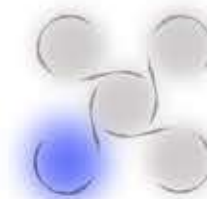


IM. 102



IM. 103

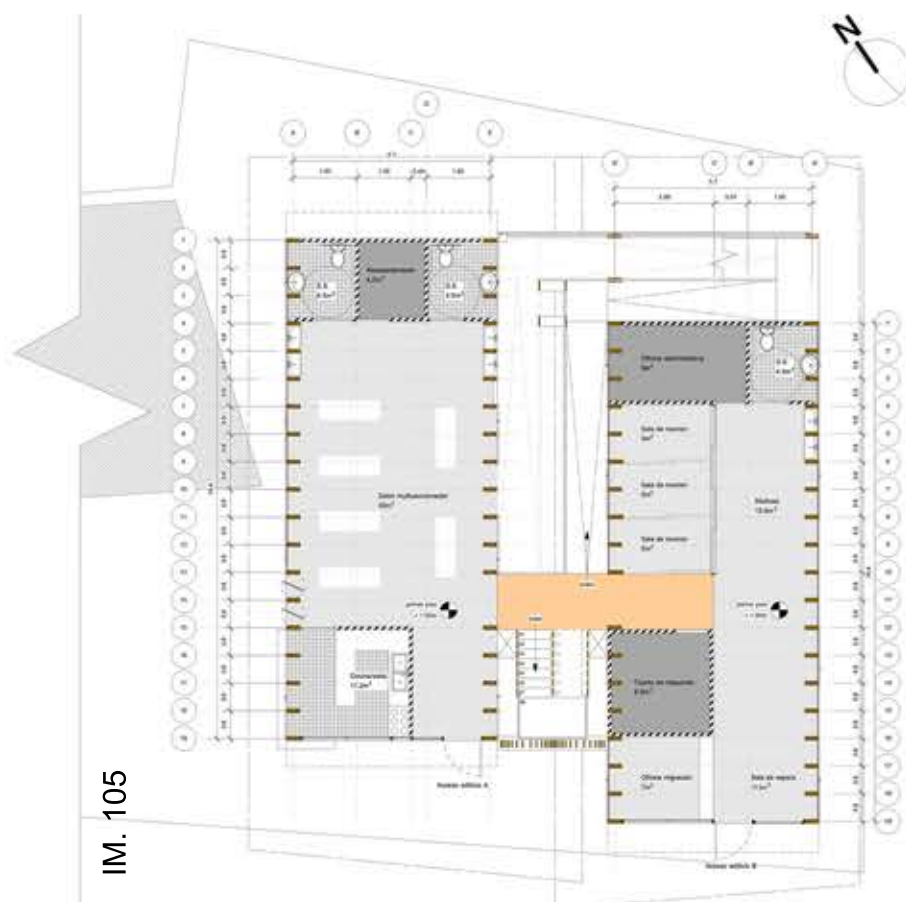
# CUEVA DE LUZ SIFAIS



SIFAIS es un espacio de transformación social, esto se logra mediante:  
Programas artísticos, deportivos y educativos  
Mejoras del entorno comunitario obtenidas con la participación coordinada del sector privado, gubernamental y la sociedad civil.

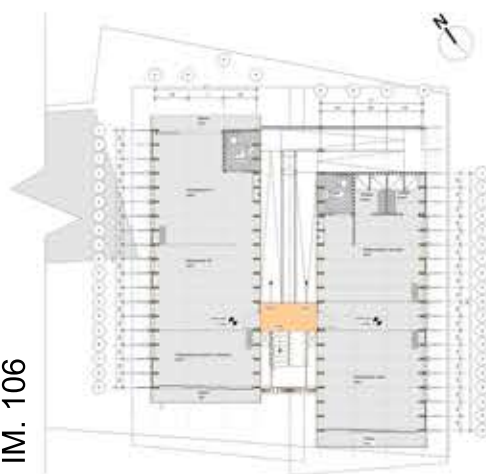
## SIFAIS

El sistema integral de formación artística consiste en la facilitación de la instrucción para tocar un instrumento musical o para desarrollar una destreza artística



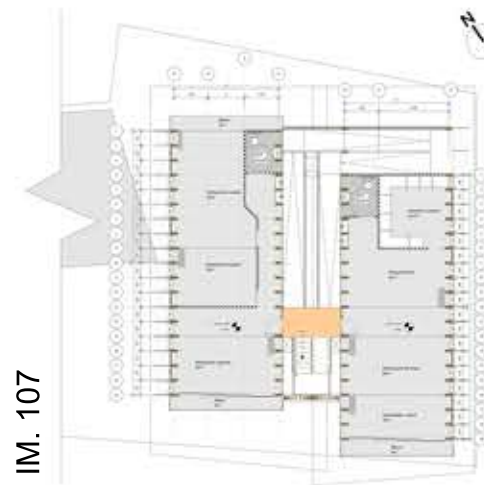
IM. 105

Planta arquitectónica primer nivel



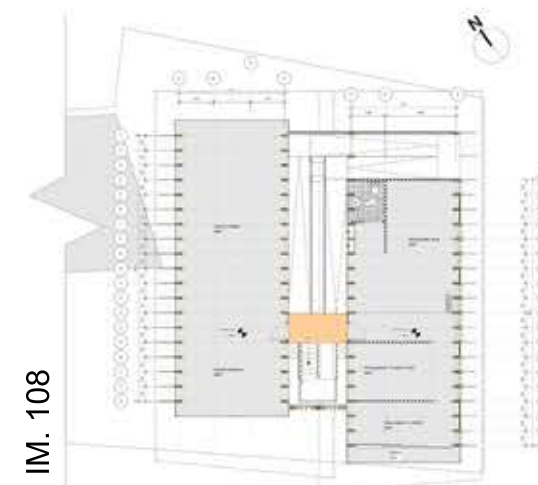
IM. 106

Planta segundo nivel



IM. 107

Planta tercer nivel



IM. 108

Planta cuarto nivel



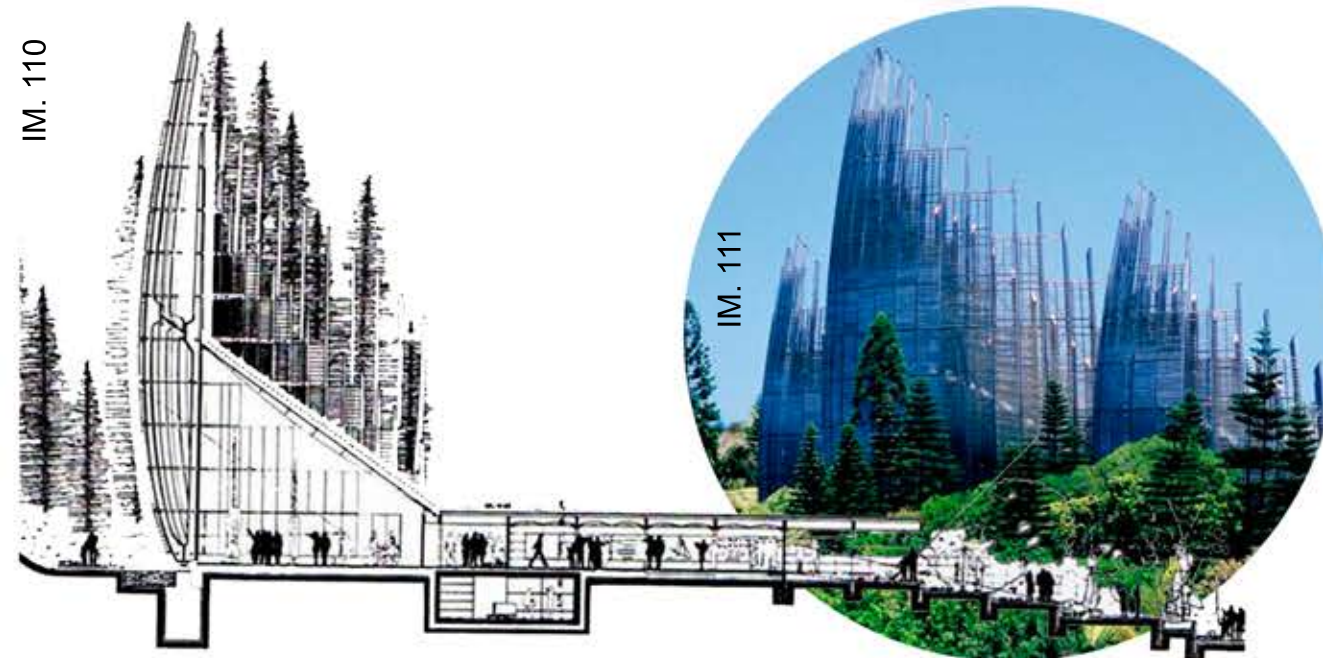
IM. 109

## 3.6 CENTRO CULTURAL JEAN MARIE TJIBAOU

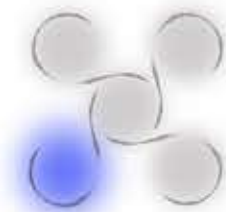
El proyecto es un homenaje a la cultura Canaca su historia y tradiciones, a su pasado, presente y futuro, así como a su sensibilidad. El proyecto se basó en los poblados indígenas de esa parte del Pacífico, su cultura y sus símbolos, que aunque siendo muy antiguos, siguen todavía muy vivos.

El proyecto aprovecha la topografía de terreno, la vegetación y la brisa de la laguna para crear corrientes ascendentes de aire, que posteriormente son disipadas por torres de extracción, con una forma muy distintiva, en la parte mas elevada del edificio, en lo alto de la colina.

Se trata de un verdadero poblado que cuenta con sus propios caminos, vegetación y espacios públicos, y que está localizado en contacto directo con el océano.



# CENTRO CULTURAL JEAN MARIE TJIBAOU



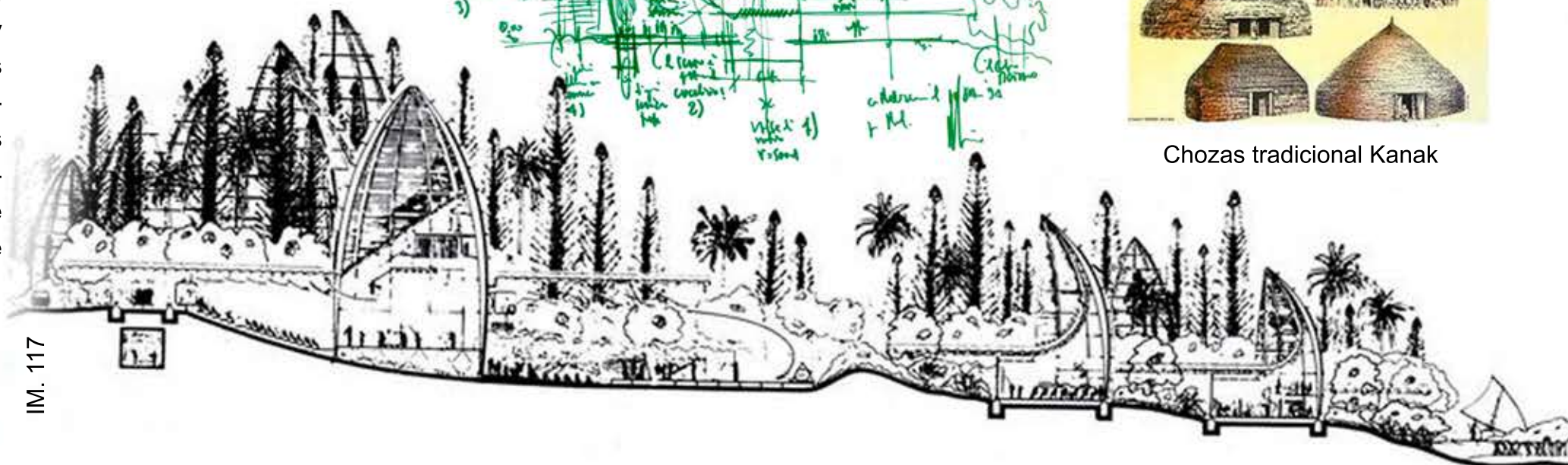
La disposición consta de 10 unidades denominadas "casos" o pabellones choza, dispuestas en tres grupos o racimos de pueblo con una cabaña de altura (la más grande es de 28 metros de altura) en cada grupo que representa el tradicional "Gran Hut" de Estado Mayor canaco. La disposición de las estructuras alrededor del eje principal tiene un contenido simbólico para los canacos. Todas las cabañas son de diferentes tamaños y diferentes funciones, pero con la forma coherente de las estructuras en forma de concha en posición vertical, que se asemejan a las chozas tradicionales de un pueblo de Caledonia.

Las "chozas" tampoco tenían que ser una copia fiel de las de los kanak, sino obras que recordaran su esencia.

En todas ellas se ha creado una estructura de madera de iroko con forma de peineta. Evocadora de las cabañas y de la artesanía canaca, las esbeltas costillas de la estructura y los listones que las unen se integran a la perfección tanto en el exuberante paisaje como en la cultura de sus habitantes.

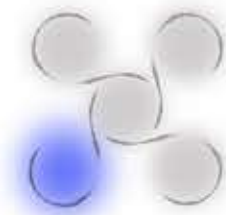


Croquis del concepto

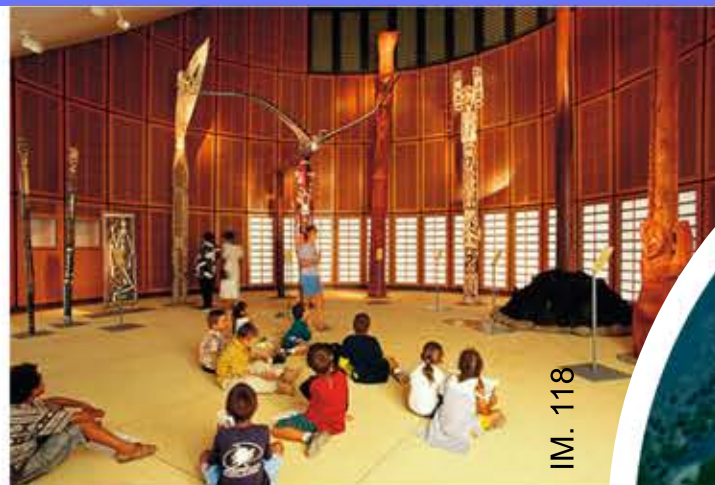


Chozas tradicional Kanak

# CENTRO CULTURAL JEAN MARIE TJIBAOU



El edificio consiste en una estructura de 250 metros de largo con distintos espacios de donde surgen diez chozas, organizadas en tres "poblados". Cada una representa una "gran casa" kanak y tienen diferentes funciones, incluyendo una biblioteca, varias salas de exposiciones temporales, una cafetería y una escuela infantil. En la estructura horizontal se establecen las oficinas, salas de conferencias y un auditorio para dar cabida a 400 personas. Los espacios se unen por medio de un pasillo largo cubierto y por un paseo exterior serpenteante a través de una vegetación muy densa. En el exterior hay además un teatro y otras dependencias visitables.

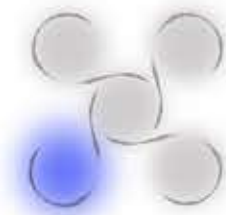


Para sostener el entramado de madera se utiliza una moderna estructura metálica de acero galvanizado.





## 3.7 MUSICA



La música es el arte de organizar sensible y lógicamente una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos psico-anímicos.

La música en Costa Rica al igual que otras artes ha sido el resultado de ese mosaico cultural heredado durante años y transmitido a través de generaciones.

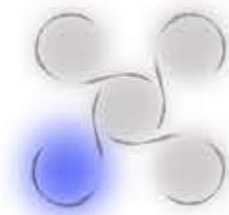
En lo que se refiere a la música cultural costarricense, se encuentran: danzas, contradanzas, puntos, pasillos, fandangos, tambitos, callejeros, corridos, valeses, mazurcas, propios de diversos motivos regionales del país y fantasías vernáculas. Por otro lado, las tradiciones folclóricas son muy importantes para los costarricenses y en su mayoría provienen de la región norte de Guanacaste.

Cabe destacar el papel de la Sinfónica Nacional, la cual fue fundada en 1940 por el Maestro Hugo Mariani y actualmente realiza entre 80 y 90 conciertos al año, distribuyéndose su actividad en diversas temporadas. Es meritorio señalar también el Coro Sinfónico Nacional, fundado en 1974 por el director chileno Marco Dusí; así como la Compañía Lírica Nacional, integrado a la Orquesta Sinfónica Nacional en 1980 la cual produce dos o tres espectáculos de ópera y varios recitales líricos al año.

En el país existen en la actualidad un variado grupo de músicos que desarrollan nuevos estilos e interpretaciones.

En sentido general, la música de Costa Rica ha tenido varias décadas de quehacer artístico, le ha permitido posesionarse en el mercado internacional, gracias a su espíritu entusiasta y creativo, permite legar a futuras generaciones una variada colección de producciones musicales, tanto individual como de agrupaciones de alto valor artístico y cultural.



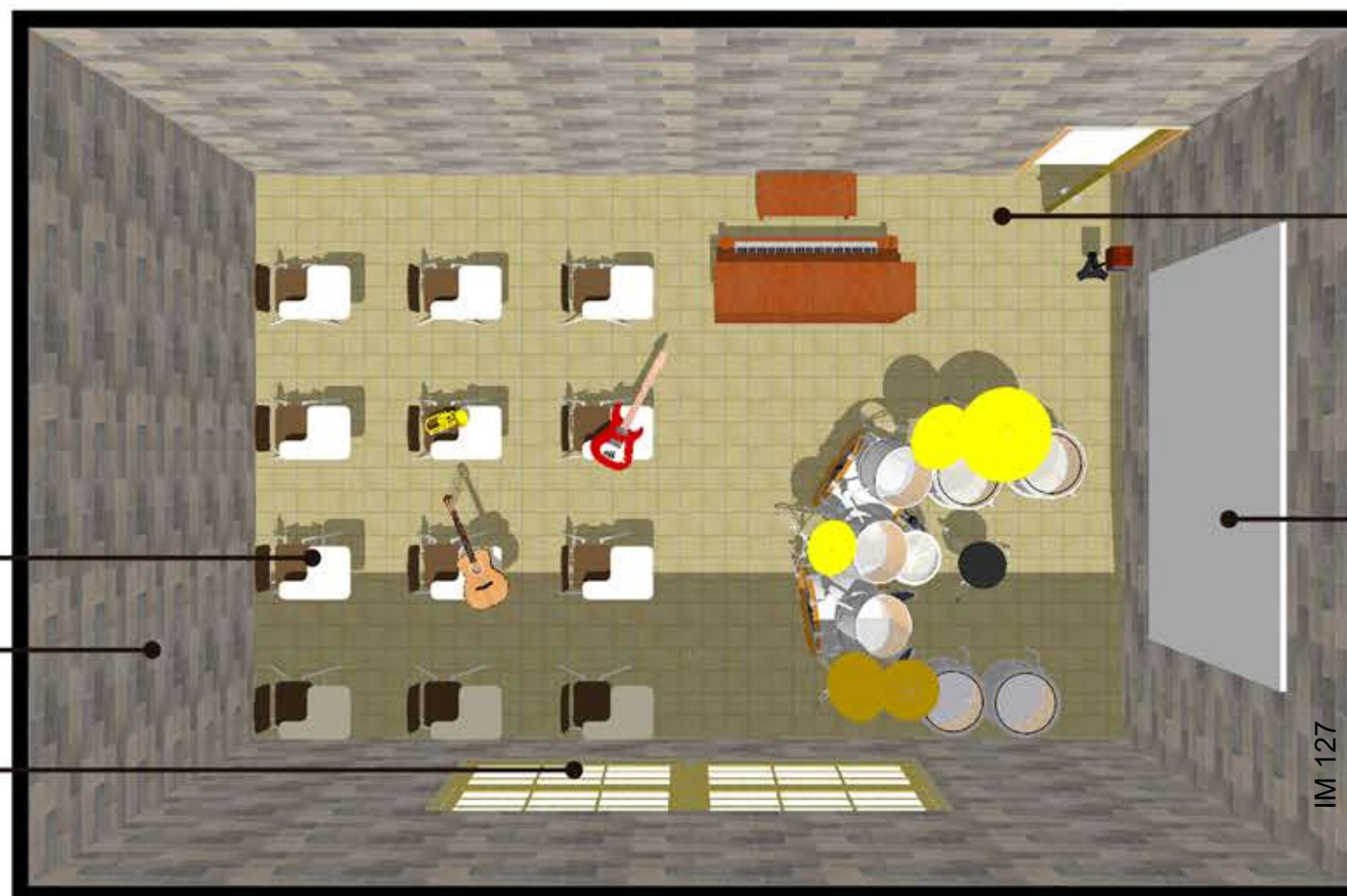


## Aulas de música

Espacios agradables, confortables, espacios no muy grandes, uso de elementos acústicos, techos suspendidos para reflexión y absorción, Paredes revestidas con material absorbente acústico. Aulas sin ventanas, o con sello de seguridad al sonido.

La palabra hablada ha de alcanzar a los oyentes de forma uniforme, sin ecos molestos.

Preferiblemente con mesas intercambiables, unidades móviles, superficies de pizarra y proyecciones, conexiones eléctricas para los aparatos necesarios.



Medidas mínimas  
6m x 5m  
Altura 3m

Piso acústico

Pizarra

Mobiliario

Paredes acústicas

Sello de seguridad al sonido

Para escuchar música son especialmente apropiadas las salas estrechas y altas, con paredes cuya forma geométrica facilite las reflexiones laterales rápidas.

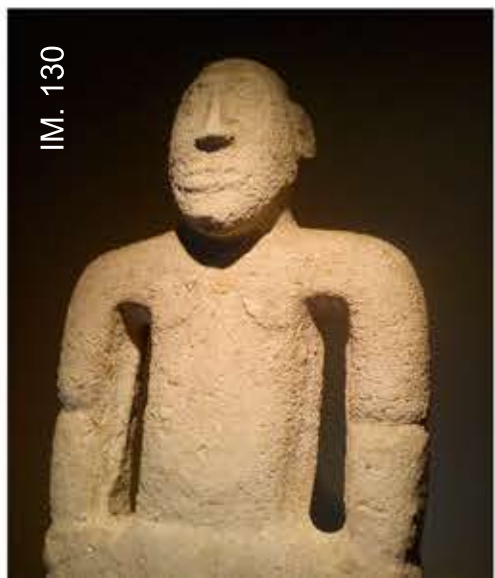
## 3.8 ESCULTURA

Arte de modelar el barro, tallar en piedra, madera u otros materiales.

La tradición escultórica costarricense cuenta con sólidas raíces ancestrales que se remontan a la época prehispánica. Costa Rica, por su posición geográfica, fue puente entre las culturas de Mesoamérica y Suramérica, por lo que su arte prehispánico tiene influencias de ambas regiones, sin embargo, los artistas y artesanos de los pueblos autóctonos desarrollaron sus propios cánones y estilo, caracterizado por su gran capacidad de síntesis, expresando a la vez conceptos con gran vitalidad y delicadeza.

Durante el periodo colonial, el arte escultórico estuvo centrado básicamente en el tema religioso.

A partir de 1960, el arte costarricense en general experimenta una serie de cambios que lo llevará a incorporarse a las corrientes contemporáneas del arte mundial. Aparecen diferentes corrientes de vanguardia, lo que conlleva la existencia de gran variedad de estilos. Entre los materiales, el uso de la piedra y la madera sigue manteniendo un espacio en la creación artísticas, aunque también se usan otros materiales como el bronce y otros metales, siliconas, resinas, plásticos, yeso, marmolina, hojalata, etc.



IM. 130



IM. 131



IM. 128

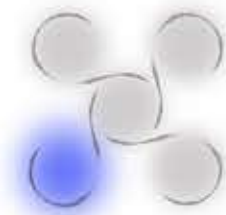


IM. 129



IM. 132

## 3.9 PINTURA



La pintura es el arte de la representación gráfica utilizando pigmentos mezclados con otras sustancias aglutinantes orgánicas o sintéticas. En este arte se emplean técnicas de pintura, conocimientos de teoría del color y de composición pictórica, y el dibujo.



IM. 133

En el caso específico de la pintura en Costa Rica, las mayores manifestaciones del arte pictórico de los pueblos autóctonos se dieron principalmente en la decoración de la cerámica, sobre todo en la elaboración de la cerámica nicoyana, que combinaba tres pigmentos (rojo, terracota y negro), en la cual se reconoce la influencia mesoamericana.

Las corrientes artísticas de vanguardia que recorrían Latinoamérica en las primeras décadas del siglo xx provocaron el surgimiento de movimientos nacionalistas que abogaron por la creación de un arte con esencia nacional. Este se manifestó con una propuesta artística en la cual la vida rústica y austera del campo, el contacto con la naturaleza y el ideal de una existencia pacífica llevaron al surgimiento de una identidad nacional en el arte, manifestada principalmente en la pintura paisajista.



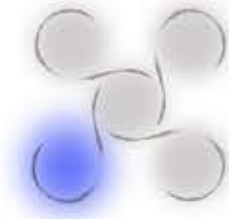
IM. 134



IM. 135

VALVERDE 97

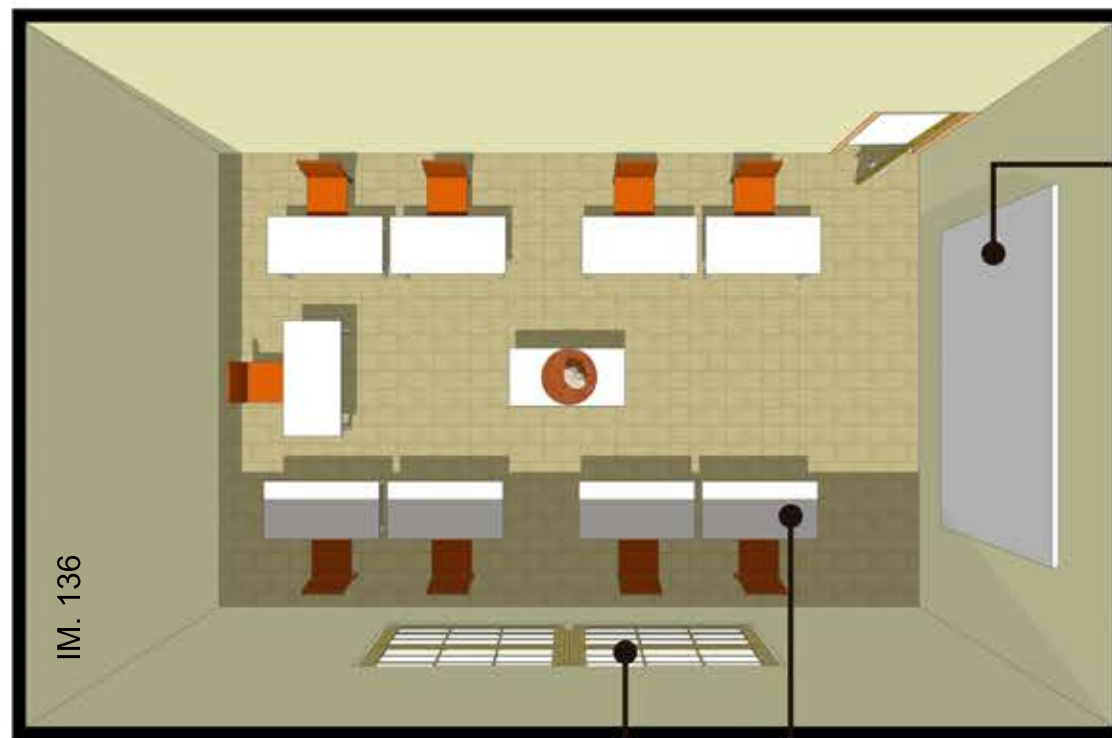
# PINTURA Y ESCULTURA



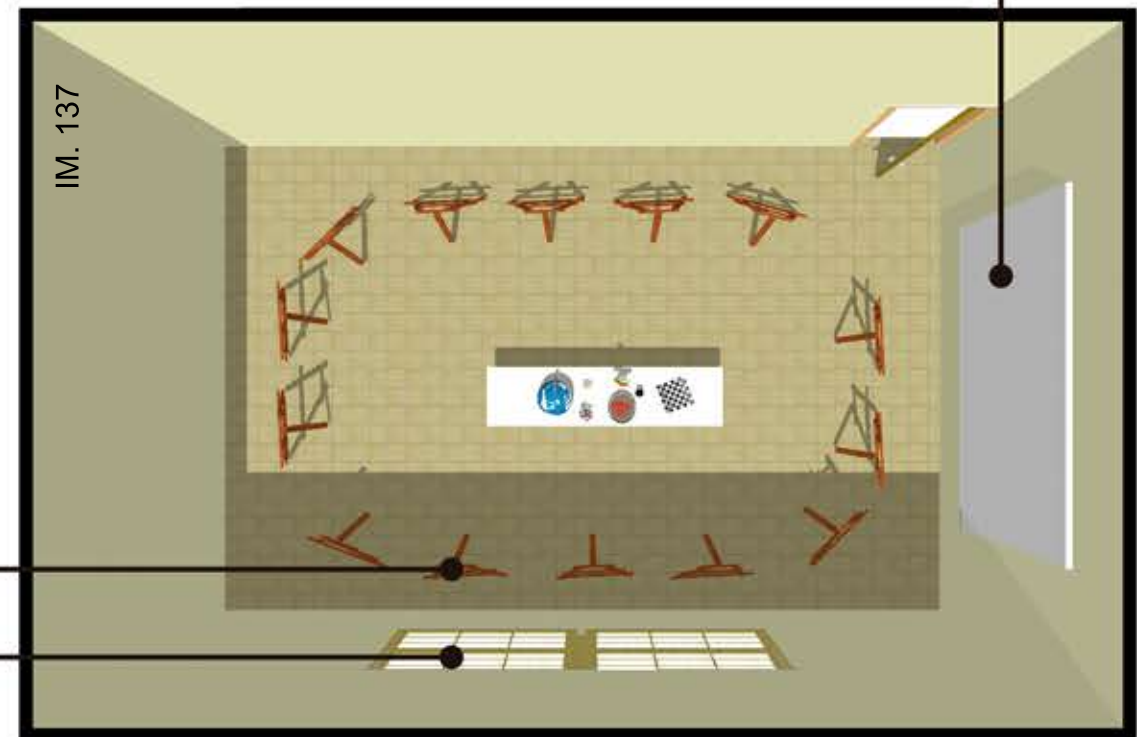
## Taller

Espacios agradables, confortables, con grandes ventanales, iluminación natural a ser posible desde la izquierda, iluminación artificial, 500 lux en el mobiliario de trabajo. Si es posible orientar los talleres al norte, para obtener luz natural uniforme

Medidas mínimas  
6m x 5m  
Altura 3m



Taller de escultura  
Espacio para aparatos técnicos, como hornos, obras acabadas, área de secado, etc.



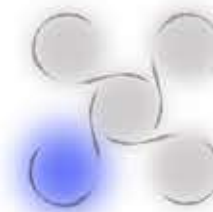
Taller de pintura

Pizarra

Mobiliario

Iluminación natural

## 3.10 TEATRO



Es la rama de las Artes escénicas relacionada con la actuación, que representa historias actuadas frente a los espectadores o frente a una cámara usando una combinación de discurso, gestos, escenografía, música, sonido y espectáculo.

Las corrientes artísticas de vanguardia que recorrían Latinoamérica en las primeras décadas del siglo XX provocaron el surgimiento de movimientos nacionalistas que abogaron por la creación de un arte con esencia nacional. Este se manifestó con una propuesta artística en la cual la vida rústica y austera del campo, el contacto con la naturaleza y el ideal de una existencia pacífica llevaron al surgimiento de una identidad nacional en el arte, manifestada principalmente en la pintura paisajista.

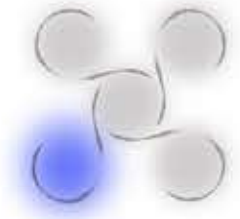
En 1890, el gobierno del presidente José Joaquín Rodríguez estableció un impuesto a la producción y exportación del café, lo que finalmente permitió la inauguración, en 1897, del Teatro Nacional de Costa Rica, con la interpretación de la ópera Fausto de Charles Gounod, por parte de la Compañía de Ópera Francesa Aubry.



Entre las décadas de 1980 y 1990, las producciones teatrales comienzan a interesarse por el tema de la identidad cultural, valiéndose para ello de representaciones donde se utiliza el recurso histórico como temática de fondo.

En la actualidad, la producción en teatros se ha centrado en la creación de comedias de situación, muchas de ellas que a su vez sirven como crítica social o política, en lo general pintorescas y hasta sencillas.

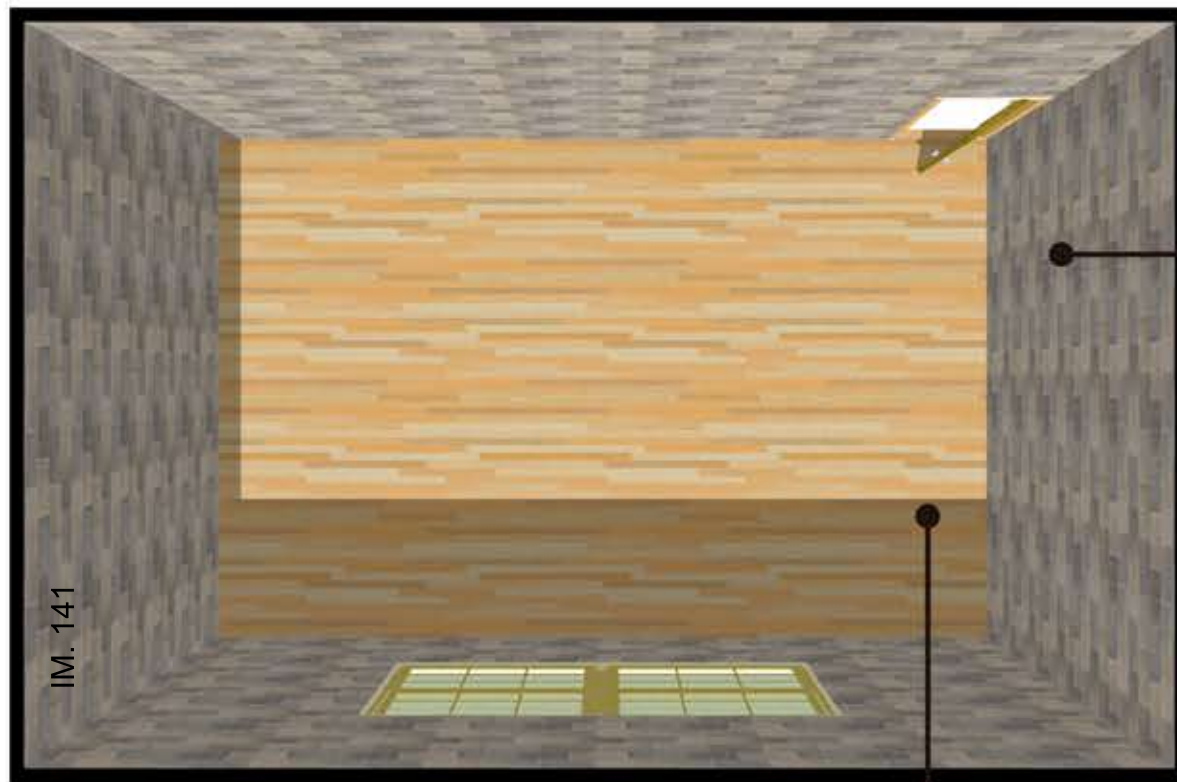




## Taller

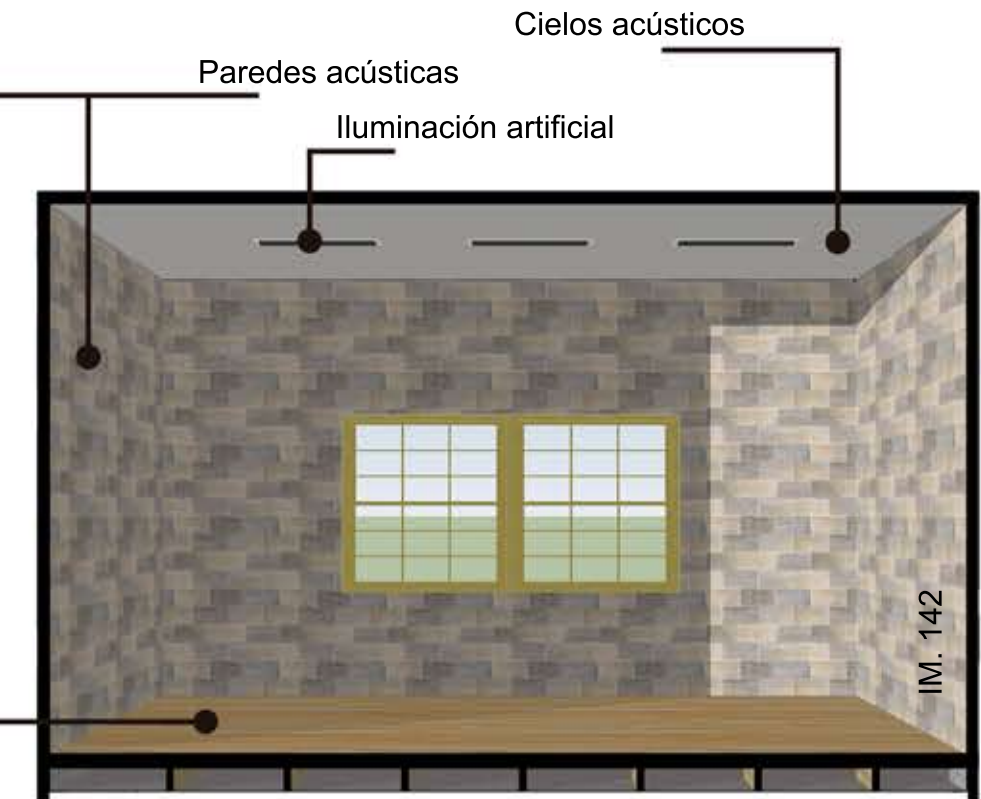
Espacios agradables, confortables, iluminación natural y artificial. Paredes y cielos acústicos, pisos falsos de madera.

Medidas mínimas  
8m x 6m  
Altura 3m



Planta de taller

Amplios espacios y abiertos para desplazamientos de un lugar a otro



Sección del taller

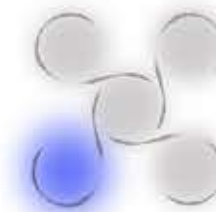
Piso falso

Paredes acústicas

Iluminación artificial

Cielos acústicos

## 3.11 DANZA



La danza o el baile es un arte donde se utiliza el movimiento del cuerpo usualmente con música, como una forma de expresión, de interacción social, con fines de entretenimiento, artístico o religioso. Es el movimiento en el espacio que se realiza con una parte o todo el cuerpo del ejecutante, con cierto compás o ritmo como expresión de sentimientos individuales, o de símbolos de la cultura y la sociedad.

La formalización educativa de la danza surge en 1952 con la creación del Conservatorio Castella, cuyo objetivo consistía en brindar una formación integral a los interesados en este arte. Esta institución fue la encargada de formar a los primeros artistas en diversos ámbitos culturales, quienes luego se integraron a grupos profesionales para construir las bases de la danza nacional.

En 1974 se crea la primera escuela de danza en Centroamérica: la Escuela de Danza de la Universidad Nacional.

La Universidad de Costa Rica crea en 1978 el primer grupo profesional de danza en el país, llamado Danza Universitaria.

Un año después, el Ministerio de Cultura funda la Compañía Nacional de Danza. A partir de entonces, la danza deja de ser una actividad propia las clases privilegiadas y adquiere un carácter mucho más accesible.



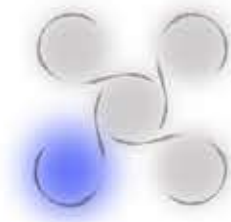
### BAILES FOLKLORICOS

Dentro de nuestra música popular se encuentran muchos ritmos llegados en tiempos de la colonia, otros posteriores se fueron mezclando con nuestra música aborigen para dar cambio en su forma armónica así como en el ritmo y la melodía; eran cantos profanos y religiosos por lo general traídos de España. Con el transcurso del tiempo fueron cambiando las letras y las melodías pero manteniendo el ritmo de la canción, dándoles una interpretación diferente.

De esta manera podemos decir que en Costa Rica se ejecutan los siguientes ritmos; Las parranderas, callejeras o pasacalles, comprende a las jotas, vals-jota, danza y contradanza por lo general ejecutados por las "cimarronas... en turnos, corridas de toros, desfiles de disfraces y otras festividades; además del vals criollo, mazura, corrido, fox trot, polcas, pasillo. Pasodoble, etc. En la vertiente Atlántica se encuentran otros ritmos pertenecientes al grupo cultural afrolimonense, el pasillo colombiano, la mazurca, marcha, gavota, polea, en algunos casos merengue antillano, calipso, etc.







## Taller

Espacios agradables, confortables, iluminación natural y artificial. Paredes con espejos y acústicas, buena ventilación, cielos acústicos y pisos falsos de madera.

Medidas minimas  
8m x 6m  
Altura 3m



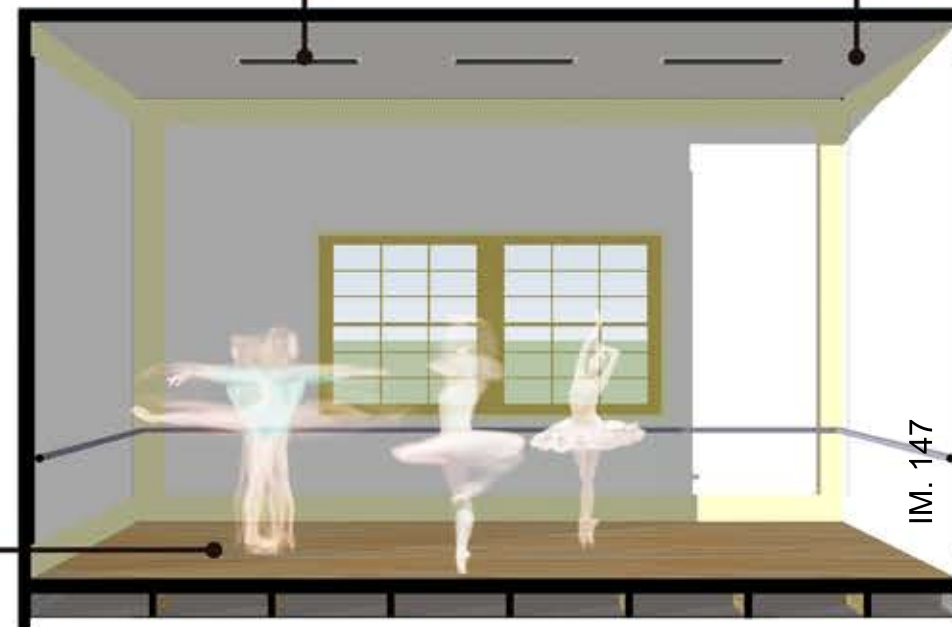
Planta de taller

Amplios espacios y abiertos para desplazamientos de un lugar a otro

Espejos

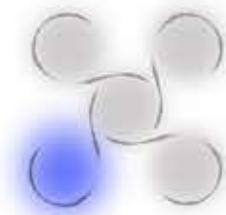
Cielos acústicos

Iluminación artificial



Sección del taller

## 3.12 VALORACIONES



La trayectoria artística de Costa Rica es muy amplia y se puede decir que tiene sus primeros indicios en la era precolombina, fundamentados en las costumbres, tradiciones y religión indígena.

Al pasar los años y con la introducción de nuevas culturales se fue extendiendo el acontecer artístico nacional, algunas técnicas se mantuvieron y mezclaron con las nuevas influencias, marcando un punto de partida de la identidad del arte en el país.

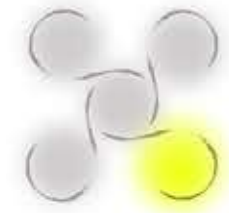
Sobresalen ramas artísticas como la pintura, escultura, teatro, danza y la música, las cuales están muy arraigadas en el sentimiento patrio y se han desarrollado y se ha mezclado con elementos propios de nuestra historia.



# CAPITULO IV ANALISIS ESPACIAL



# 4.1 ANALISIS ESPACIAL



En el cantón de Cartago, se identifican 5 distritos que por su ubicación se ven interrelacionados: San Nicolás, Guadalupe, El Carmen, Orientas y Occidental, generando un espacio unificador entre estas poblaciones.

Poblados que comparten un pasado, que se han desarrollado paralelamente, en diferentes sectores, comerciales, institucionales y públicos, e igual comparten problemas habituales de nuestra región.

La cultura y recreación tiene un grado de impacto en nuestra sociedad desde tiempos de la conquista, manteniendo una identidad propia y a la vez evolucionando diferentes áreas artísticas con el pasar del tiempo.



El análisis de diferentes factores que influyen en estas urbes, como desplazamientos peatonales, flujos viales, conglomeraciones de personas, puntos propios de la identidad del cartaginés, van delimitando sectores y sendas que son parte del sistema urbano de Cartago.

En síntesis, las áreas estudiadas tienen una misma historia, una relación directa de espacios y una relación directa de espacios, actividades culturales y recreativas, que se reflejan en la intencionalidad del proyecto arquitectónico.

IM. 152

IM. 150

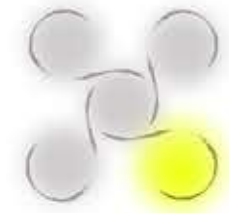
IM. 151

IM. 153

IM. 154

IM. 155

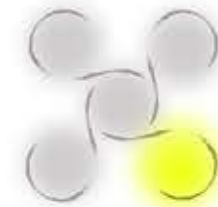
# 4.2 CONCEPTUALIZACION



La relación de diferentes elementos urbanos, históricos, culturales se hace evidente en la zona de Cartago, conceptualizando una **SIMBIOSIS** de todos los factores que intervienen de alguna manera en nuestro lugar de estudio.



# 4.3 SIMBIOSIS



Interacción biológica, a la relación estrecha y persistente entre organismos de diferentes especies.

El botánico alemán Anton de Bary, en 1879 definió la simbiosis como «la vida en conjunción de dos organismos disímiles, normalmente en íntima asociación, y por lo general con efectos benéficos para al menos uno de ellos».

La simbiosis suele ser identificada con las relaciones simbióticas mutualistas. El mutualismo es una interacción biológica, entre individuos de diferentes especies, en donde ambos se benefician y mejoran su aptitud biológica.

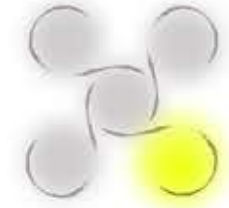
Los organismos involucrados en la simbiosis son denominados simbiositos.



E igual que en la naturaleza el término Simbiosis se representa en la arquitectura como el mecanismo por el cual dos organismos se unen para enriquecer mutuamente su desarrollo o simplemente su permanencia



## 4.4 SELECCION DEL LOTE



La elección de la ubicación del proyecto recae sobre el análisis completo de los distritos estudiados, relacionando diferentes variables que pueden llevar a buen término del Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano de Cartago, haciendo una simbiosis mutualista entre la comunidad y el proyecto.

Concretamente se propone el área de los Diques, área natural con gran potencial espacial y ubicado entre varias comunidades distritales, por su extenso tamaño y diferentes factibilidades se analizara cual área es mas apta para ubicar la propuesta del anteproyecto arquitectónico.



## 4.5 VISTAS DEL TERRENO





# VISTAS DEL



# TERRENO



# 4.6 SECTORIZACION DEL PRECARIO LOS DIQUES

Maria Auxiliadora

Miraflores

Miguel Trejos

La Union

Santa Elena

Linda Vista

Barrio Nuevo

Sagrado Corazon  
de Jesus

Santa Teresita

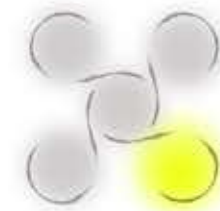
Fatima

Esperanza

La Cruz

Nazareth

# 4.7 FLUJO VIAL

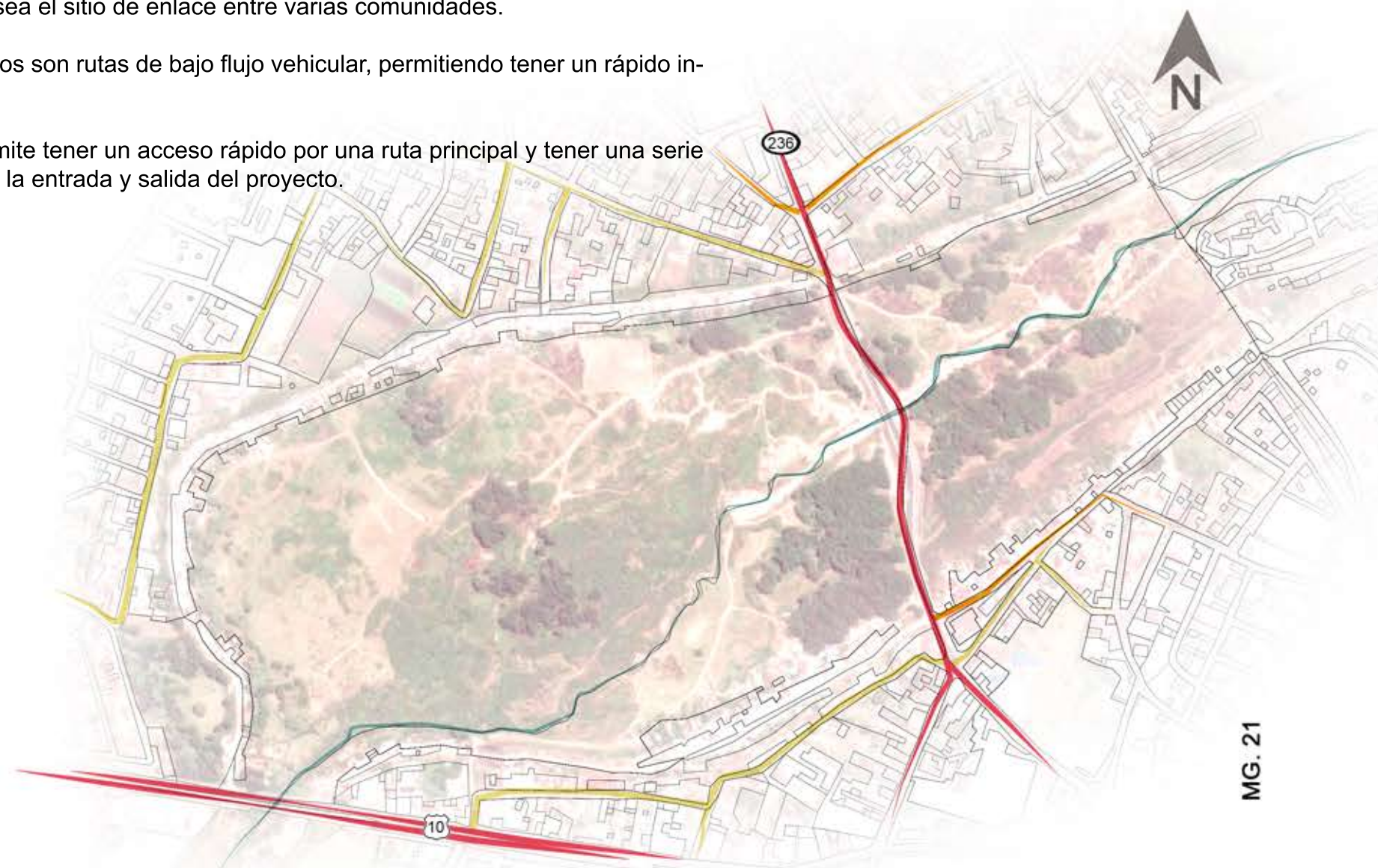


El potencial del flujo vial, es importante en nuestro caso, ya que la gran cantidad de vehículos que transitan por las principales rutas de Cartago, hacen que sea el sitio de enlace entre varias comunidades.

Alrededor de los Diques la mayoría de accesos son rutas de bajo flujo vehicular, permitiendo tener un rápido ingreso por sus alrededores.

Estos puntos son favorables ya que nos permite tener un acceso rápido por una ruta principal y tener una serie de trayectos alternos que pueden desahogar la entrada y salida del proyecto.

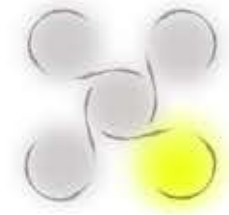
- Simbología
- Flujo alto
  - Flujo medio
  - Flujo Bajo



MG. 21

ESCALA 1:7500

# 4.8 ACCESIBILIDAD






El lote está ubicado en un punto clave de Cartago, su ubicación hace que conecte 5 distritos de los más céntricos y poblados del cantón.

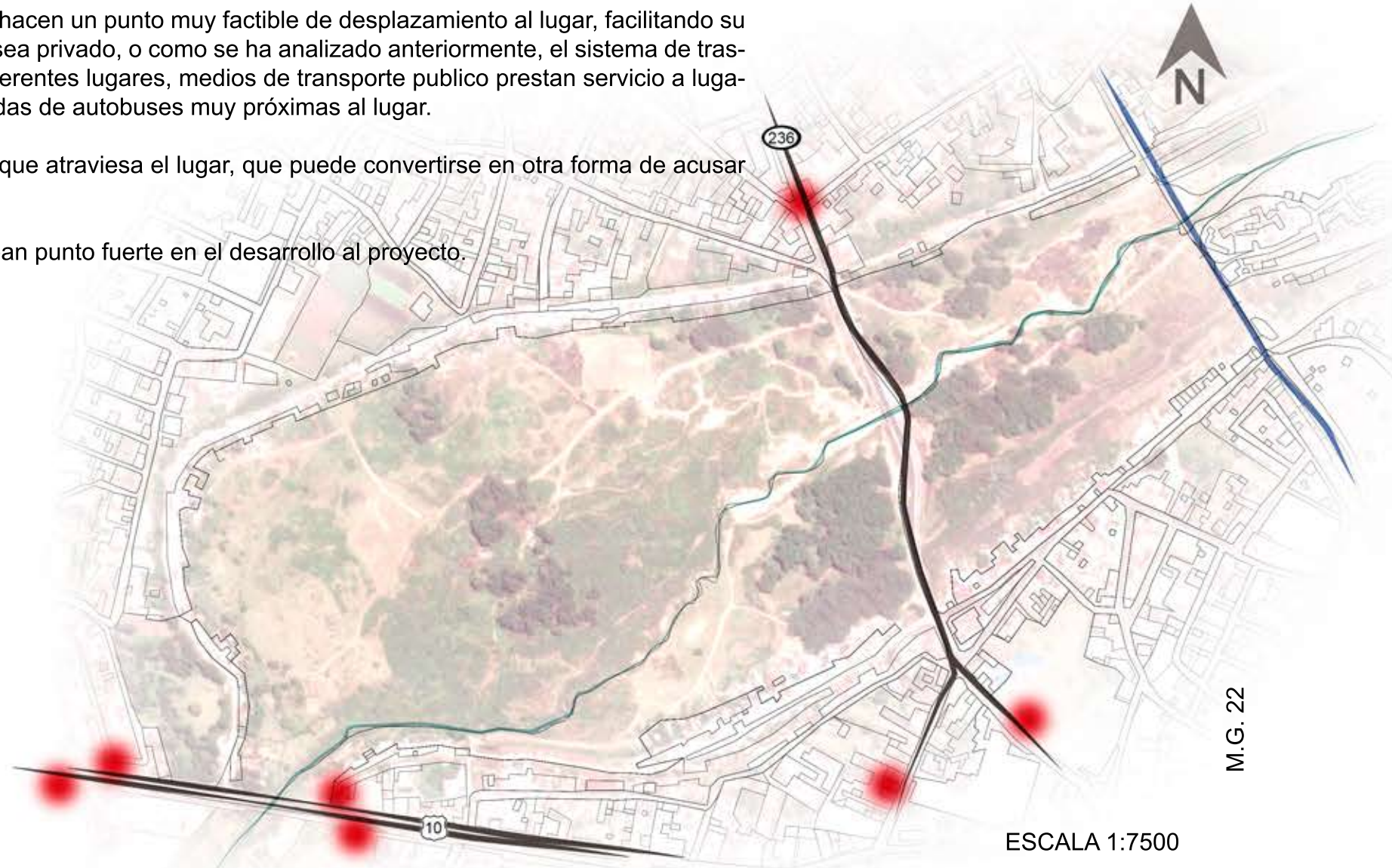
Su cercanía con rutas viales de gran tránsito hacen un punto muy factible de desplazamiento al lugar, facilitando su acceso por diferentes medios de transporte, sea privado, o como se ha analizado anteriormente, el sistema de transporte público permite un rápido acceso de diferentes lugares, medios de transporte público prestan servicio a lugares aledaños, contando con puestos de paradas de autobuses muy próximas al lugar.

Se cuenta también con la línea de ferrocarril que atraviesa el lugar, que puede convertirse en otra forma de acceder al lugar.

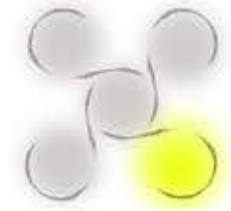
La variada y fácil accesibilidad, hacen que sean punto fuerte en el desarrollo al proyecto.

### Simbología

-  Puestos de paradas de buses
-  Rutas viales
-  Línea ferroviaria



# 4.9 USO DE SUELOS








Las zonas de uso recreativo y deportivo, nos permite desarrollar obras de carácter cultural y social, también favorece el impulso de una área recreativa donde puedan crearse espacios agradables para la distracción social.

Los Diques están rodeado en su mayoría por todo el sector residencial, dando una gran ventaja a esta gran cantidad de poblados para que tengan un fácil y rápido acceso al Centro Cultural y Recreativo.

Las zonas de uso comercial y de servicios, son puntos altos en relación estrecha con el CCRPMC, permitiendo una afluencia de personas que puedan realizar actividades culturales y recreativas y luego se desplacen de forma segura y rápida a realizar compras u servicios en los centros comerciales próximos

### Simbología

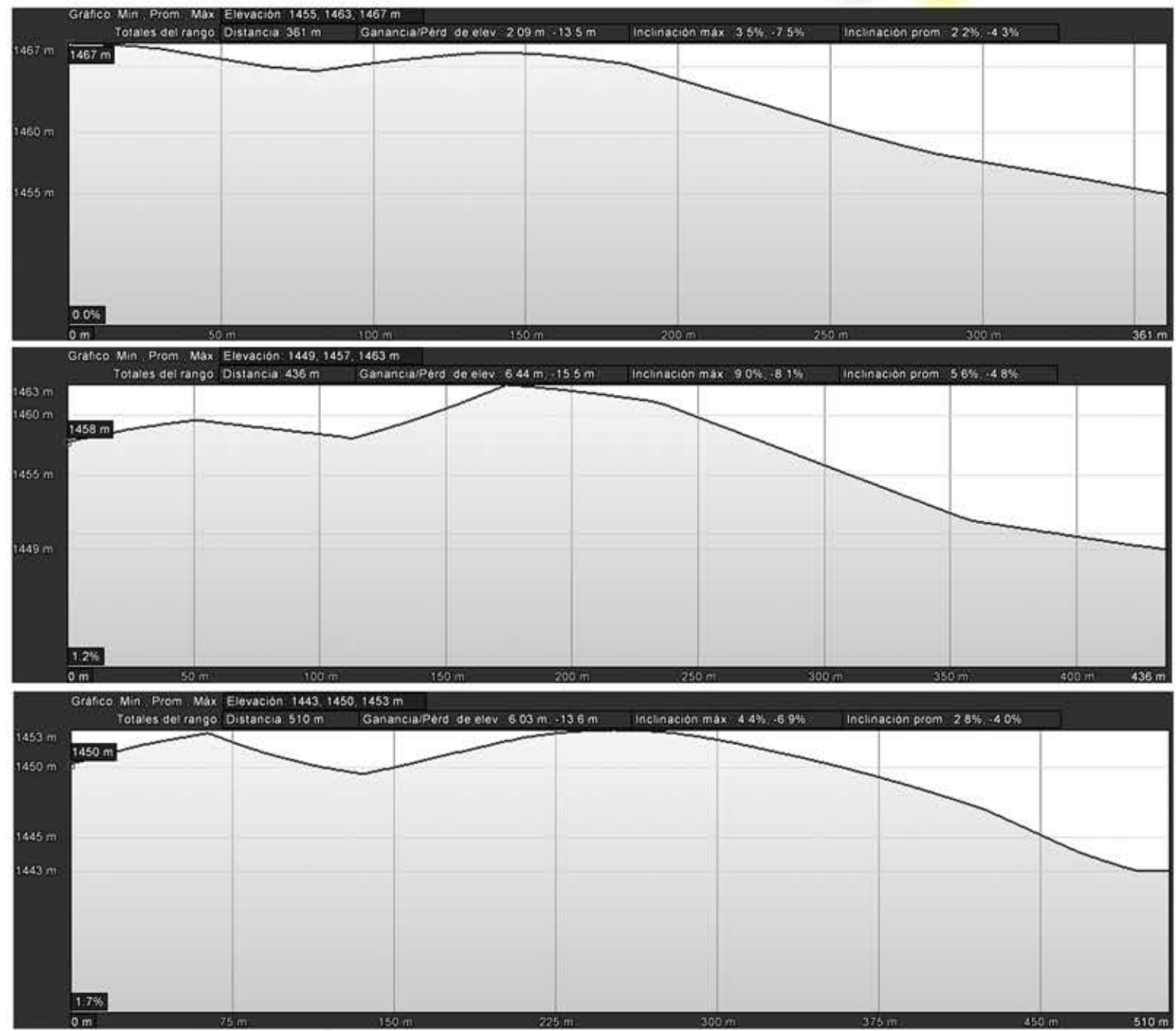
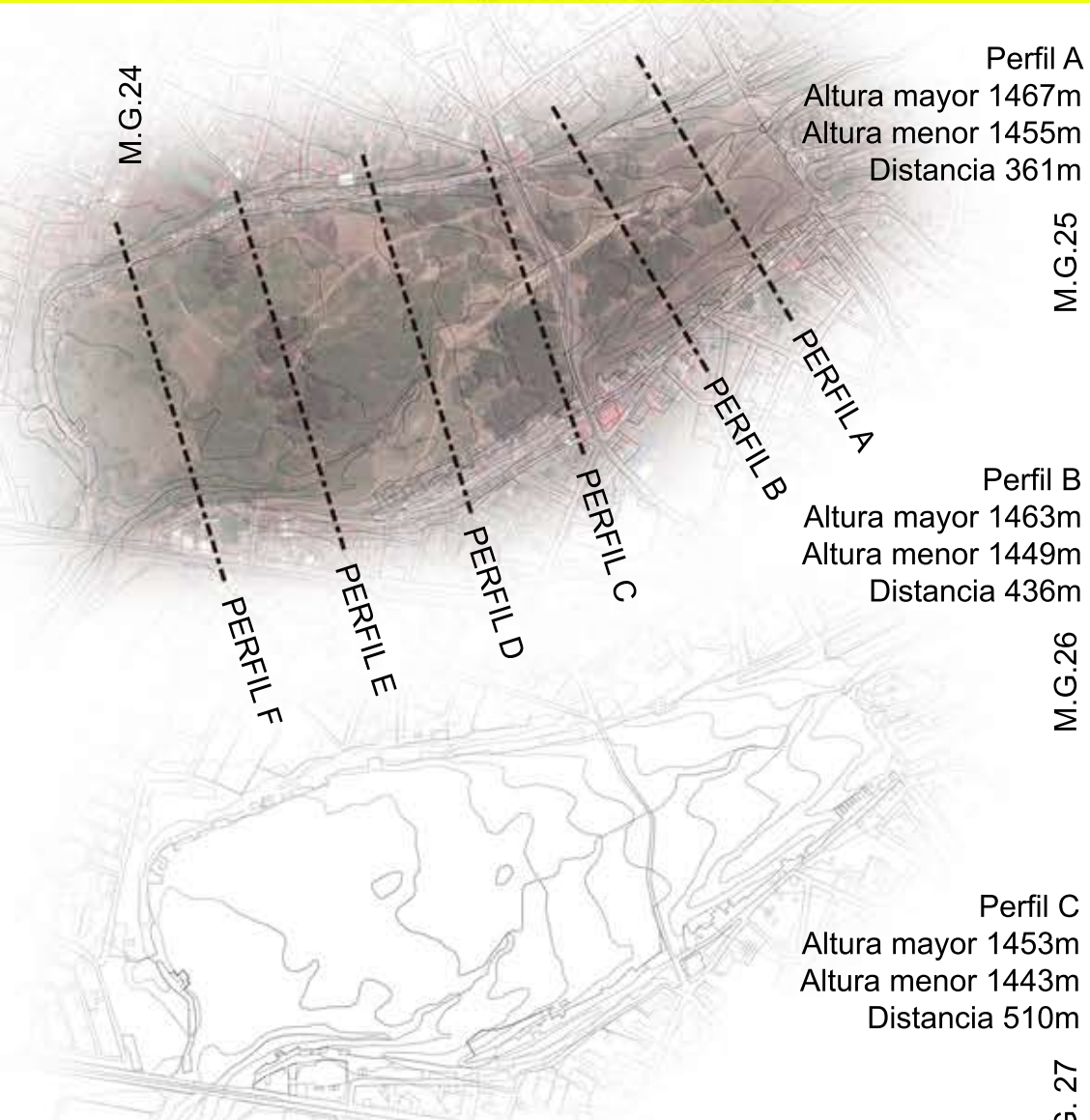
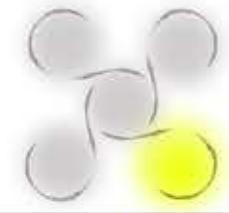
-  Zonas de uso recreativo y deportivo
-  Zonas de uso residencial
-  Zonas de uso mixto
-  Zonas de uso comercial y de servicios.
-  Zonas de uso público institucional



ESCALA 1:7500

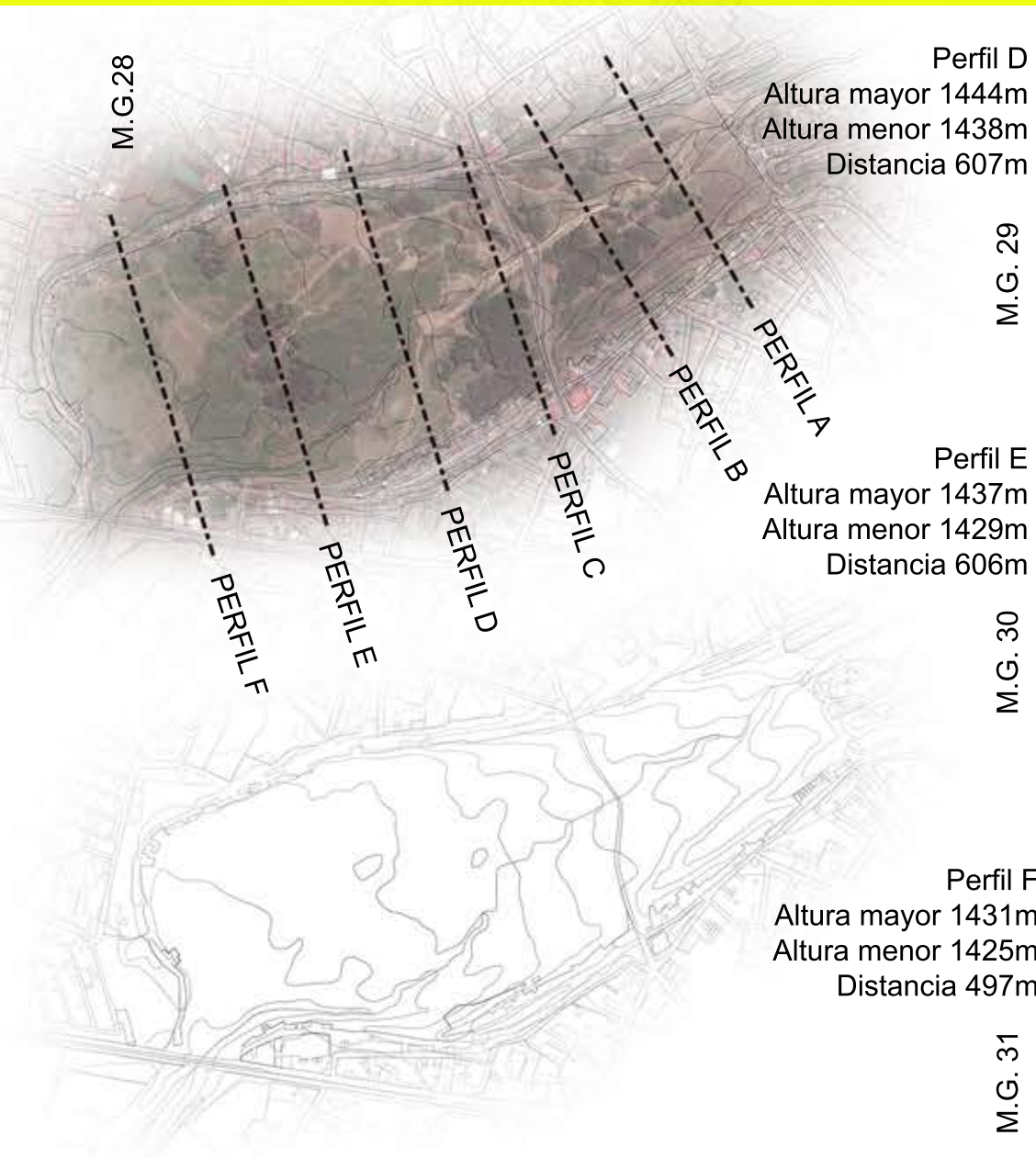
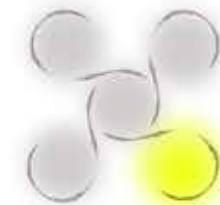
M.G. 23

# 4.10 PERFILES DEL TERRENO



Curvas de nivel  
 La topografía del terreno es irregular pero muy manejables a nivel constructivo, y teniendo sectores con partes muy planas

# PERFILES DEL TERRENO



Perfil D  
 Altura mayor 1444m  
 Altura menor 1438m  
 Distancia 607m

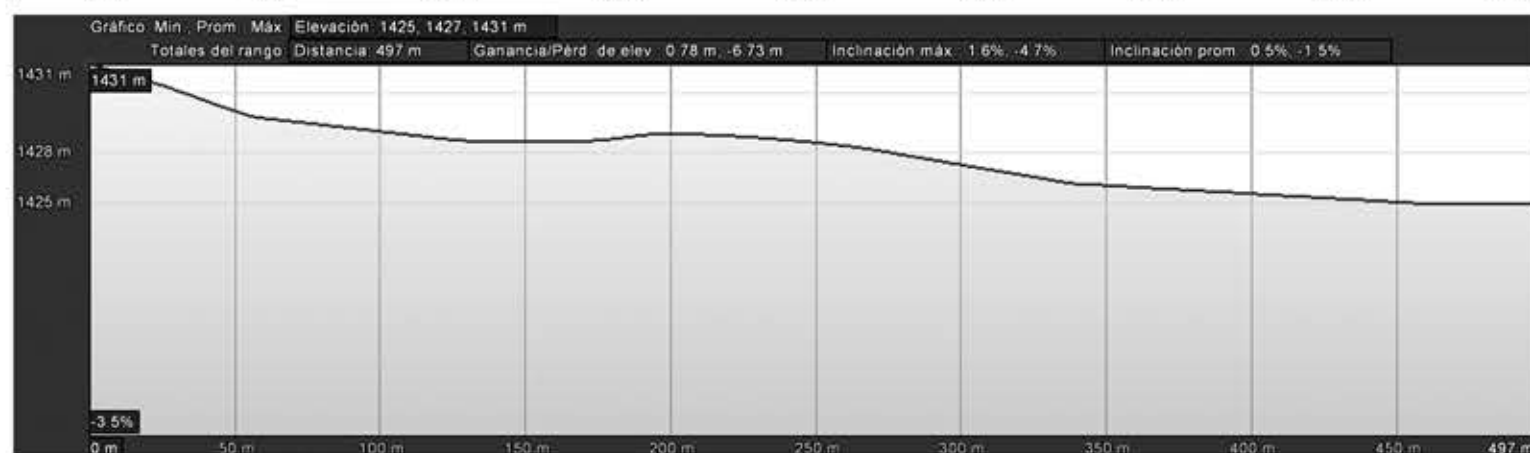
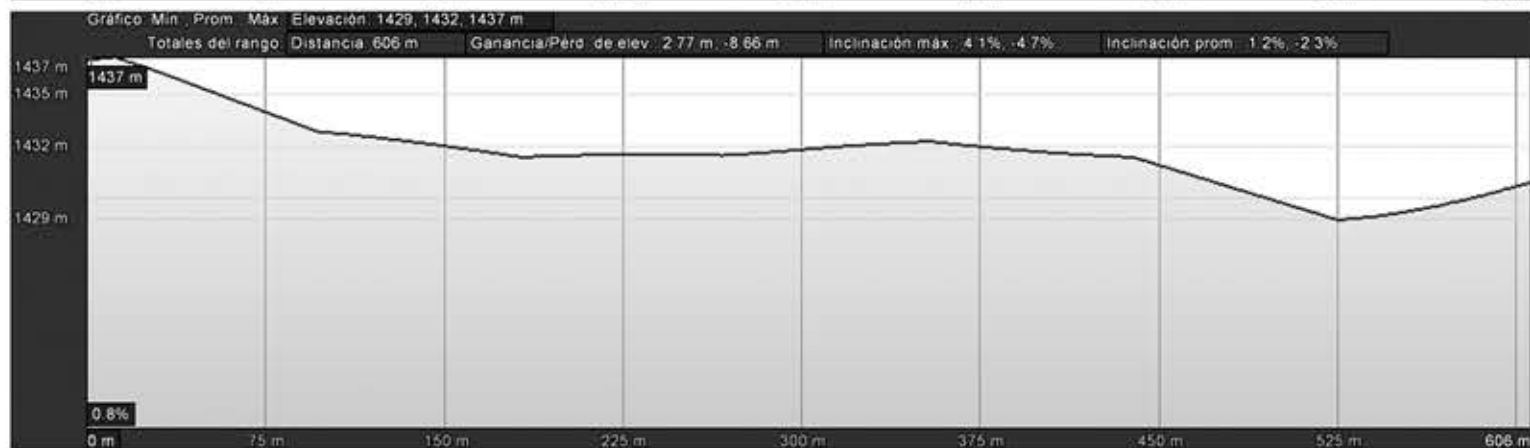
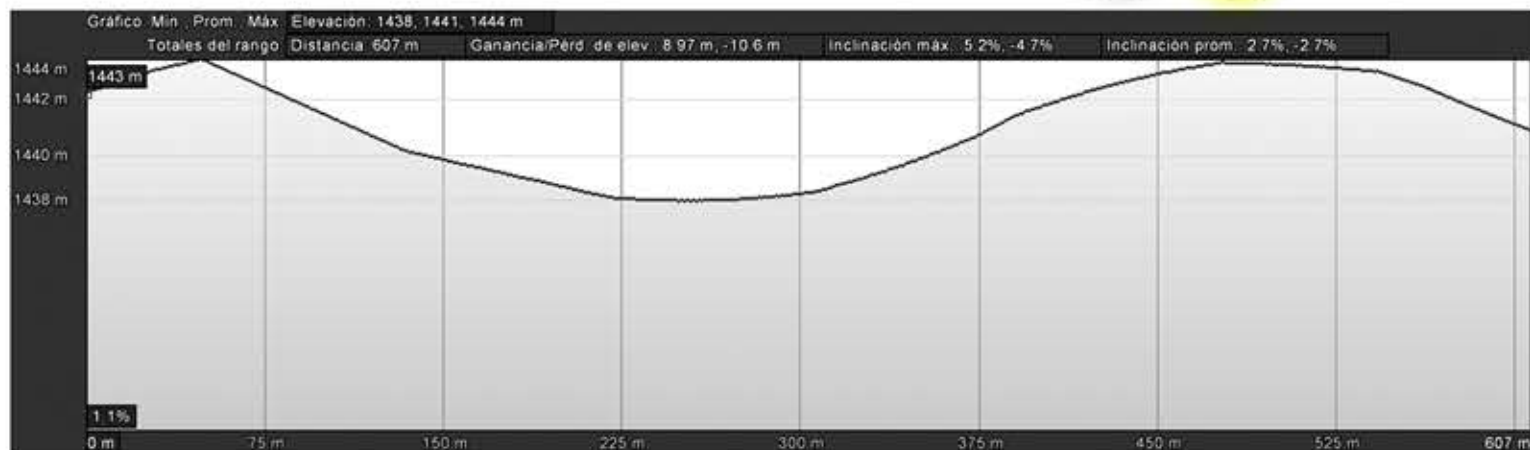
M.G. 29

Perfil E  
 Altura mayor 1437m  
 Altura menor 1429m  
 Distancia 606m

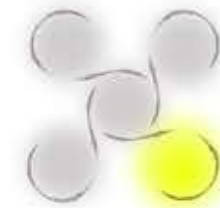
M.G. 30

Perfil F  
 Altura mayor 1431m  
 Altura menor 1425m  
 Distancia 497m

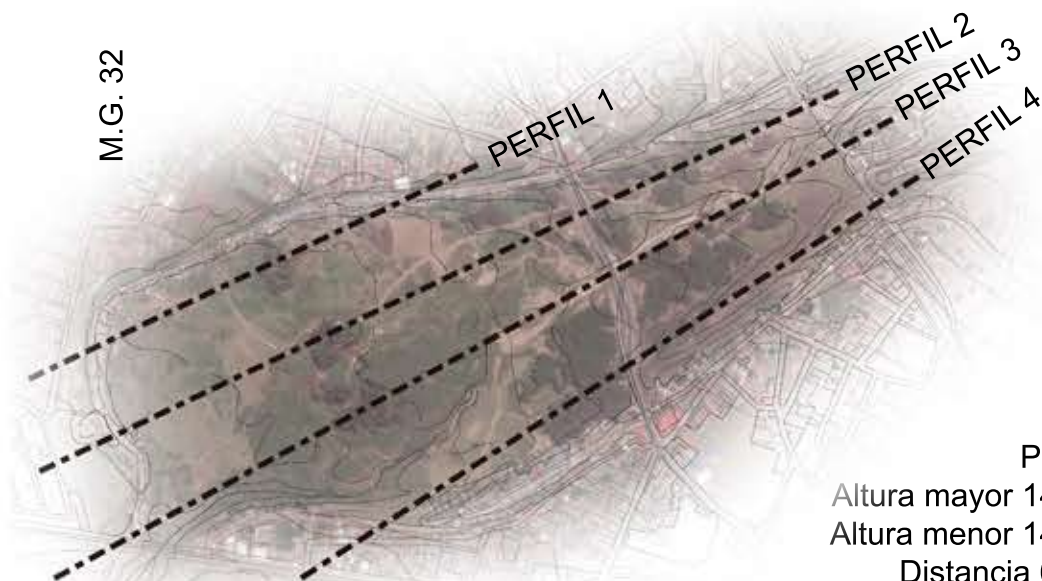
M.G. 31



# PERFILES DEL TERRENO

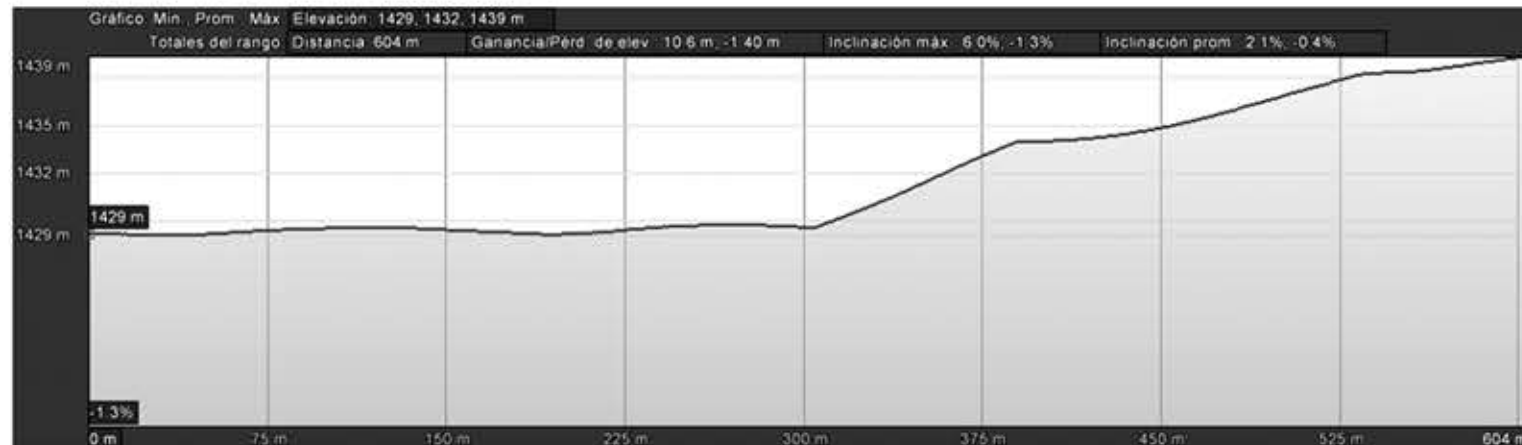


M.G. 32

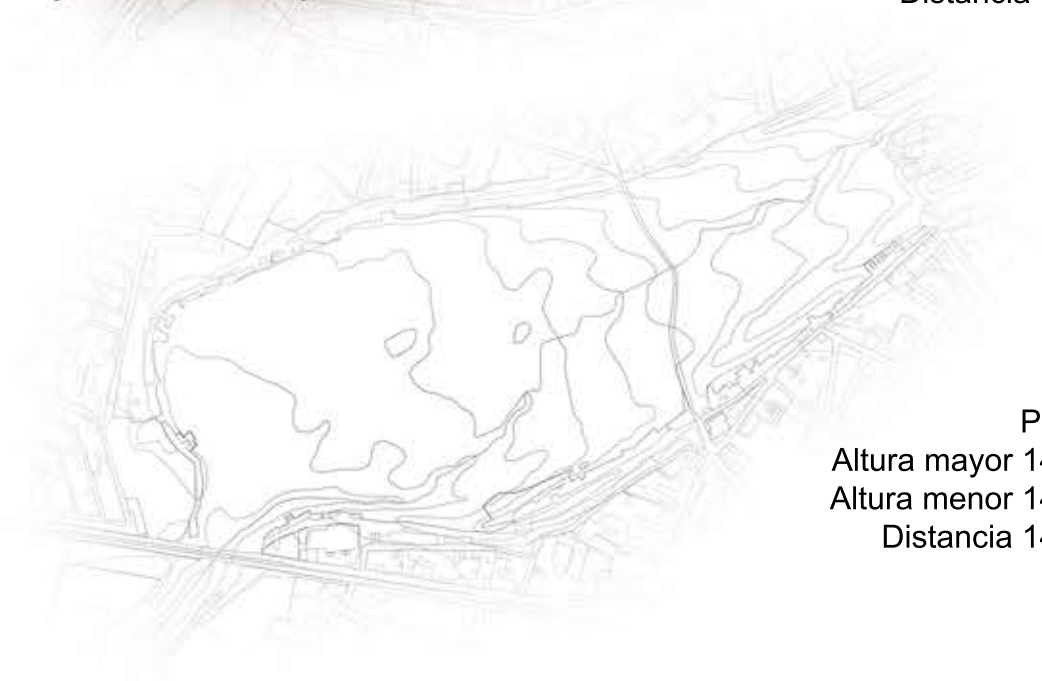


Perfil 1  
Altura mayor 1439m  
Altura menor 1429m  
Distancia 604m

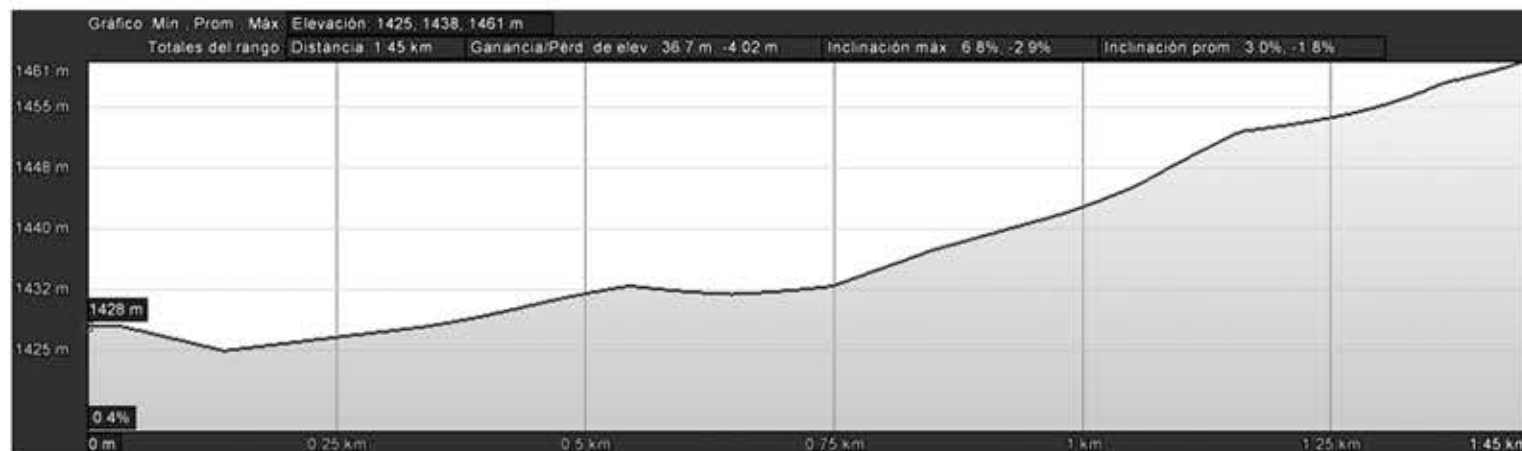
M.G. 33



M.G. 34

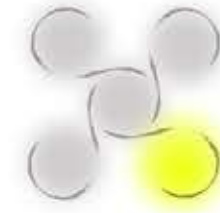


Perfil 2  
Altura mayor 1461m  
Altura menor 1425m  
Distancia 1405m





# PERFILES DEL TERRENO



M.G. 35

PERFIL 1  
PERFIL 2  
PERFIL 3  
PERFIL 4

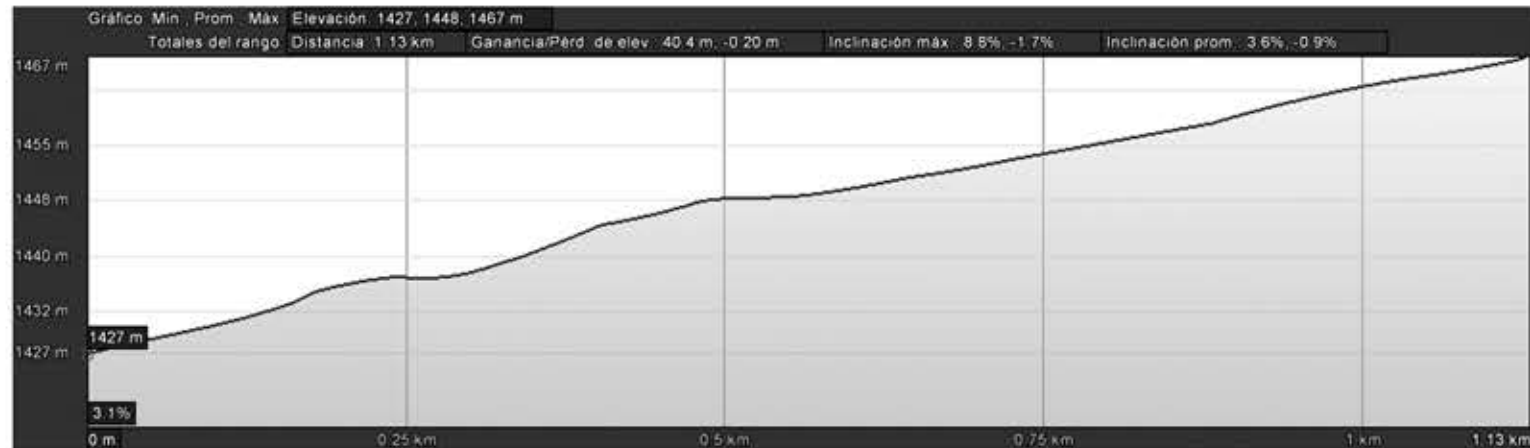
M.G. 36

Perfil 3  
Altura mayor 1462m  
Altura menor 1424m  
Distancia 1450m



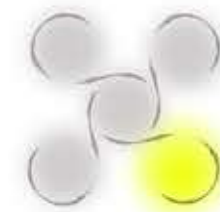
M.G. 37

Perfil 4  
Altura mayor 1467m  
Altura menor 1427m  
Distancia 1130m



La topografía del terreno es muy variada, en la perimétrica del terreno se presentan las pendientes más irregulares y pronunciadas, caso contrario pasa en la parte central, donde las pendientes son más regulares y llanas, favoreciendo este último sector, al no tener que hacer mayores trabajos de movimientos de tierras en una posible construcción.

# 4.11 TIPO DE SUELO



Suelos Inceptisoles, con terreno plano, pendientes de 0 - 2 % presenta la cobertura más amplia, con un 90,36% del área total. Las categorías de suelos ultisoles, con terreno fuertemente ondulado, con pendientes de 30 - 60 % y suelos Inceptisoles, con terreno moderadamente ondulado, pendiente de 15 -30%, no superan individualmente el 8% del área total. Las clases de capacidad de uso del suelo identificadas están en uso correcto, por lo que no hay ni sub uso, ni sobre uso.

### Inceptisoles

- Suelos con características poco definidas.
- No presentan intemperización extrema.
- Suelos de bajas temperaturas
- Presentan alto contenido de materia orgánica.
- Baja tasa de descomposición de materia orgánica
- pH ácido.
- Usualmente presentan permafrost
- Poseen mal drenaje.
- Acumulan arcillas amorfas.
- Son una etapa juvenil de futuros ultisoles y oxisoles.
- Son suelos volcánicos recientes.
- Ocupan las laderas más escarpadas

### Ultisoles

- Suelos con un horizonte argílico de poco espesor.
- Presentan vegetación arbórea.
- Suelos de color pardo rojizo oscuro.
- No muestran presencia de saturación hídrica.



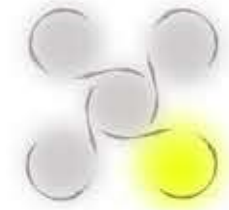
Inceptisoles



Ultisoles



# 4.12 VEGETACION



## Características de la vegetación

Pastos con árboles aislados, en algunos sectores con suelos descubiertos fuertemente erosionados.

Bosque secundario en etapa de desarrollo, el sitio es invadido principalmente por especies herbáceas pioneras, bejucos, helechos y arbustos de diferentes familias.

Simultáneamente se inicia el establecimiento de especies heliófitas efímeras invasoras o especies heliófitas pioneras.

Plantaciones forestales mixtas con especies tales como: *Cupressus lusitanica* (Ciprés), *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* (Pino), *Eucalyptus deglupta* y *Eucalyptus grandis*, con una densidad aproximada de 1000 árboles por hectárea, no poseen un distanciamiento de siembra específico, nunca se ha raleado y están entrando en una etapa de auto raleo, además poseen más de 25 años de establecidos (Rodolfo Cannesa (2010)). Edad aproximada de 35 años, por lo que están en su turno de corta (FAO, 2000), con crecimientos casi nulos el cual aportan poca fijación de carbono mediante la producción de biomasa, individuos con altura que oscilan entre 23 y 35 metros, sobrepasando el tendido eléctrico y en algunos casos dichas plantaciones se encuentran muy cercanas a la carretera o a viviendas.

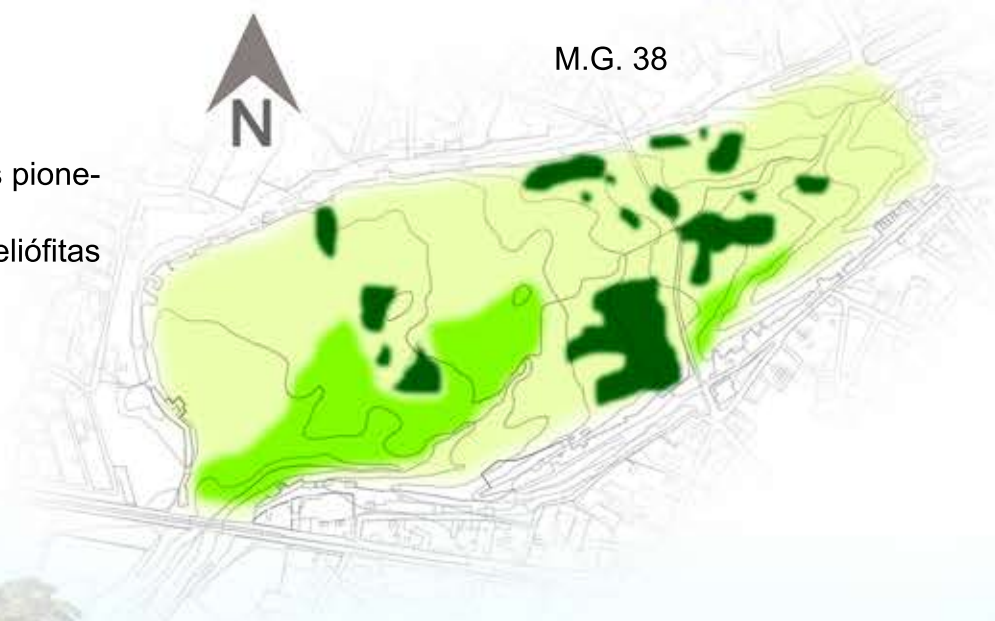
Son plantaciones con un dosel muy denso, por las noches se torna oscuro y peligroso, fomentando el acto delictivo y drogadicción. Además esta especie (ciprés) presenta muerte natural y podría caer encima de algún individuo.



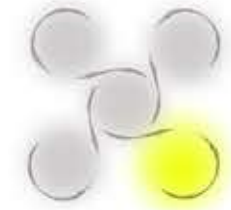
Pastos ●

Bosque secundario ●

Plantaciones forestales ●



# VEGETACION



Las especies propuestas son las candidatas óptimas porque son especies arbustivas de porte bajo que se adaptan a gran variedad de suelos, tienen la capacidad de rebrotar y se logran adaptar al sitio regenerándose sin ninguna dificultad.

Nombre común:

**Carboncillo**

Fabaceae - Mimosaceae

Tamaño de la especie:  
pequeño máximo 5m,  
tipo arbusto

Usos de la especie:  
alimento para fauna,  
sombra, fijación de car-  
bono, ente otros

Nombre común:

**Güitite**

Acnistus arborescens

Tamaño de la especie:  
mediano tipo arbusto

Usos de la especie:  
Sombra, conservación  
de aguas, ornamental,  
alimento para aves,  
entre otros

Nombre común:

**Dama**

Citharexylum  
donnell-smithii

Tamaño de la especie:  
Árbol pequeño

Usos de la especie:  
Alimento para fauna,  
conservación de aguas,  
estabilizar suelos, con-  
trol de la erosión, orna-  
mental, rompe vientos,  
entre otros



Nombre común:

**Guachipelín**

Diphysa americana

Tamaño de la especie:  
Árbol de 4–12 m de  
altura y hasta 70 cm de  
diámetro

Usos de la especie:  
Se siembra ornamental-  
mente y suele crecer sil-  
vestre también. Se utili-  
za como sombra y es  
una especie fijadora de  
nitrógeno al suelo.

Nombre común:

**Jacaranda**

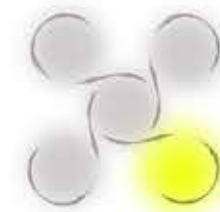
Jacaranda mimosifolia

Tamaño de la especie:  
Árbol de 3–12 m de  
altura por 50 cm de diá-  
metro

Usos de la especie:  
Ornamental en parques  
y jardines. Algunas aves  
visitan sus flores para  
probar el néctar de sus  
flores.









# 4.13 CLIMA

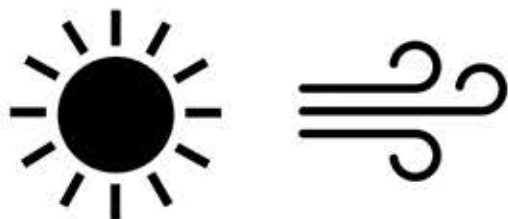
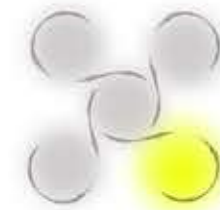


Cartago se ubica en el extremo oriental de la Región Central de Costa Rica, lo que le permite disfrutar de un clima particular, afectado por la influencia Caribe y Pacífica a la vez. Se caracteriza por lluvias moderadas y temperaturas frescas. El bosque asociado es el Húmedo Subtropical.

Los vientos alisios del noreste son los principales responsables de llevar humedad al Valle. Esto permite niveles pluviométricos altos capaces de sostener una vegetación y paisaje siempre verde, aún dentro del período más seco. Sin embargo, los vientos del oeste del Pacífico influyen mucho en la estacionalidad de las lluvias, presentando períodos característicos de la vertiente pacífica: seco, lluvioso, transiciones y veranillo.

Particularmente se puede definir el clima cartaginés como tropical húmedo, modificado por la altura y por la presencia de las montañas. Aunque en general se le cataloga como templado. En la ciudad es frecuente que pase nublada, de ahí el sobrenombre de "la Ciudad de las Brumas". Las temperaturas extremas registradas son -0.9C y 32.6 °C.

Mes	 Temperatura (°C)			 Humedad Relativa(%)	 Lluvia (mm)	Días con lluvia (mm)	 Max. 25.1 Sep Min. 13.4 Ene
	Max.	Min.	Med.				
ENE	21.8	13.4	17.6	90	62.3	17	 Max. 91 Jul-Nov-Dic Min. 87 Feb-Mar-Abr
FEB	22.7	13.4	18.0	87	40.8	12	
MAR	23.5	13.7	18.6	87	23.9	11	 Max. 91 Jul-Nov-Dic Min. 87 Feb-Mar-Abr
ABR	24.5	14.9	19.7	87	37.6	12	
MAY	25.0	15.9	20.5	89	172.5	21	
JUN	24.7	16.0	20.3	90	180.2	23	
JUL	23.9	15.7	19.8	91	140.7	22	
AGO	24.5	15.6	20.0	90	149.3	22	
SEP	25.1	15.6	20.3	89	210.0	24	
OCT	24.4	15.8	20.1	89	224.5	24	
NOV	22.7	15.2	18.9	91	140.9	22	
DIC	21.9	14.2	18.1	91	85.5	21	



Los solsticios son los momentos del año en los que el Sol alcanza su mayor o menor altura aparente en el cielo, y la duración del día o de la noche son las máximas del año, respectivamente.

Los equinoccios son los momentos del año en los que el Sol está situado en el plano del ecuador terrestre. Ese día y para un observador en el ecuador terrestre, el Sol alcanza el cenit (el punto más alto en el cielo con relación al observador, que se encuentra justo sobre su cabeza, es decir, a 90°)

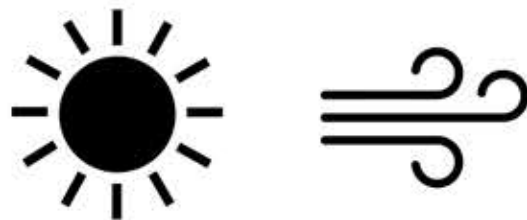
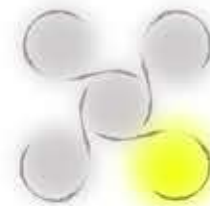
Solsticio de Junio de 2016  
20 de Junio de 2016

Equinoccio de Septiembre 2016  
22 de Septiembre de 2016

Solsticio de Diciembre  
21 de Diciembre de 2016



# CLIMA



Solsticio de Junio de 2016  
20 de Junio de 2016

Equinoccio de Septiembre 2016  
22 de Septiembre de 2016

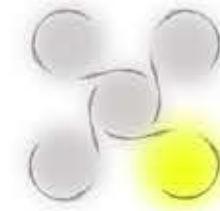
Solsticio de Diciembre  
21 de Diciembre de 2016

Vientos predominantes ●

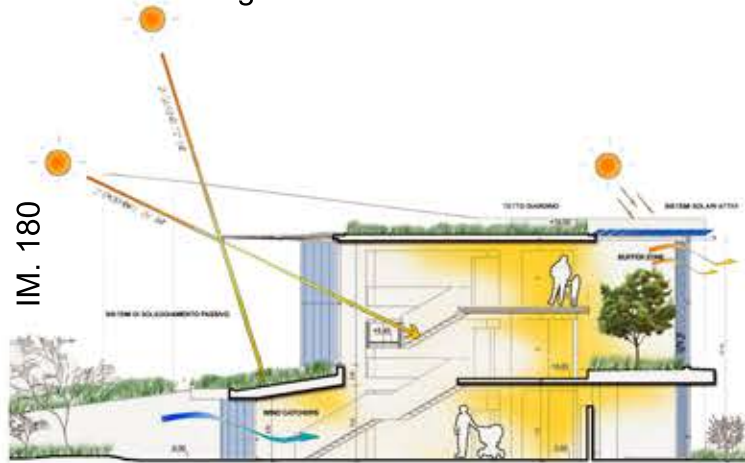
Vientos secundarios ●



# 4.14 ARQUITECTURA BIOCLIMATICA



Consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía. Se busca lograr un gran nivel de confort térmico, teniendo en cuenta el clima y las condiciones del entorno. Juega exclusivamente con las características locales del medio (relieve, clima, vegetación natural, dirección de los vientos dominantes, insolación, etc.)



IM. 180



IM. 181

### Confort térmico

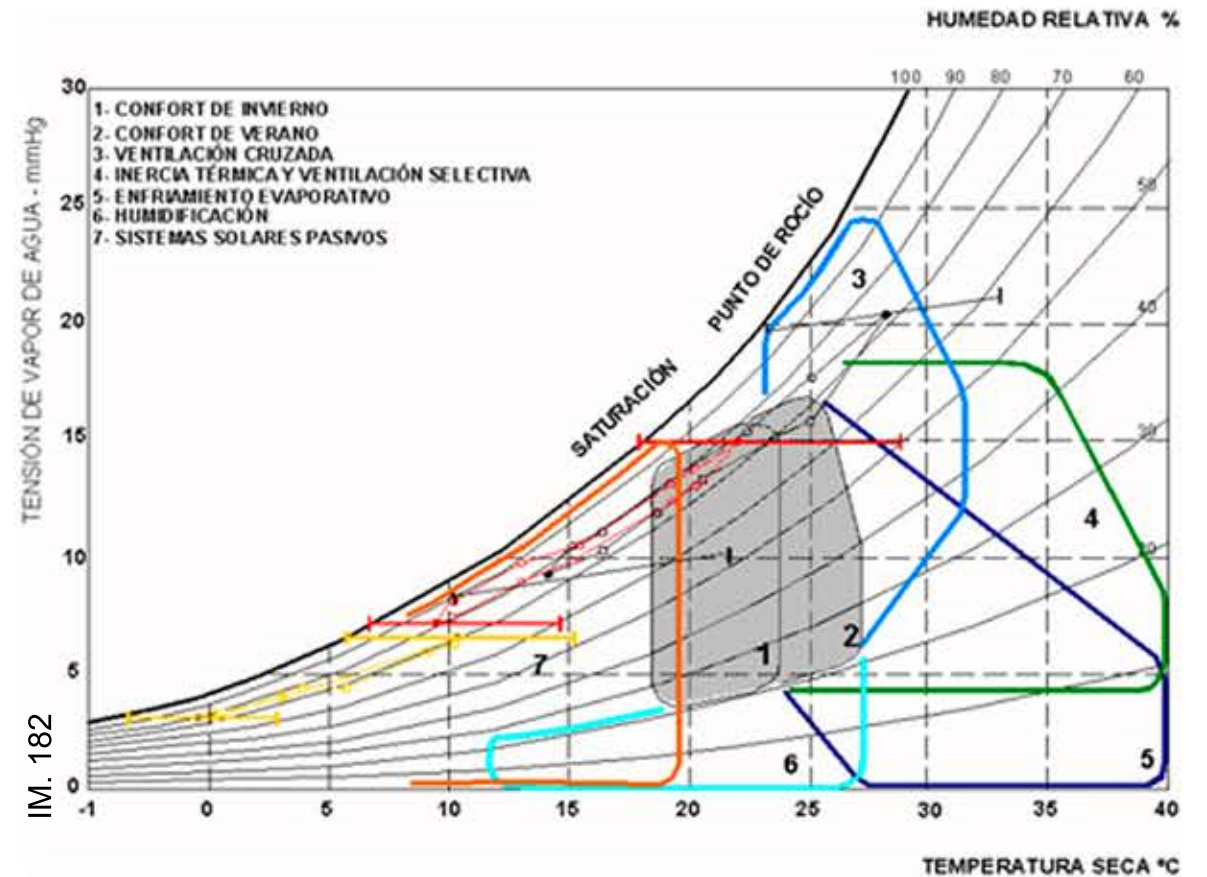
Las condiciones de confort del ambiente interior están relacionadas con los parámetros del acondicionamiento ambiental y se definen en base a cuatro sistemas diferentes, pero altamente relacionados, como el confort higrotérmico, visual, acústico y la calidad del aire interior; teniendo en cuenta el uso de los recintos. De esta forma el confort higrotérmico se determina como la situación en la cual se pueden realizar adecuadamente los intercambios de calor entre los usuarios y el ambiente interior.

El confort visual queda determinado por una adecuada distribución de la iluminación sobre el plano de trabajo y la ausencia de deslumbramientos. En el caso del confort acústico las condiciones quedan circunscritas a una protección de los ruidos no deseados tanto del ambiente exterior como interior y un acondicionamiento de los ambientes interiores para adecuar la percepción sonora en los mismos en función del uso.

Para la calidad de aire interior se limita la concentración de CO2 así como la cantidad de partículas en suspensión.

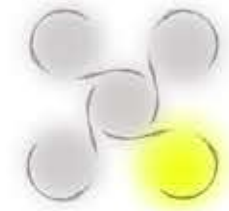
El confort térmico se define como el estado de la mente que resulta de la adaptación a las condiciones ambientales. Este estado depende de la interacción de factores físicos y psicológicos. Los factores físicos incluyen la temperatura del aire, la radiación solar y térmica, la humedad relativa y la velocidad del viento. Los factores psicológicos incluyen la actividad física, la ropa, la aclimatación y las expectativas.

El confort térmico se puede lograr mediante el uso de sistemas de calefacción y refrigeración, pero también mediante el uso de estrategias pasivas de diseño bioclimático. Estas estrategias incluyen el uso de muros y techos de alta inercia térmica, la ventilación natural, el uso de vegetación y agua para enfriamiento evaporativo, y el uso de sistemas solares pasivos para calefacción.



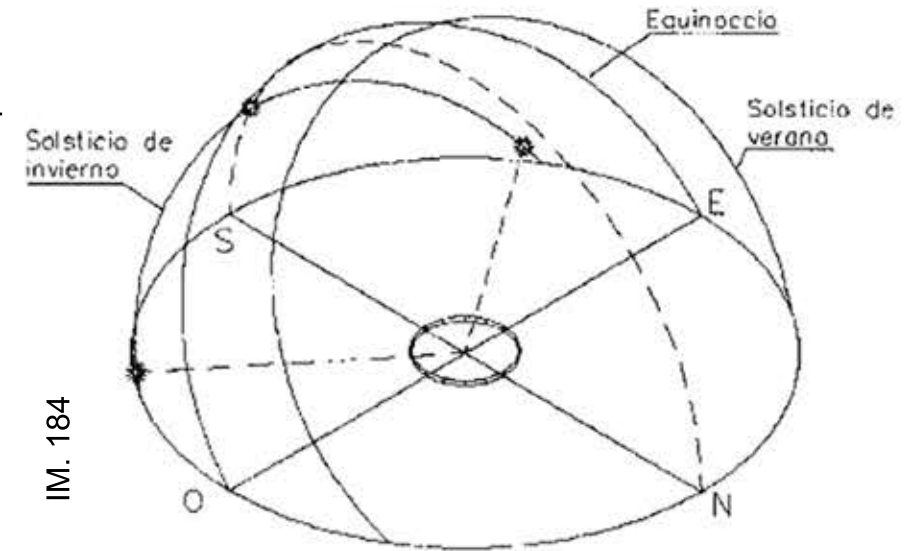


# ARQUITECTURA BIOCLIMATICA



## Orientación

Las trayectorias solares tienen una consecuencia clara sobre la radiación recibida por fachadas verticales: en invierno, la fachada sur recibe la mayoría de radiación, gracias a que el sol está bajo, mientras que las otras orientaciones apenas reciben radiación. En verano, en cambio, cuando el sol está más vertical a mediodía, la fachada sur recibe menos radiación directa, mientras que las mañanas y las tardes castigan especialmente a las fachadas este y oeste, respectivamente.



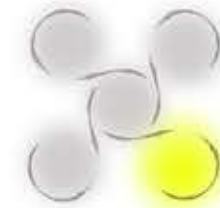
## Aislamiento térmico del suelo

La elevada inercia térmica del suelo provoca que las oscilaciones térmicas del exterior se amortigüen cada vez más según la profundidad. A una determinada profundidad, la temperatura permanece constante (es por eso que el aire del interior de las cuevas permanece a una temperatura casi constante e independiente de la temperatura exterior). La temperatura del suelo suele ser tal que es menor que la temperatura exterior en verano, y mayor que la exterior en invierno, con lo que siempre se agradece su influencia. Los techos verdes son aislantes térmicos naturales, puesto que durante el verano regulan la temperatura exterior y durante el invierno mantienen la interior.



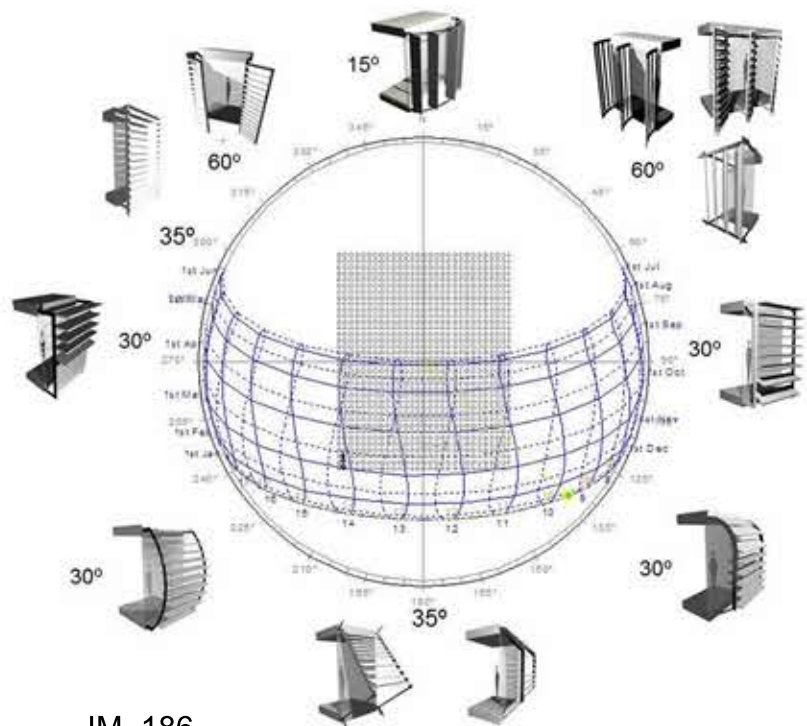
IM. 185

# ARQUITECTURA BIOCLIMATICA

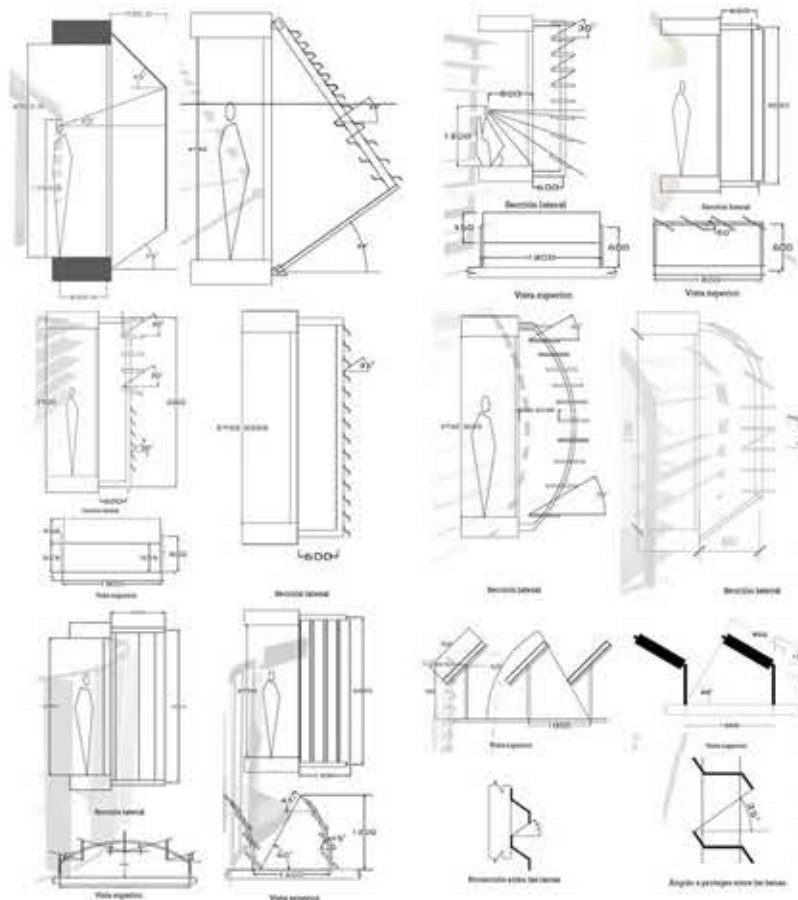


## Protectores solares

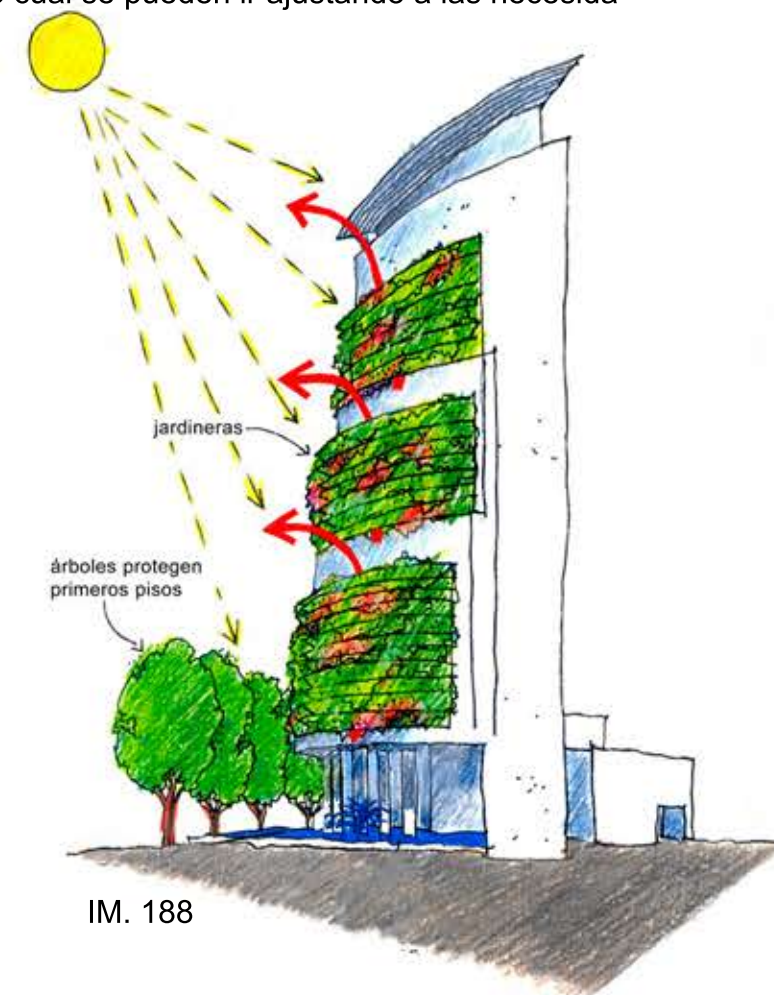
Los protectores solares deben adecuarse a la trayectoria y ángulo solar a lo largo del año, así como a la orientación de las ventanas en cada fachada. Estos factores definirán el tipo de protector solar más conveniente; los parasoles fijos más utilizados son horizontales, verticales y frontales. Las protecciones de vuelos horizontales y los aleros de techo funcionan bien para ventanas y aberturas en fachadas norte y sur. En la orientación sur, el alero horizontal debe ser mas largo. Para ángulos elevados de incidencia del sol, es decir, a las horas del mediodía, las protecciones horizontales protegen para todas las orientaciones. Para ángulos bajos de incidencia del sol, es decir, en las horas del sol poniente al este y al ocaso en el oeste, los protectores solares verticales y frontales son adecuados para ventanas en fachadas este, oeste, noreste, noroeste, sureste y suroeste. Una buena solución para el trópico, en donde el sol es fuerte todo el año y lo que varía es el ángulo de incidencia, son los parasoles solares móviles exteriores. Éstos presentan mecanismos de adaptación, por lo cual se pueden ir ajustando a las necesidades de protección solar en las diferentes épocas del año.



IM. 186

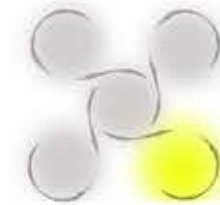


IM. 187



IM. 188

# ARQUITECTURA BIOCLIMATICA



## Ventilación

En una vivienda bioclimática, la ventilación es importante, y tiene varios usos:

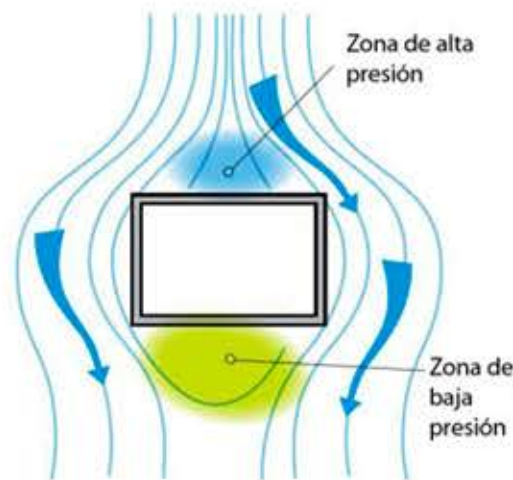
Renovación del aire, para mantener las condiciones higiénicas. Un mínimo de ventilación es siempre necesario.

Incrementar el confort térmico en verano, puesto que el movimiento del aire acelera la disipación de calor del cuerpo humano

Climatización. El aire en movimiento puede llevarse el calor acumulado en muros, techos y suelos por el fenómeno de convección. Para ello, la temperatura del aire debe ser lo más baja posible. Esto es útil especialmente en las noches de verano, cuando el aire es más fresco.

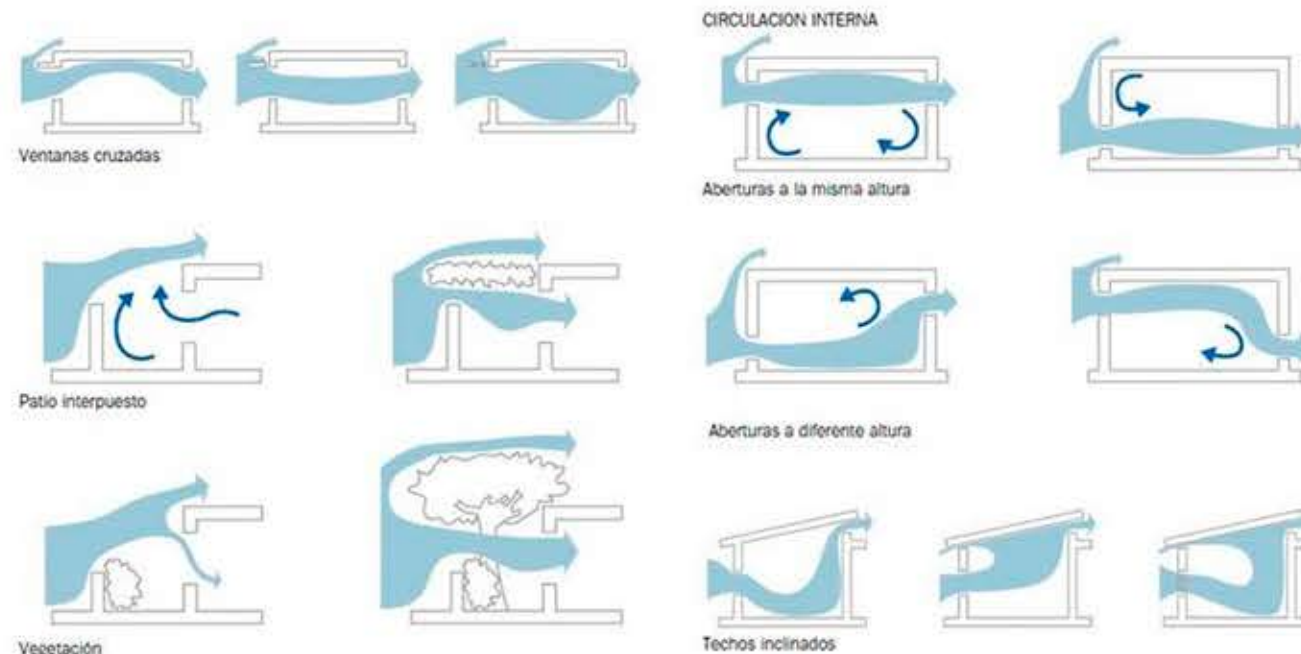
Infiltraciones. Es el nombre que se le da a la ventilación no deseada. En invierno, pueden suponer una importante pérdida de calor. Es necesario reducirlas al mínimo.

La ventilación cruzada ocurre cuando se crea un espacio mediante aberturas situadas en fachadas opuestas.

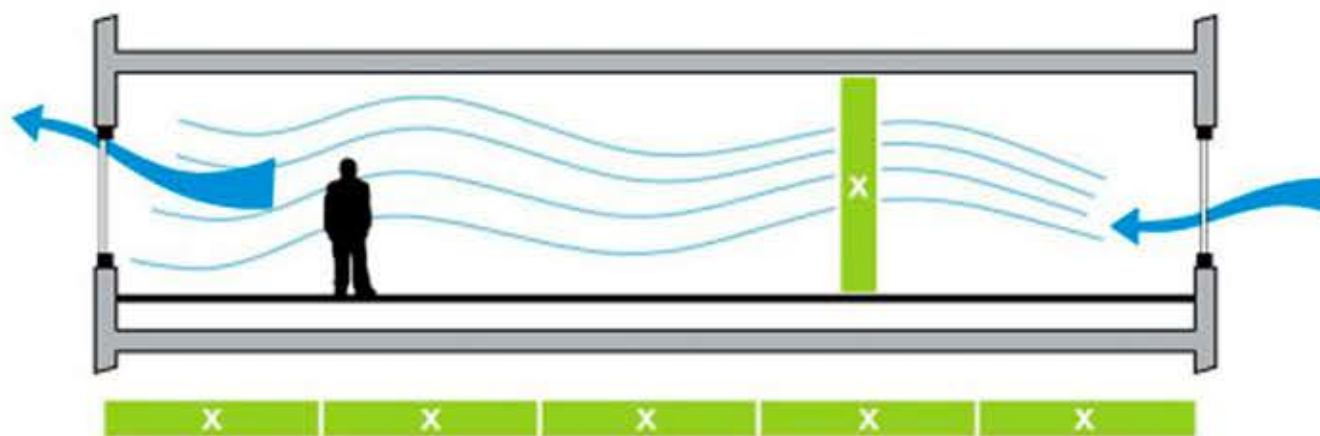


Efecto de la presión generada por el viento

IM. 190

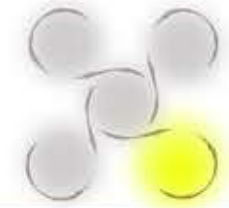


IM. 189



Regla de la ventilación cruzada - arriba de 5 veces el ancho de la altura del suelo al techo.

# 4.15 PERCEPCION VISUAL

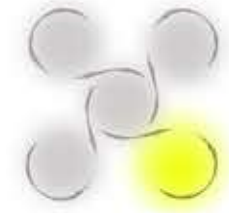


La imagen que nos deja el sitio es muy agradable, el ambiente natural es de gran potencial, espacios amplios con gran riqueza ecológica, desarrollando esta zona puede darle una gran beneficio a toda la comunidad, igualando similares proyectos de gran magnitud en otros países.

Espacios verdes olvidados que se pueden convertir en lugares de encuentro y enriquecimiento cultural y recreativo para toda la comunidad y para los visitantes.



# 4.15 PERCEPCION METAFISICA



La sensación que se presenta en ciertas área del lugar se puede definir como de inseguridad, esto motivado por la falta de mantenimiento en las áreas publicas, y apoderamiento de los asentamientos ilegales en el perímetro del lugar



No existen sitios intervenidos que inviten a quedarse, a participar en actividades culturales o recreativas, no hay infraestructura, ni mobiliario urbano, la inexistencia de seguridad es un punto crucial que afecta directamente en la impresión que deja en primer instante.



## 4.16 ELECCION DE LA UBICACION



-  Zona A
-  Zona B
-  Zona C
-  Zona D

# ELECCION DE LA UBICACION

	PERIMETRIA CON PREARIO	VISTAS DEL PAISAJE	CERCANIA A LA VIA PRINCIPAL	ACCESIBILIDAD	USO DE SUELO	CERCANIA A ZONA RESIDENCIAL	RELIEVE	TAMAÑO APROXIMADO	TOTAL
ZONA A	Miguel Trejos Puntaje 2	Alto Puntaje 5	Alto Puntaje 4	Alto Puntaje 5	Correcto Puntaje 5	Muy cercano Puntaje 5	Parte llano, y áreas con pendiente Puntaje 3	61412 m <sup>2</sup> Puntaje 4	<b>32</b>
ZONA B	Fatima, Esperanza Puntaje 2	Medio Puntaje 2	Medio Puntaje 3	Alto Puntaje 5	Correcto Puntaje 5	Muy cercano Puntaje 5	Parte llano, y áreas con pendiente Puntaje 3	119203 m <sup>2</sup> Puntaje 4	<b>29</b>
ZONA C	La Cruz, Nazareth Puntaje 2	Bajo Puntaje 2	Alto Puntaje 4	Alto Puntaje 5	Correcto Puntaje 5	Medio Puntaje 3	Parte llano, y áreas con pendiente Puntaje 3	133315 m <sup>2</sup> Puntaje 3	<b>27</b>
ZONA D	La Unión Puntaje 2	Alto Puntaje 5	Alto Puntaje 5	Alto Puntaje 5	Correcto Puntaje 5	Muy cercano Puntaje 5	Muy llano, y áreas con pendiente Puntaje 4	350096 m <sup>2</sup> Puntaje 5	<b>37</b>

La ubicación que proporciona las mejores características para el proyecto CCRPMC es la zona D, siendo este sector el que tiene el mejor promedio entre los rubros establecidos, siguiendo como otra opción la zona A, pudiendo desarrollar esta última área en una segunda etapa. La elección del lugar más apto se dio utilizando parámetros numéricos, siendo el 5 la mejor calificación y 1 la más baja.

## 4.17 F.O.D.A.

1. Ubicado en un punto estratégico muy cerca del casco central del cantón de Cartago
2. Las dimensiones son aptas para desarrollar el proyecto
3. Tiene vistas panorámicas a diferentes sectores
4. Es una zona con gran riqueza ambiental

### FORTALEZAS

1. Puede incorporarse al entorno urbano inmediato
2. Tiene fácil acceso por varios sectores
3. Está muy próximo con los dos centros comerciales más importantes de Cartago
4. Desarrollar una ciclovía e incorporarla con la existente

### OPORTUNIDADES

### DEBILIDADES

1. Está rodeado por varios precarios.
2. En la actualidad existe poco o nula seguridad dentro de la zona.
3. Cercanía de las principales carreteras de la provincia
4. Es atravesado por el Río Reventado
5. Parte de la cobertura boscosa es vieja o muerta

### AMENAZAS

1. Poco apoyo económico en el desarrollo de la zona por parte del gobierno
2. Mucha burocracia y tramitología por parte de las entidades públicas
3. Desastres naturales con grado de magnitud relativamente alto



# F.O.D.A.

## FORTALEZAS

Ubicado en un punto estratégico muy cerca del casco central del cantón de Cartago



Las dimensiones son aptas para desarrollar el proyecto



Tiene vistas panorámicas a diferentes sectores



Es una zona con gran riqueza ambiental



## OPORTUNIDADES

Puede incorporarse al entorno urbano inmediato



Tiene fácil acceso por varios sectores



Es colindante con los dos centros comerciales más importantes de Cartago



Desarrollar una ciclovía e incorporarla con la existente



## DEBILIDADES



Esta rodeado por varios precarios.

En la actualidad existe poco o nula seguridad dentro de la zona.

Cercanía de las principales carreteras de la provincia

Es atravesado por el Río Reventado

Parte de la cobertura boscosa es vieja o muerta

## AMENAZAS



Poco apoyo económico en el desarrollo de la zona por parte del gobierno

Mucha burocracia y tramitología por parte de las entidades públicas

Desastres naturales con grado de magnitud relativamente alto

# F.O.D.A.

## 4.17.1 CONCLUSION

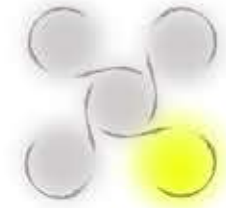
Existen gran cantidad de amenazas y debilidades en el sitio, como la inseguridad, vivienda informal y drogadicción, pero el potencial que puede adquirir el lugar es mayor a todas las desventajas.

La falta de seguridad y las comunidades informales, pueden convertirse en puntos fuertes del proyecto, donde la debilidades mas bien van hacer la fortaleza y oportunidad de adaptar y relacionar toda la comunidad para hacer seres sembioticos dependientes, sacando beneficio uno del otro y solventando problemas de la zona, ayudados por un desarrollo del entorno urbano.

## 4.17.2 RECOMENDACIONES

Es necesario hacer un buen planteamiento del desarrollo de la zona, por una mala ejecución de la obra, puede generar problemas con las comunidades aledañas o daños ambientales, también teniendo bien claro la delimitación propia de la infraestructura, no se harán gastos superfluos o construcciones demás, que puedan ser usadas inapropiadamente.

# VALORACIONES



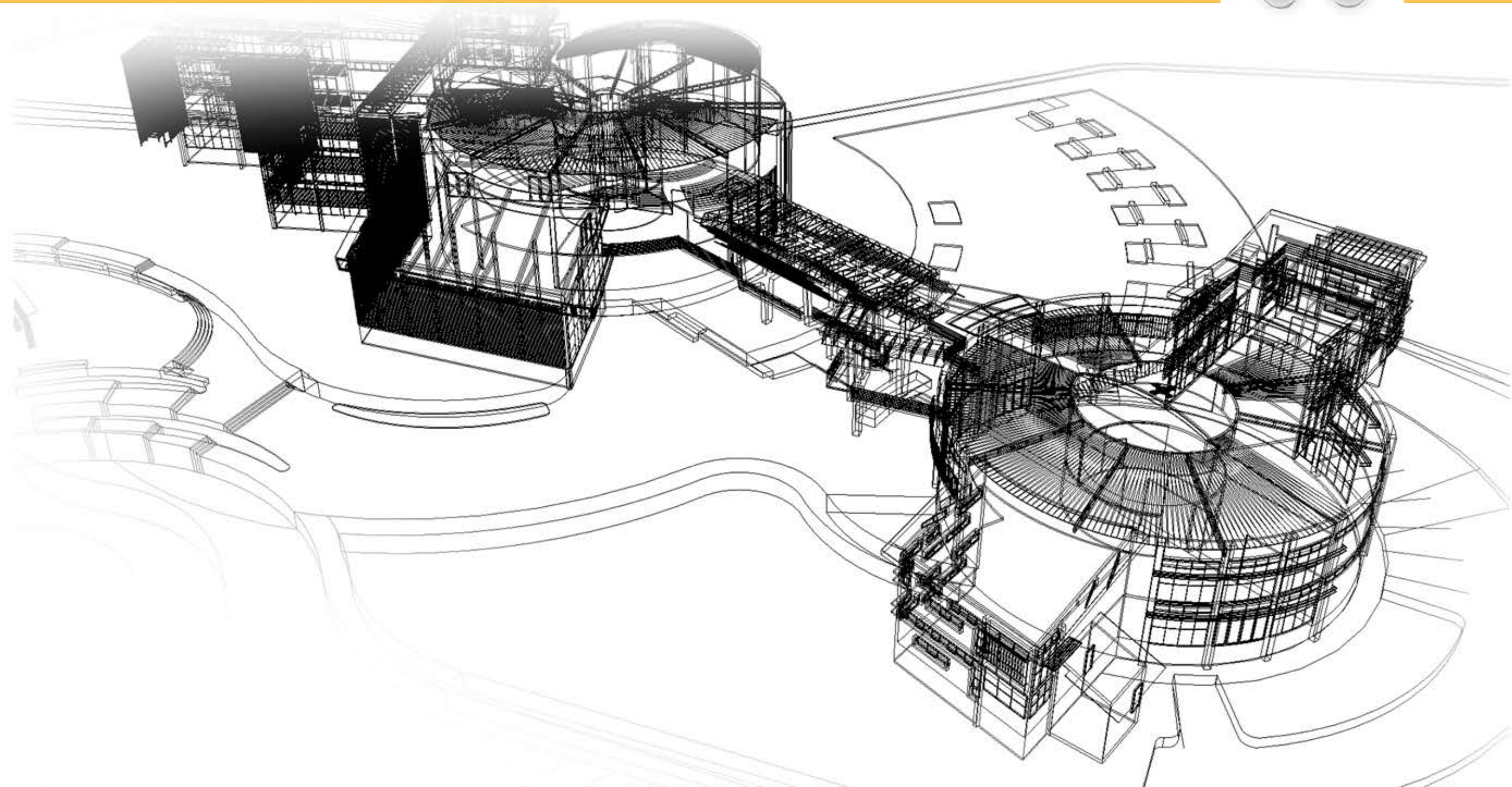
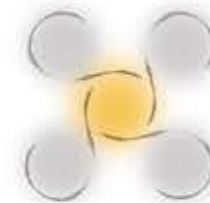
Las características propias del Dique, su ubicación y diferentes factores hacen que el sitio sirva de conexión entre varias comunidades, relacionando diferentes sectores que conviven y pueden sacar beneficio mutuamente, relacionando directamente esta idea con el concepto de Simbiosis tipo mutualista, donde los seres que se relacionan sacan provecho de su relación.

Se analizan varios factores más puntuales del lote, como el entorno visual, sectorización, accesibilidad, flujos viales, relieves y clima, dando un panorama más claro de dónde y porque se debe desarrollar el anteproyecto del Centro Cultural y Recreativo en el Parque Metropolitano de Cartago. .

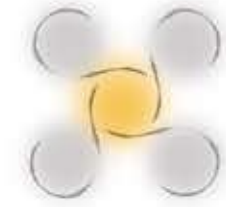
El estudio realizado nos demuestra, que el lugar tiene grandes fortalezas y oportunidades, comparadas con sus debilidades, las cuales pueden convertirse en el enfoque del desarrollo para el proyecto.



# CAPITULO V ANTEPROYECTO



# 5.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO

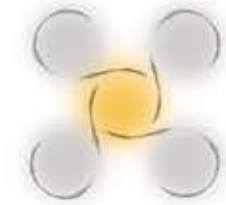


El programa arquitectónico es la guía del proyecto arquitectónico, donde se dan diferentes pautas y parámetros espaciales a tomar en cuenta.

En el caso particular del CCRPMC, se ha hecho una subdivisión de diferentes espacios para tener de una manera mas clara y definida las áreas que componen todo el emplazamiento del proyecto.



# PROGRAMA ARQUITECTONICO



## AREA ADMINSTRATIVA

Es el lugar donde se encargan de la parte burocrática de toda institución, con aposentos aptos para los trabajadores de diferente índole como: contabilidad, logística, y también espacios que satisfacen otras necesidades como cafetería, restaurant, suvenir entre otros, sin olvidar servicios básicos como comedor y baños.



## AREA CULTURAL



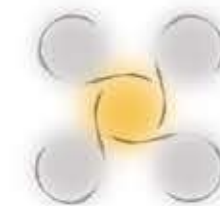
AREA CULTURAL  
El proyecto se enfoca en resaltar la cultura, la recreación el desarrollo del arte, aportando un lugar apropiado para enseñar y exhibir diferentes áreas artísticas, y a la vez crear un espacio de libre recreación natural.

## AUDITORIO

Las diferentes áreas culturales que son parte de la columna vertebral del CCRPMC, necesitan un espacio donde puedan ser apreciadas ante un público, por eso nace la necesidad de un auditorio, con toda la infraestructura de esta índole: escenario, butacas, camerino, boletería, servicios sanitarios, cuartos de luz y sonido.



## 5.1.1 SITIO

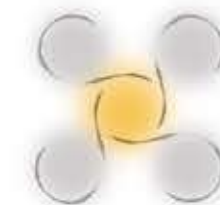


131

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
ACCESO		Ingreso y salida de publico en general y suministros.	Caseta de control vehicular, agujas de acceso, capacidad 2 personas.	Mesa y asientos.	Público general.	1	6	6
AREAS VERDES		Caminar, correr, esparcimiento al aire libre.	Vegetación adecuada y propia de la zona, iluminación.	Mobiliario urbano.	Público general.	1	342334	342334
ANFITEATRO AL AIRE LIBRE		Espacio apto para realizar actividades culturales.	Escenario, gradería, iluminación.	Bancas	Público general.	1	280	280
PLAZAS		Espacios para estar, lugares de encuentro.	Adoquines, concreto, iluminación, bancas, arborizacion	Mobiliario urbano	Público general.	2	1600	3200
BOULEVARD		Espacios para transitar, zonas de estar.	Adoquines, concreto, iluminación, bancas, pergolas, arborizacion	Mobiliario urbano	Público general.	1		
TRANSPORTE PUBLICO		Espacio para esperar y tomar el servicio público	Rampas, bancas, lugar cubierto, barandas.	Bancas, cubiertas.	Público general.	1	30	30
PARQUEO	Publico Privado	Estacionamiento de cualquier tipo de transporte.	Señalización, iluminación, adoquines.	Postes de iluminación	Público general.	150	15	2250
CICLOVIA		Transitar en bicicleta.	Concreto, señalización, iluminación.	Postes de iluminación	Público general.	1		
VIGILANCIA		Monitoreo de las instalaciones.	Espacio apto para 4 personas, amplia visibilidad.	Mesa y asientos.	Personal seguridad.	1	16	16



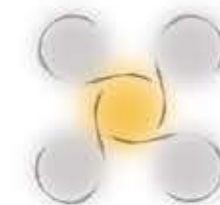
## 5.1.2 AREA DE SERVICIO



132

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
CUARTO DE MAQUINAS		Control de instrumentos mecánicos.	Piso de concreto, materiales anti-flamables.	Equipo técnico.	Solo personal autorizado.	1	30	30
RECOLECCION DE DESECHOS	Orgánicos Inorgánicos	Almacenamiento de basura y similares.	Piso de concreto, facil de lavar.	Equipo técnico.	Solo personal autorizado.	2	6	12
PLANTA DE TRATAMIENTO		Filtrar las aguas negras.	Ventilación natural.	Equipo técnico.	Solo personal autorizado.	1	60	60
PLANTA DE EMERGENCIA		Restablecer el fluido eléctrico.	Piso de concreto, materiales anti-flamables.	Equipo técnico.	Solo personal autorizado.	1	20	20
CAPTACION DE AGUA		Almacenar las aguas llovidas, para darles uso,	Espacios limpios y paredes no porozas.	Equipo técnico.	Solo personal autorizado.	1	60	60

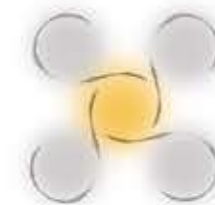
## 5.1.3 AREA CULTURAL



133

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
VESTIBULO CENTRAL		Circular y aglomeraciones de personas.	Espacio grande, apto para el transito alto.	Bancas, bebederos.	Público general.	1	100	100
COORDINADOR		Dirige y organizar diferentes actividades.	Oficinas para atención al público.	Mesas y sillas.	Público general.	2	9	18
AULAS GENERALES		Impartir lecciones de cualquier indole.	Espacio apto para minimo 20 personas, ventiladas e iluminadas.	Escritorio y pupitres.	Público general.	3	50	150
LABORATORIOS		Enseñar e investigar por medio de sistemas computarizados.	Espacio apto para minimo 20 personas, ventiladas e iluminadas.	Mesas y sillas.	Público general.	3	50	150
BODEGA GENERAL		Guardar diferentes artículos.	Doble altura, sin ventanas.	Estantes.	Uso institucional.	2	25	50
TALLER ESCULTURA		Enseñanza y modelado de esculturas.	Espacio para 20 personas, ventilado e iluminado.	Mesas, sillas, hornos y pilas	Público general.	2	60	120
AREA DE SECADO ESCULTURA		Secado de esculturas.	No debe dar la luz solar directamente y ventilado.	Mesas.	Público general.	1	30	30
BODEGA ESCULTURA		Espacio dedicado a almacenamiento de esculturas que se estan realizando.	Espacio amplio y sin ventanas.	Estantes.	Uso institucional.	1	16	16

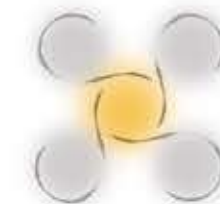
# AREA CULTURAL



134

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
TALLER DE PINTURA		Enseñanza de dibujo y pintura.	Iluminación natural y espacio amplio.	Caballetes	Público general.	3	50	150
AULAS DE MUSICA		Aprendizaje de canto, e instrumentos musicales.	Piso, paredes acústicas, iluminación natural.	Mesas y sillas	Público general.	3	50	150
ESTUDIO DE GRABACION		Registro de música.	Insonorizacion	Mesas,sillas, equipo técnico.	Uso restringido	2	30	60
TALLER DE DANZA		Aprendizaje del baile.	Iluminacion natural, piso falso, paredes con espejo y pasamanos.		Público general.	3	70	210
TALLER DE TEATRO		Aprendizaje de diferentes tonos, gestos, reacciones, posturas teatrales.	Iluminacion natural, piso falso.		Público general.	2	60	120
SALA DE ENSAYOS		Ambiente similar a una puesta de escena real	Área espaciosa, piso falso.		Público general.	2	60	120
AREA DE LOCKERS		Espacio de almacenamiento personal.	Espacio abierto.	Lockers.	Público general.	120	0.2	24
SERVICIOS SANITARIOS		Necesidades fisiológicas	Facil limpieza, ventilado.	Losa sanitaria.	Público general.	2	50	100

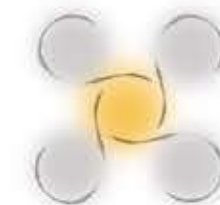
## 5.1.4 AREA ADMINISTRATIVA



135

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
OFICINA GERENTE GRAL.		Reuniones y coordinar a nivel general.	Oficina segura, espacio agradable.	Escritorio, sillas, mesa de reuniones, sillones.	Uso gerencial.	1	16	16
OFICINA GERENTE CULTURAL		Reuniones y coodinar a nivel cultural.	Oficina segura, espacio agradable.	Escritorio, sillas, mesa de reuniones, sillones.	Uso gerencial.	1	16	16
SECRETARIA		Supervisar asuntos del CCRPMC.	Oficina segura, espacio agradable.	Escritorio, sillas, archivero	Uso administ.	2	9	18
RECEPCION		Recibir y guiar a las personas.	Área abierta, atención al publico.	Escritorio, sillas, archivero	Uso administ.	1	16	16
SALA DE JUNTAS		Reuniones.	Espacio agradable y espacioso.	Mesas y sillas.	Uso administ.	1	42	42
VESTIBULO		Transitar y punto de encuentro.	Área ventilada de gran fluido peatonal.	Bancas, bebederos.	Publico general.	1	80	80
CONTABILIDAD		Registro de gastos e ingresos	Oficina segura, espacio agradable.	Escritorio, sillas, archivero	Uso administ.	1	32	32
ARCHIVO		Recopilación de información	Espacio seguro.	Archivo mecánico	Uso administ.	1	36	36

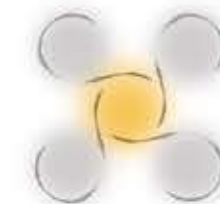
# AREA ADMINISTRATIVA



136

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
SALA DE PROFESORES		Reuniones de profesores.	Lugar amplio y espacioso.	Mesa y sillas.	Uso institucional	1	50	50
EXPOSICION		Exhibición de obras.	Lugar amplio y espacioso.	Estantes.	Público general.	2	50	100
BODEGA		Guardar diferentes artículos.	Espacio amplio y sin ventanas.	Estantes.	Uso institucional	1	30	30
COCINETA	Comedor Cocineta	Cocinar, comer.	Materiales fáciles de limpiar, buena ventilación.	Microondas, mesas, sillas.	Uso institucional	1	70	70
SERVICIOS SANITARIOS		Necesidades fisiológicas.	Facil limpieza, ventilado.	Losa sanitaria.	Público general.	2	50	100
SOUVENIRS		Venta de productos.	Fácil circulación en un espacio pequeño.	Estantes, mesas.	Público general.	2	30	60
CAFETERIA-RESTAURANT	Cocina, área de comida, bodega, caja.	Tomar cafe, comer.	Espacio abierto agradable, ventilado, fácil de limpiar	Mesas, sillas, cocinas, módulos fríos, estantes, lavaplatos.	Público general.	1	200	200

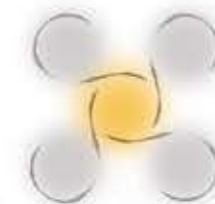
## 5.1.5 AUDITORIO



137

	SUB-AREA	ACTIVIDADES	INFORMACION TECNICA	MOBILIARIO	ACCESO	CANTIDAD	M <sup>2</sup>	TOTAL
BOLETERIA		Comprar la entrada al auditorio.	Ventanilla de atención al publico, lugar seguro.	Mesa y sillas.	Uso institucional	2	9	18
VESTIBULO		Transitar y punto de encuentro.	Amplio, ventilado y agradable.	Bancas y mesas.	Público general.	1	100	100
ESCENARIO		Desarrollo de espectáculos.	Piso falso, diseño del techo con soportes para diferentes actividades.	Equipo de iluminación, telón, equipo mecánico.	Uso institucional	1	50	50
CAMERINOS		Vestirse, maquillarse.	Con espejos, buena iluminación.	Mesas, sillas, sillones	Uso institucional	4	30	120
CUARTO DE SONIDO		Encargados del sonido del espectáculo.	Buena iluminación, vista al escenario.	Mesa, sillas, equipo técnico.	Uso institucional	1	12	12
CUARTO DE LUCES		Encargados de las luces del espectáculo.	Buena iluminación, vista al escenario.	Mesa, sillas, equipo técnico.	Uso institucional	1	12	12
BUTACAS	Normales, palco.	Sentarse y disfrutar las diferentes obras.	Asientos ergonómicos.	Asientos aptos.	Público general.	1	450	450
BODEGA		Guardar diferentes artículos.	Espacio amplio y sin ventanas.	Estantes.	Uso institucional	1	25	25
SERVICIOS SANITARIOS		Necesidades fisiológicas.	Facil limpieza, ventilado.	Losa sanitaria.	Público general.	4	24	96

## 5.2 ESTRUCTURA DE CAMPO



### EJES

El amplio análisis de la zona nos provee de un conocimiento del área, dándonos parámetros viables para tener en cuenta en el trazo de los ejes.

### EJE VIAL

El terreno tiene dos ejes que están delimitadas por carreteras nacionales, marcando dos rutas bien definidas y previendo dos sendas vehiculares y peatonales bien definidas hacia el lote.

### EJE NATURAL

El río Reventado demarca un eje muy importante en el diseño del proyecto, teniendo en cuenta los retiros debidos se puede utilizar este límite como un elemento propio del proyecto y desarrollar sitio agradable para el esparcimiento de la comunidad.

### EJE FORMAL

Los ejes provienen del perímetro del Dique, brindando parámetros del alcance y la magnitud hasta donde puede extenderse el proyecto.

### EJE VIENTOS PREDOMINANTES

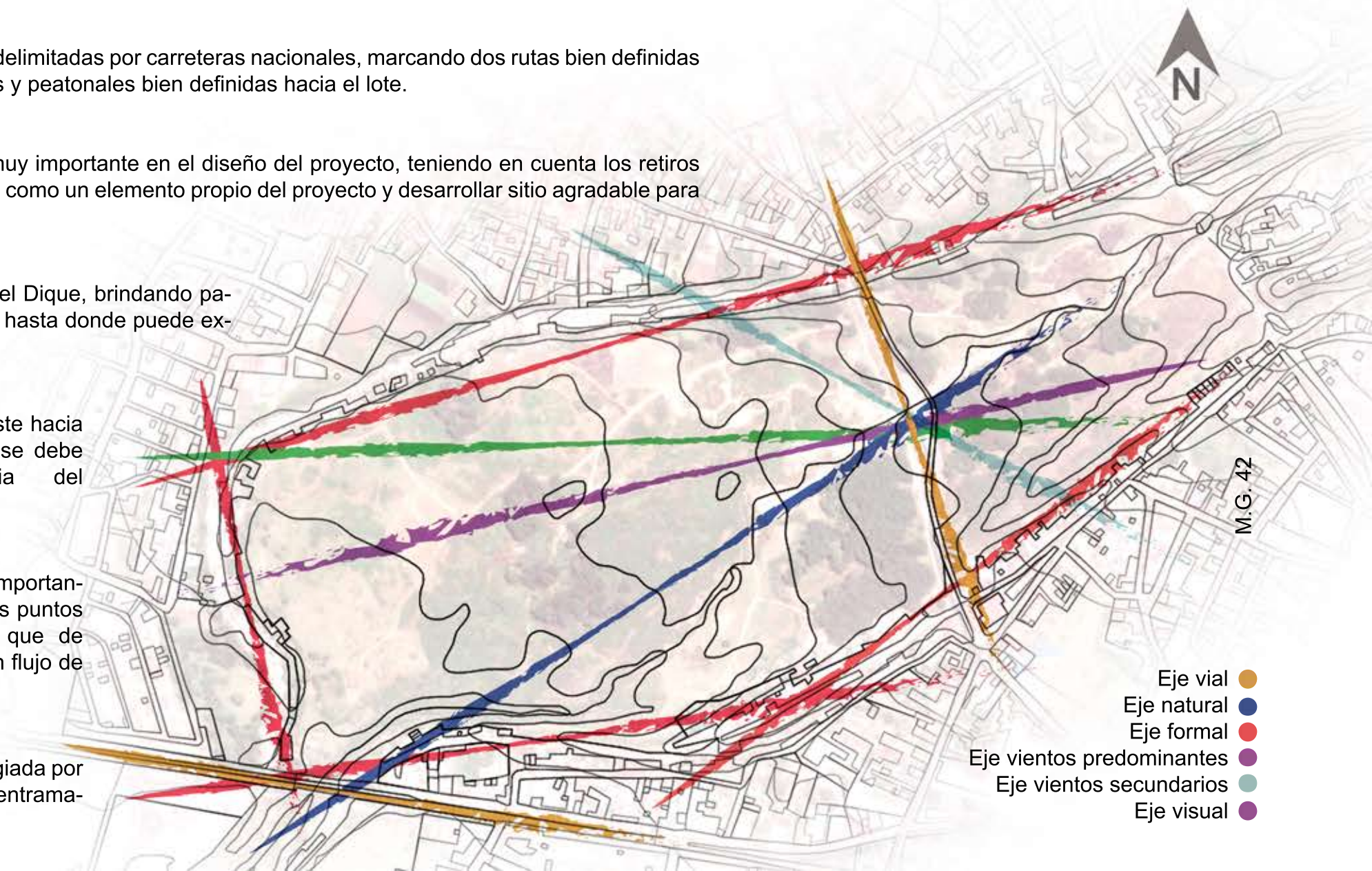
Los vientos vienen desde el noroeste hacia el sureste, dejando una ruta que se debe aprovechar para conveniencia del CCRPMC.

### EJE VIENTOS SECUNDARIOS

El tema de los vientos es de suma importancia, dar ventilación desde diferentes puntos beneficia al proyecto, se determina que de oeste a este, es influenciada por un flujo de corrientes no predominantes.

### EJE VISUAL

La ubicación del proyecto es privilegiada por sus panorámicas de volcán Irazú y entramado montañoso.

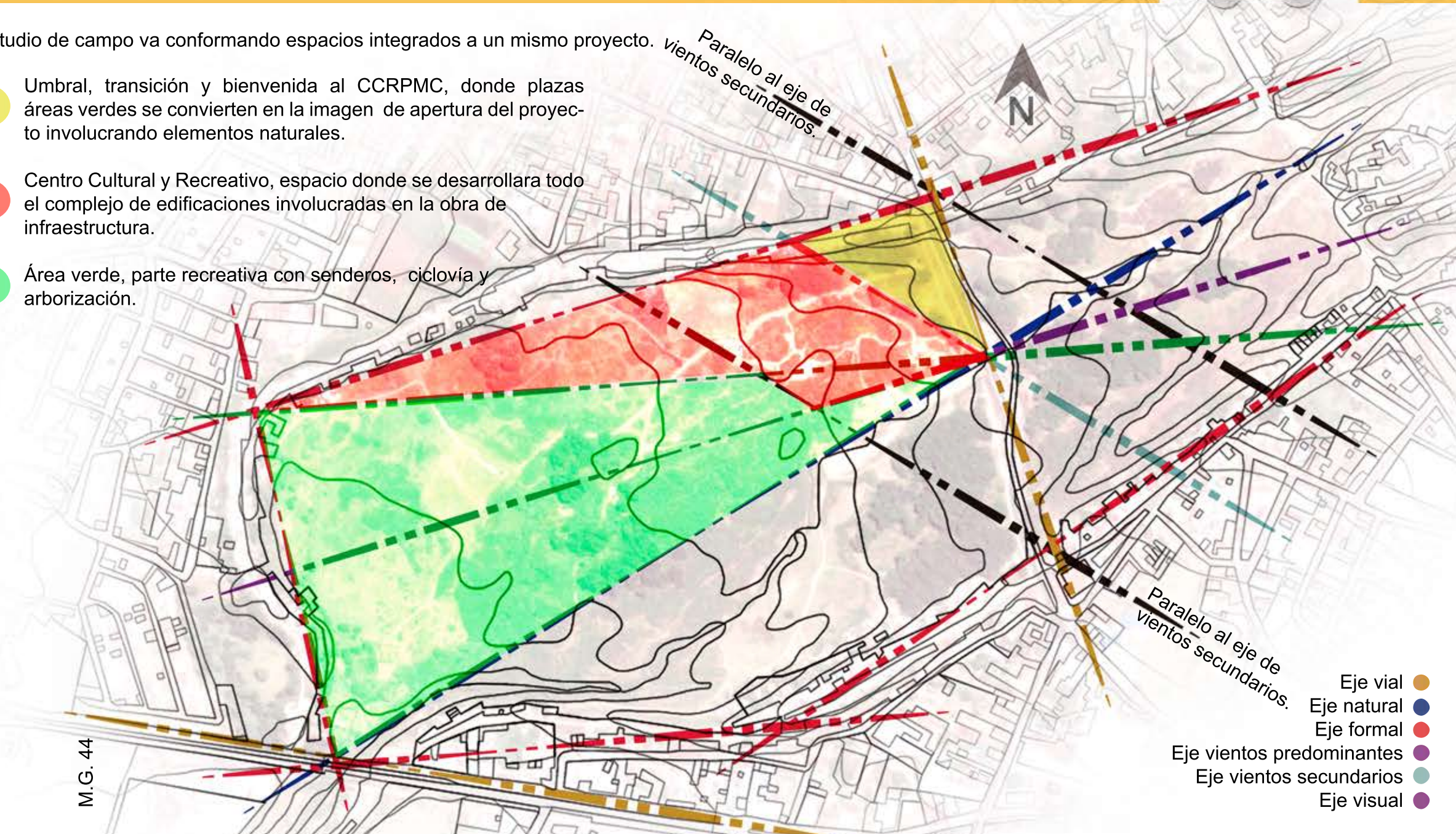


- Eje vial
- Eje natural
- Eje formal
- Eje vientos predominantes
- Eje vientos secundarios
- Eje visual

# ESTRUCTURA DE CAMPO

El estudio de campo va conformando espacios integrados a un mismo proyecto.

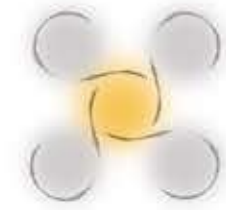
- Umbral, transición y bienvenida al CCRPMC, donde plazas áreas verdes se convierten en la imagen de apertura del proyecto involucrando elementos naturales.
- Centro Cultural y Recreativo, espacio donde se desarrollara todo el complejo de edificaciones involucradas en la obra de infraestructura.
- Área verde, parte recreativa con senderos, ciclo vía y arborización.



M.G. 44

- Eje vial
- Eje natural
- Eje formal
- Eje vientos predominantes
- Eje vientos secundarios
- Eje visual





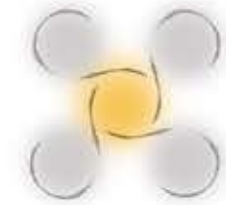
# LIQUEN

Los líquenes son organismos que surgen de la simbiosis entre un hongo llamado micobionte y un alga o cianobacteria llamada ficobionte.

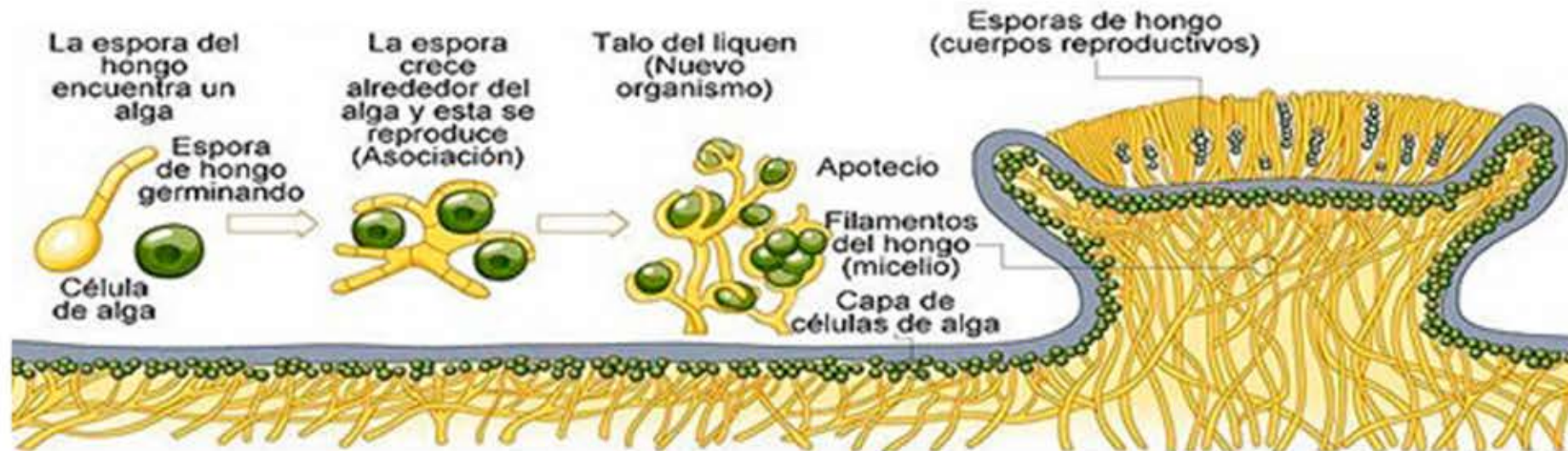
# SIMBIOSIS

Estos organismos son colonizadores primarios en casi todos los ecosistemas conocidos, su capacidad de adaptación a medios con escasos nutrientes hace que sean capaces de desarrollarse tempranamente y comenzar la formación de suelo para la posterior llegada de otros organismos vegetales.

Esta gran capacidad de supervivencia ha permitido que las diversas especies de simbiontes liquénicos hayan colonizado y prosperado en prácticamente todos los ecosistemas terrestres.



## Pasos de formación de un líquen



La propia naturaleza del líquen le permite colonizar multitud de ambientes, sobre rocas, sobre lava, sobre hojas, sobre madera, son bioindicadores de la contaminación, su aparición permite establecer que puede haber cambios positivos en la zona. Igual se pueden representar estos cambios en el proyecto la interacción entre dos simbioses que mutuamente se benefician, creando nuevas áreas, siendo el centro del nacimiento del cambio.

IM. 200



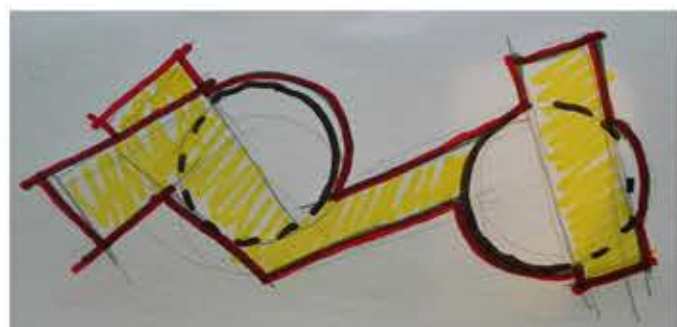
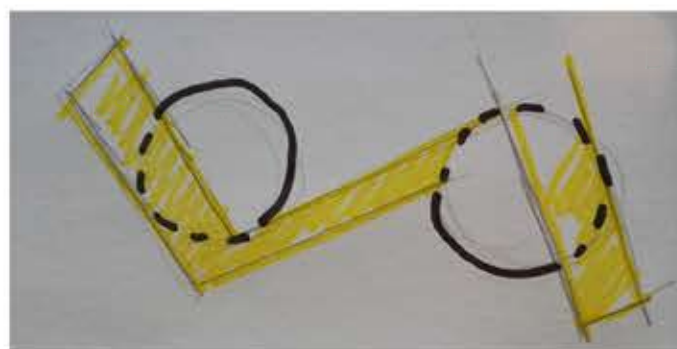
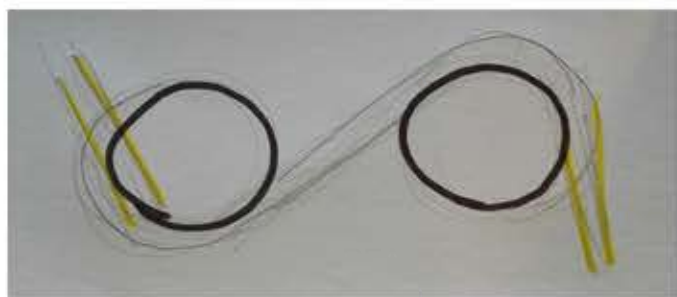
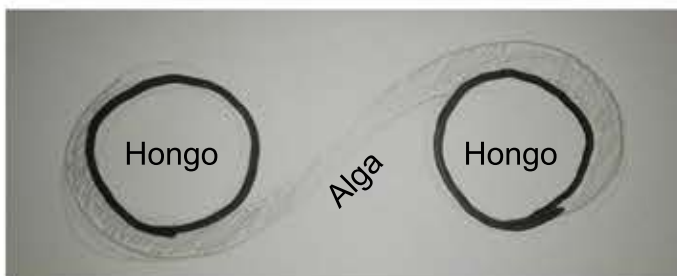
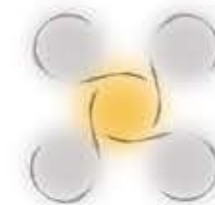
IM. 201



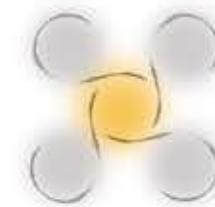
IM. 202



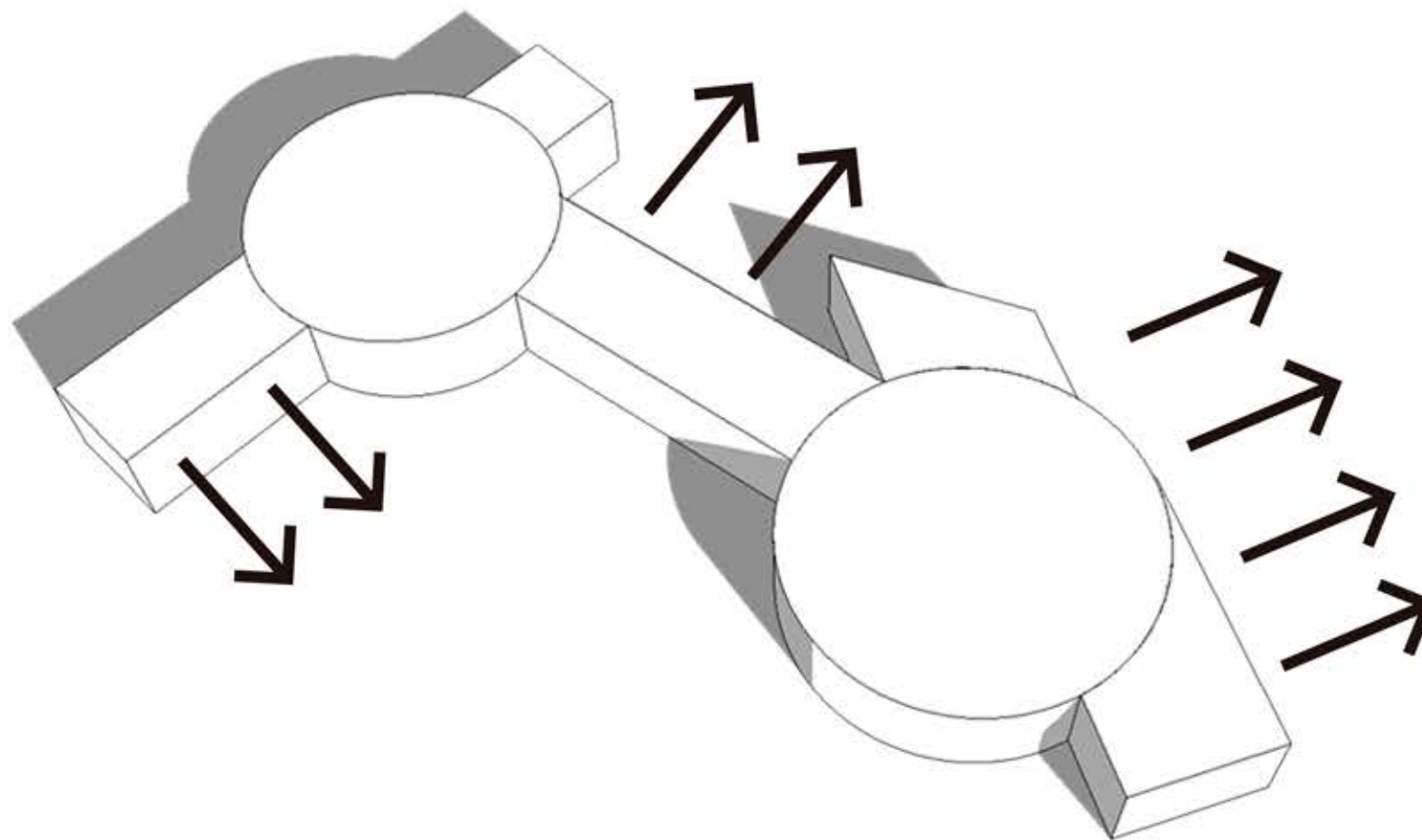
# CONCEPTO



# CONCEPTO

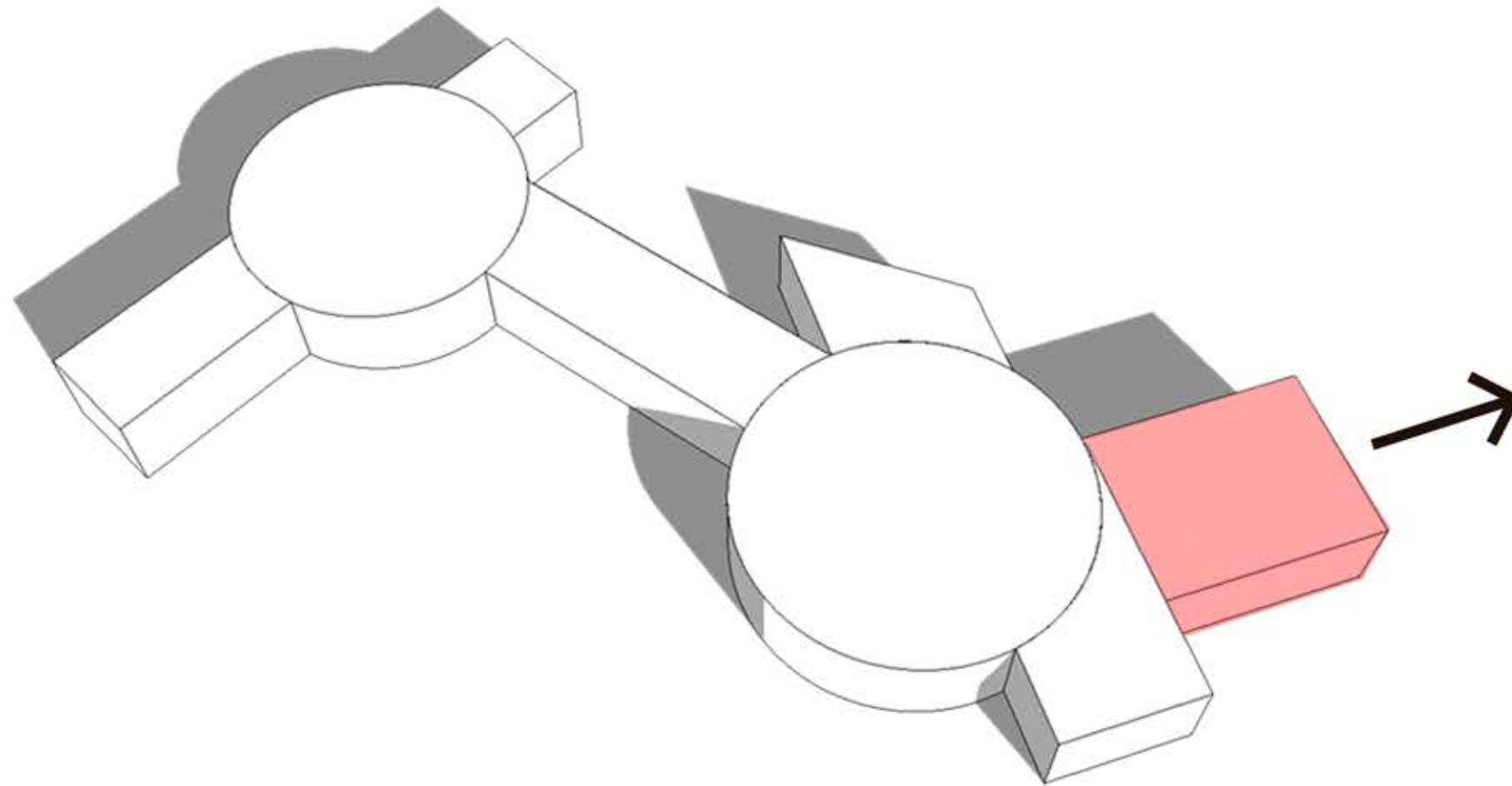
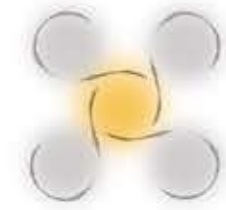


VISTAS

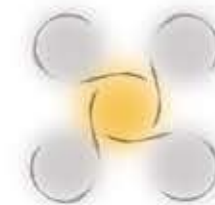


# CONCEPTO

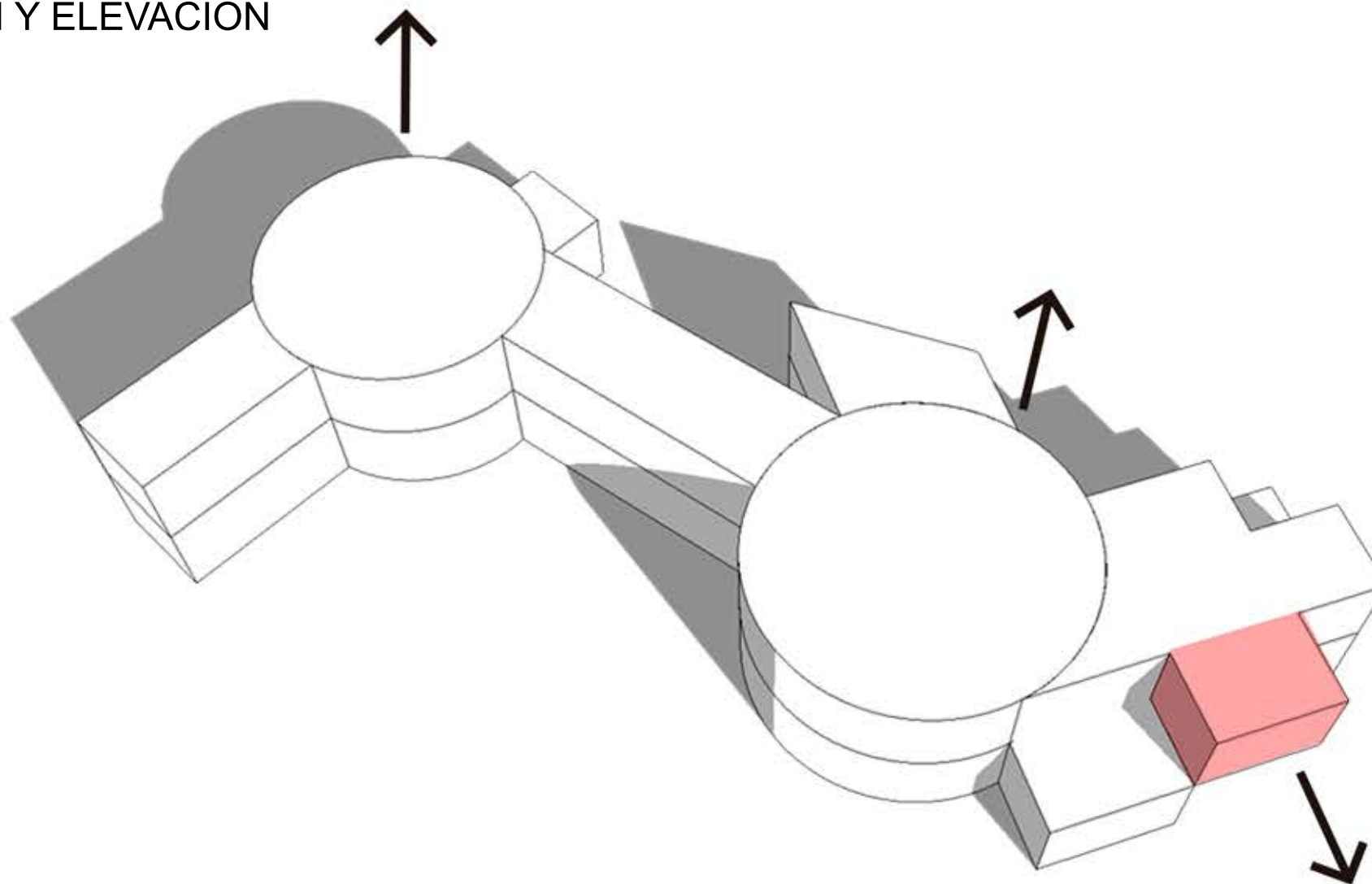
AMPLIACION



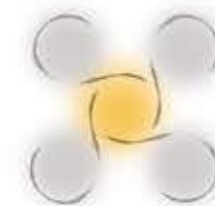
# CONCEPTO



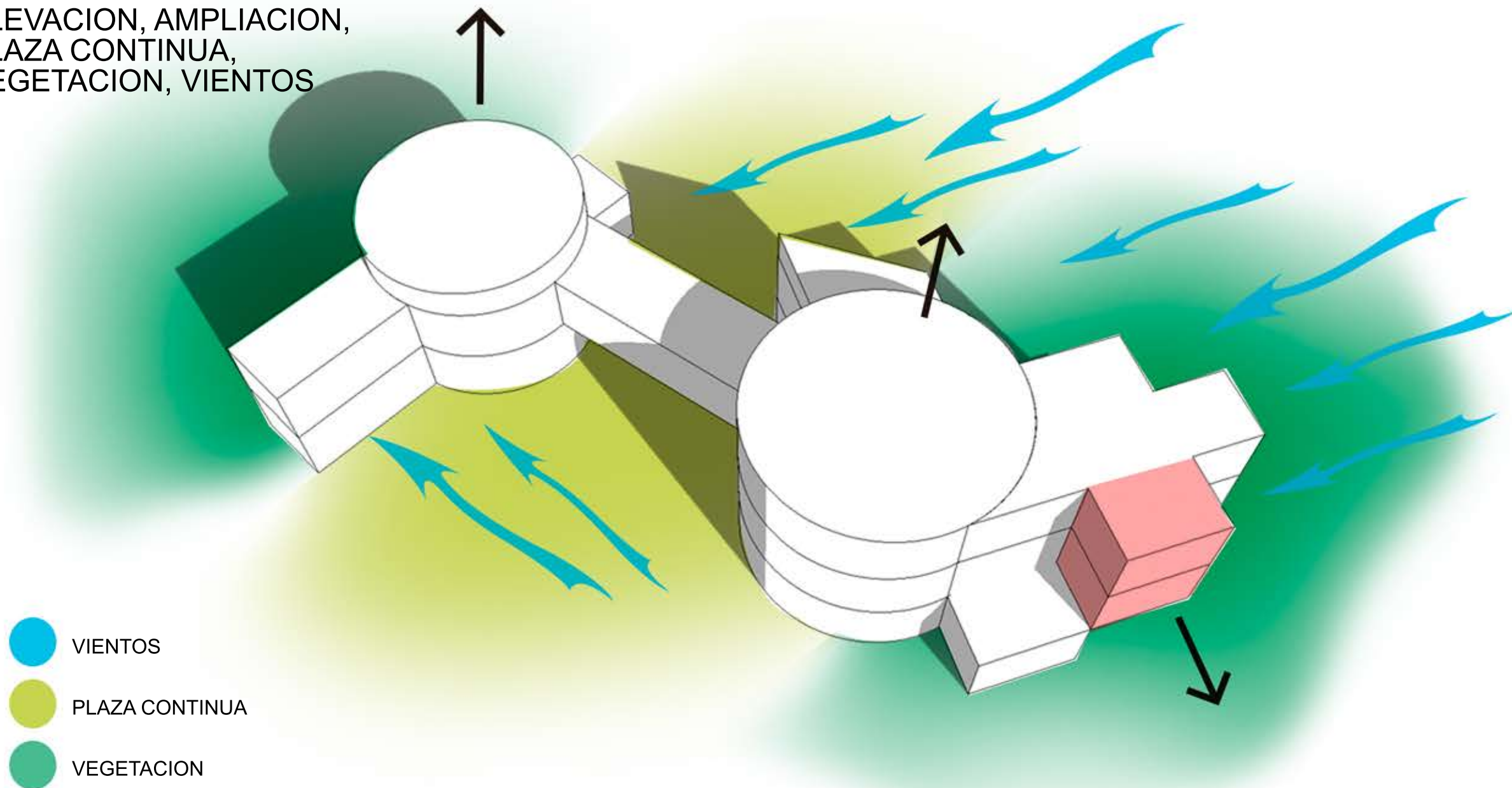
AMPLIACION Y ELEVACION



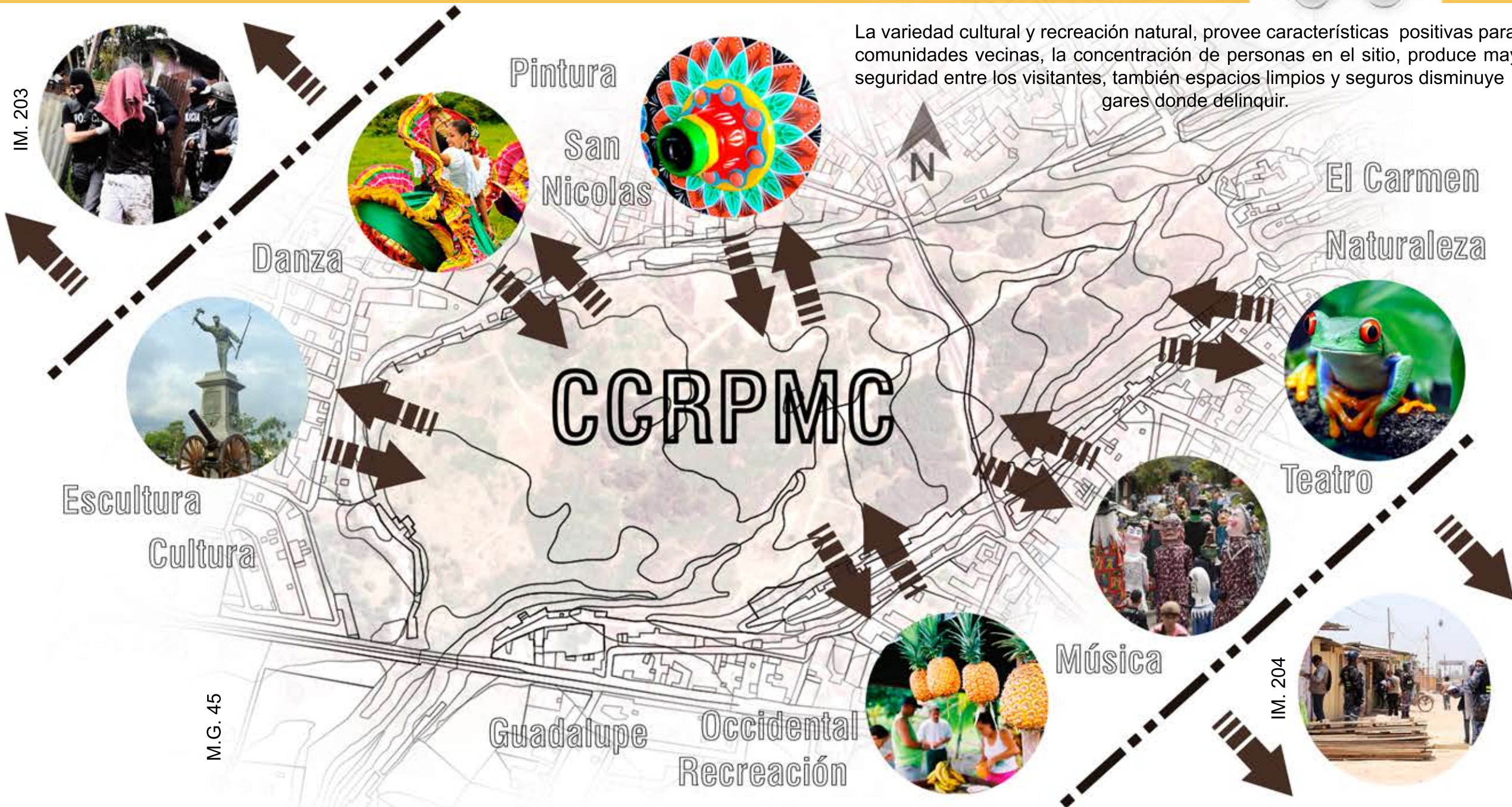
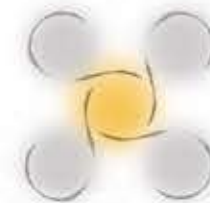
# CONCEPTO



ELEVACION, AMPLIACION,  
PLAZA CONTINUA,  
VEGETACION, VIENTOS



# CONCEPTO



La variedad cultural y recreación natural, provee características positivas para la comunidades vecinas, la concentración de personas en el sitio, produce mayor seguridad entre los visitantes, también espacios limpios y seguros disminuye lugares donde delinquir.

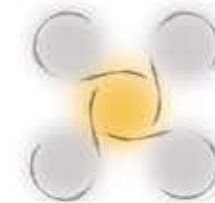
IM. 203

M.G. 45

IM. 204

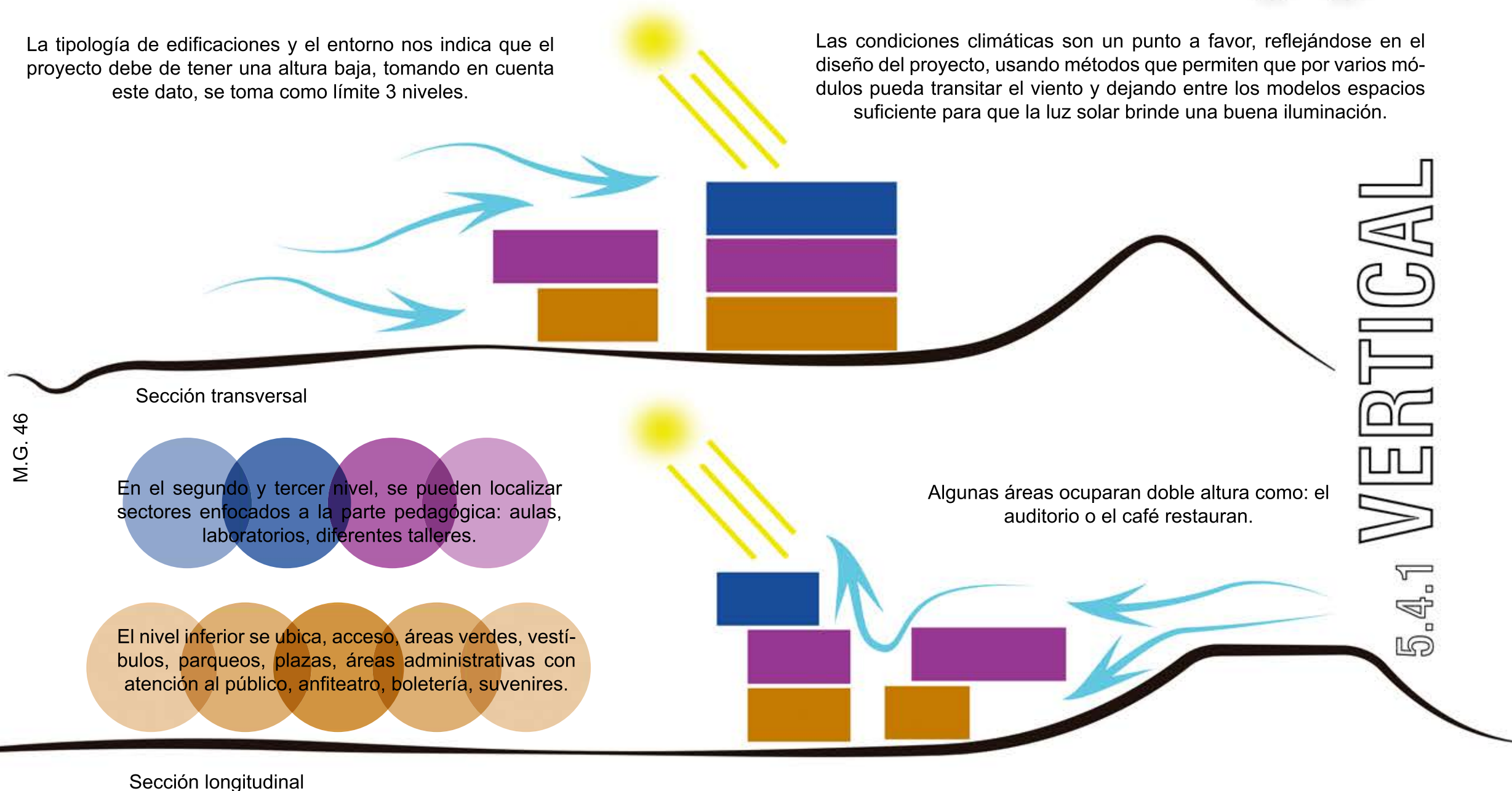


# 5.4 DIAGRAMA DE RELACIONES



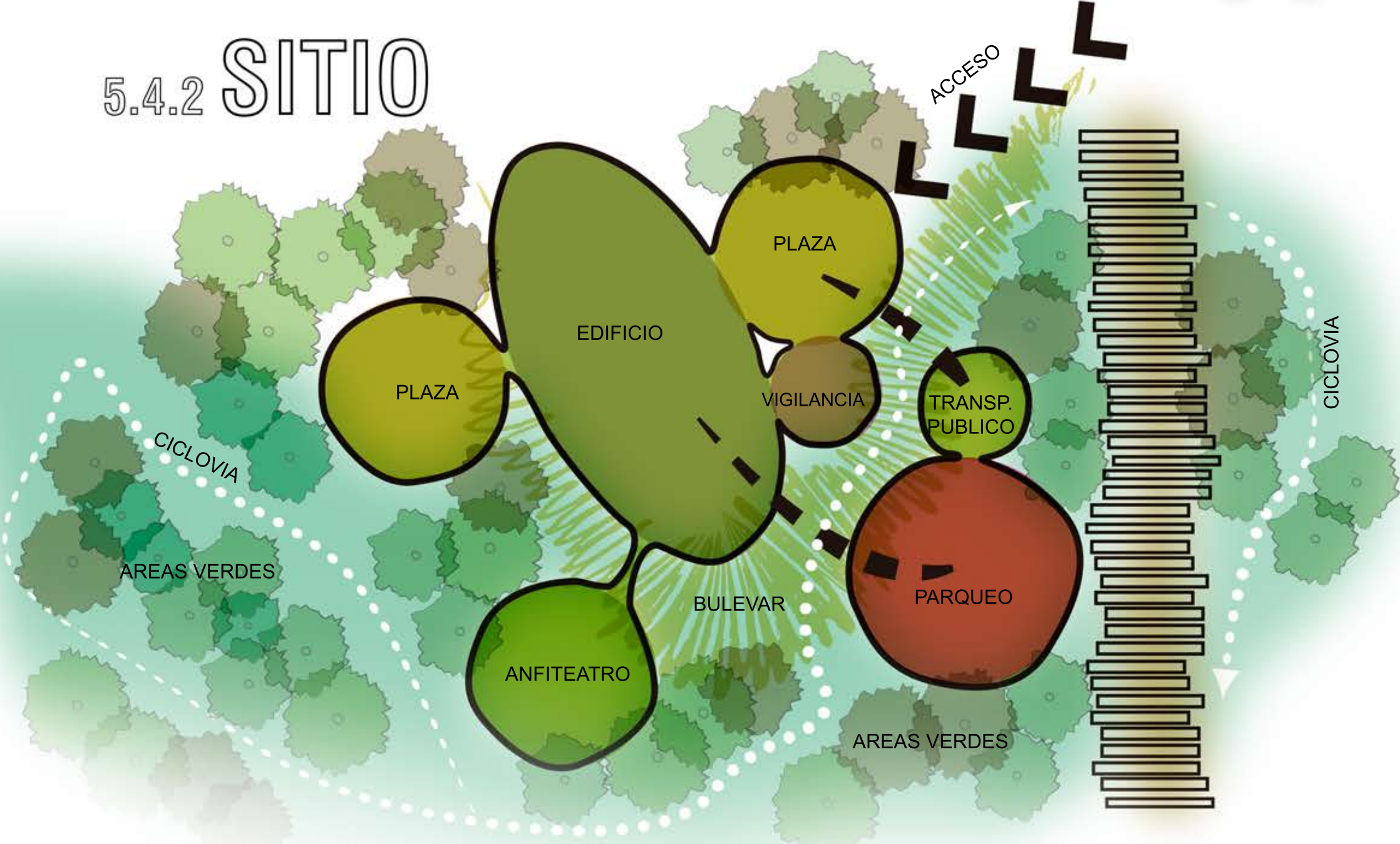
La tipología de edificaciones y el entorno nos indica que el proyecto debe de tener una altura baja, tomando en cuenta este dato, se toma como límite 3 niveles.

Las condiciones climáticas son un punto a favor, reflejándose en el diseño del proyecto, usando métodos que permiten que por varios módulos pueda transitar el viento y dejando entre los modelos espacios suficiente para que la luz solar brinde una buena iluminación.

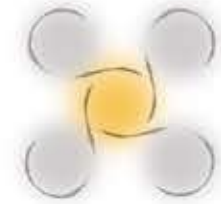




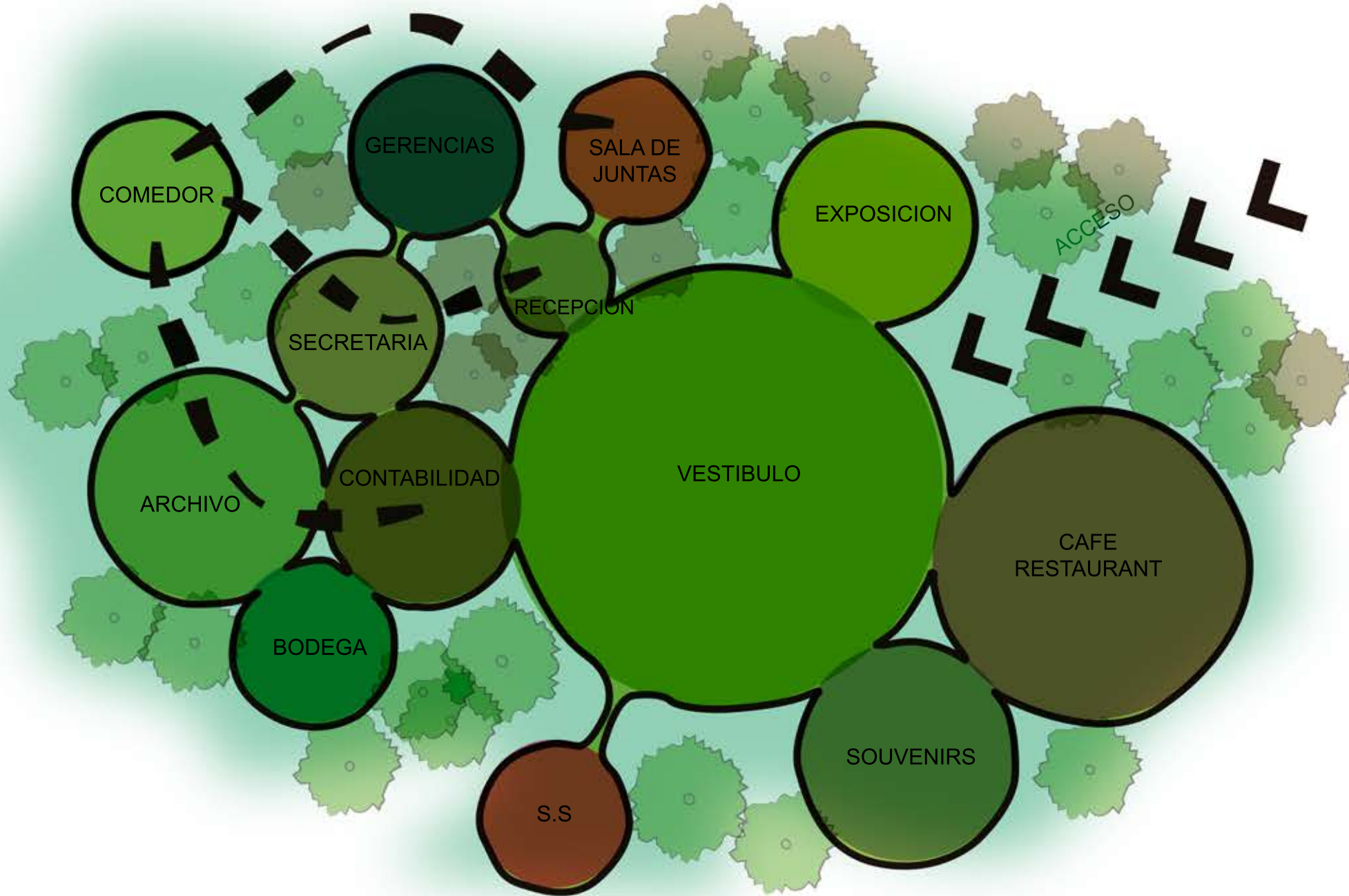
## 5.4.2 SITIO



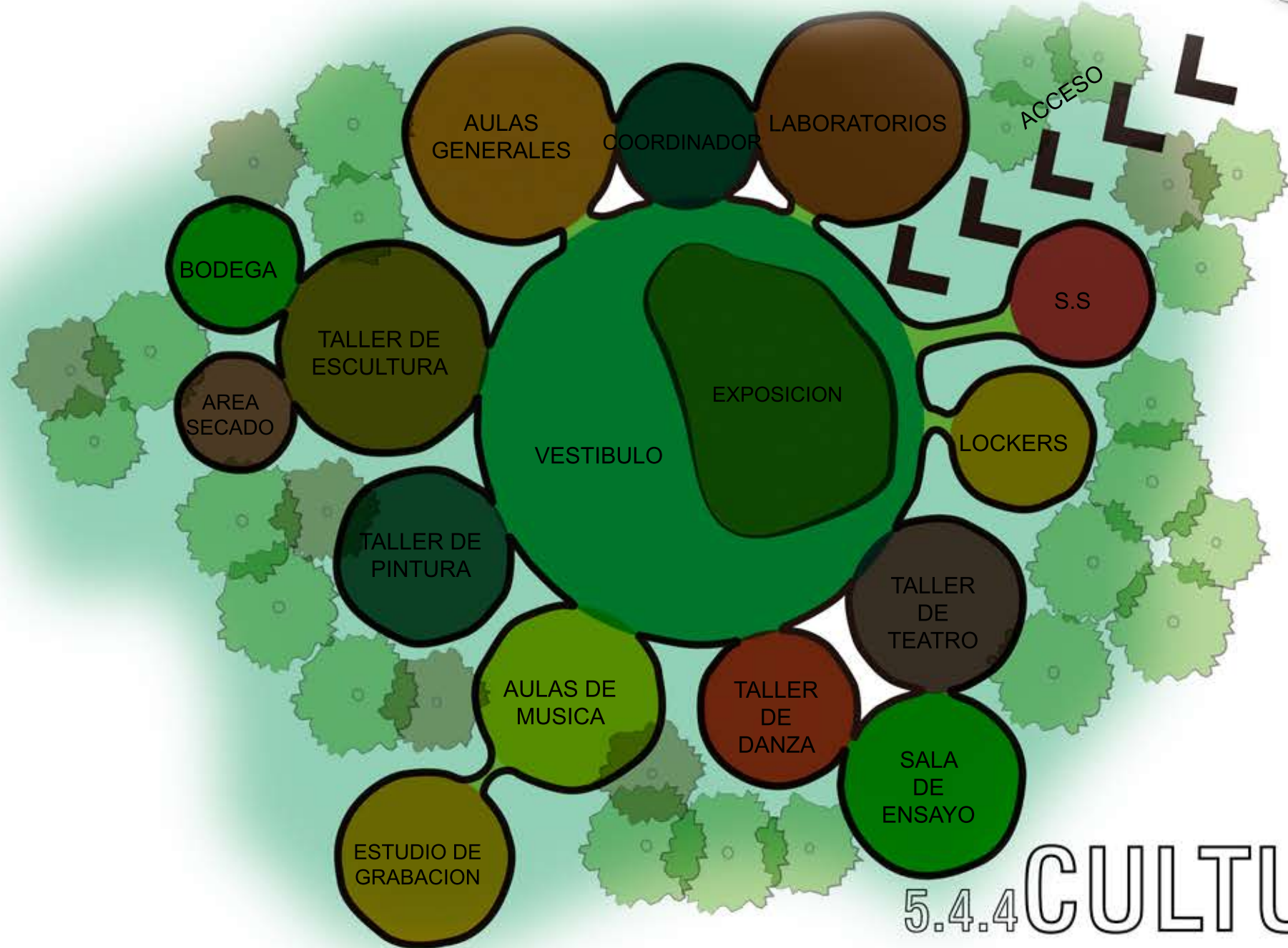
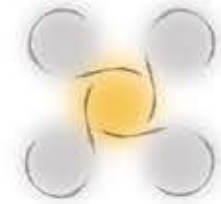
# DIAGRAMA DE RELACIONES



## 5.4.3 ADMINISTRACION

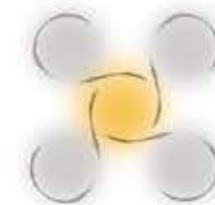


# DIAGRAMA DE RELACIONES

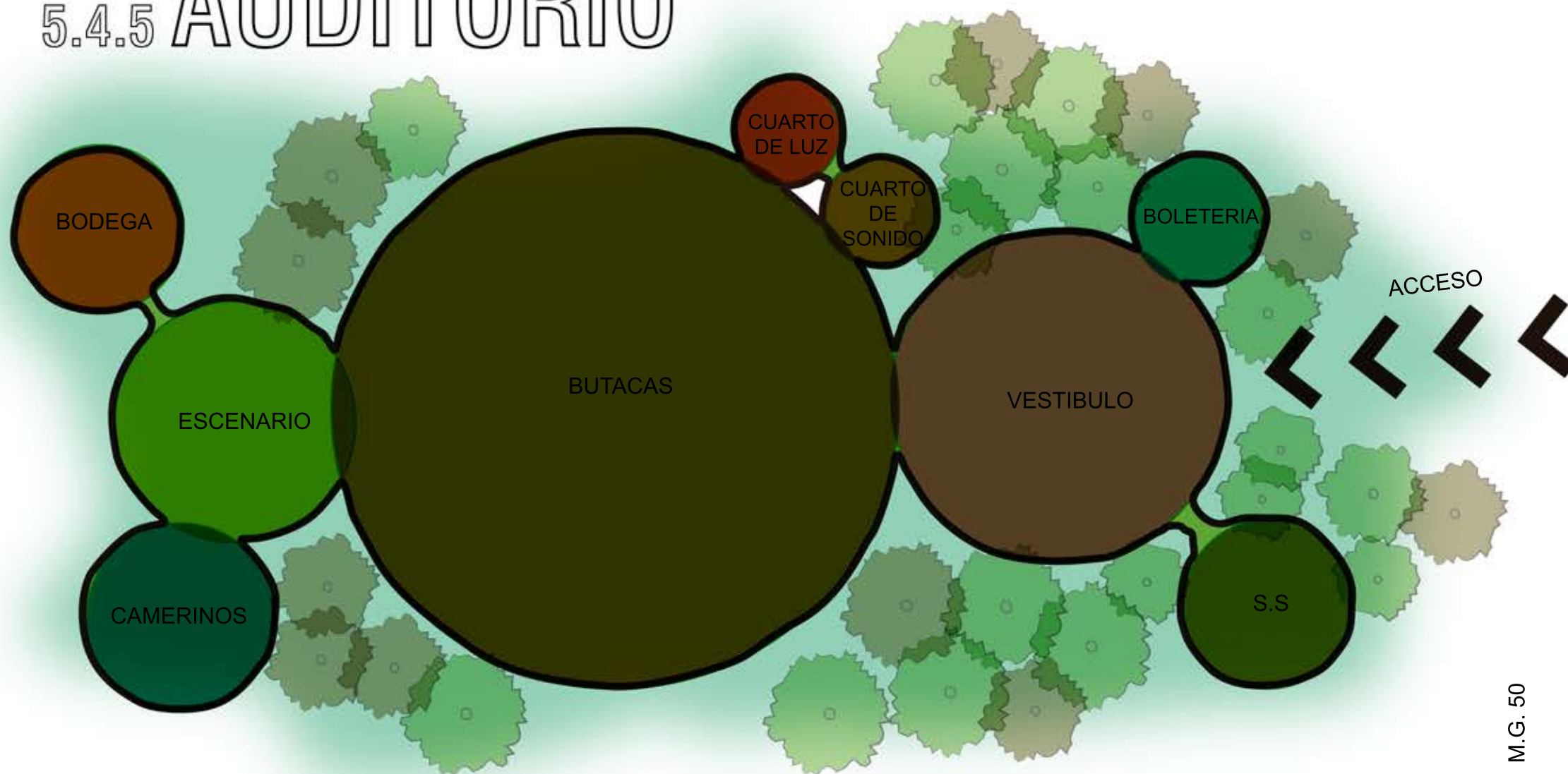


M.G 49

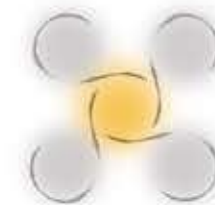
5.4.4 CULTURAL





## 5.4.5 AUDITORIO

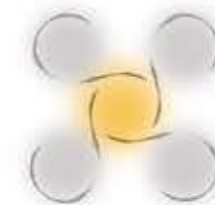




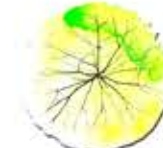







# 5.5 PLANTA DE CONJUNTO



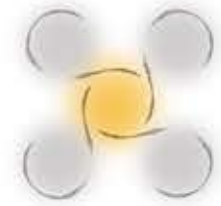
- A- ACCESO
  - B- SERVICIO PUBLICO
  - C- PLAZA
  - D- CONECTOR
  - E- RESTAURANT
  - F- ADMINISTRACION
  - G- AREA CULTURAL
  - H- AUDITORIO
  - I- ANFITEATRO
  - J- AULAS
  - K- RIO URBANO
  - L- LAGO
  - M-PARQUEOS
- 
-  CICLOVIA
  -  CAMINOS PEATONALES

# 5.6 TIPOLOGIA DE VEGETACION



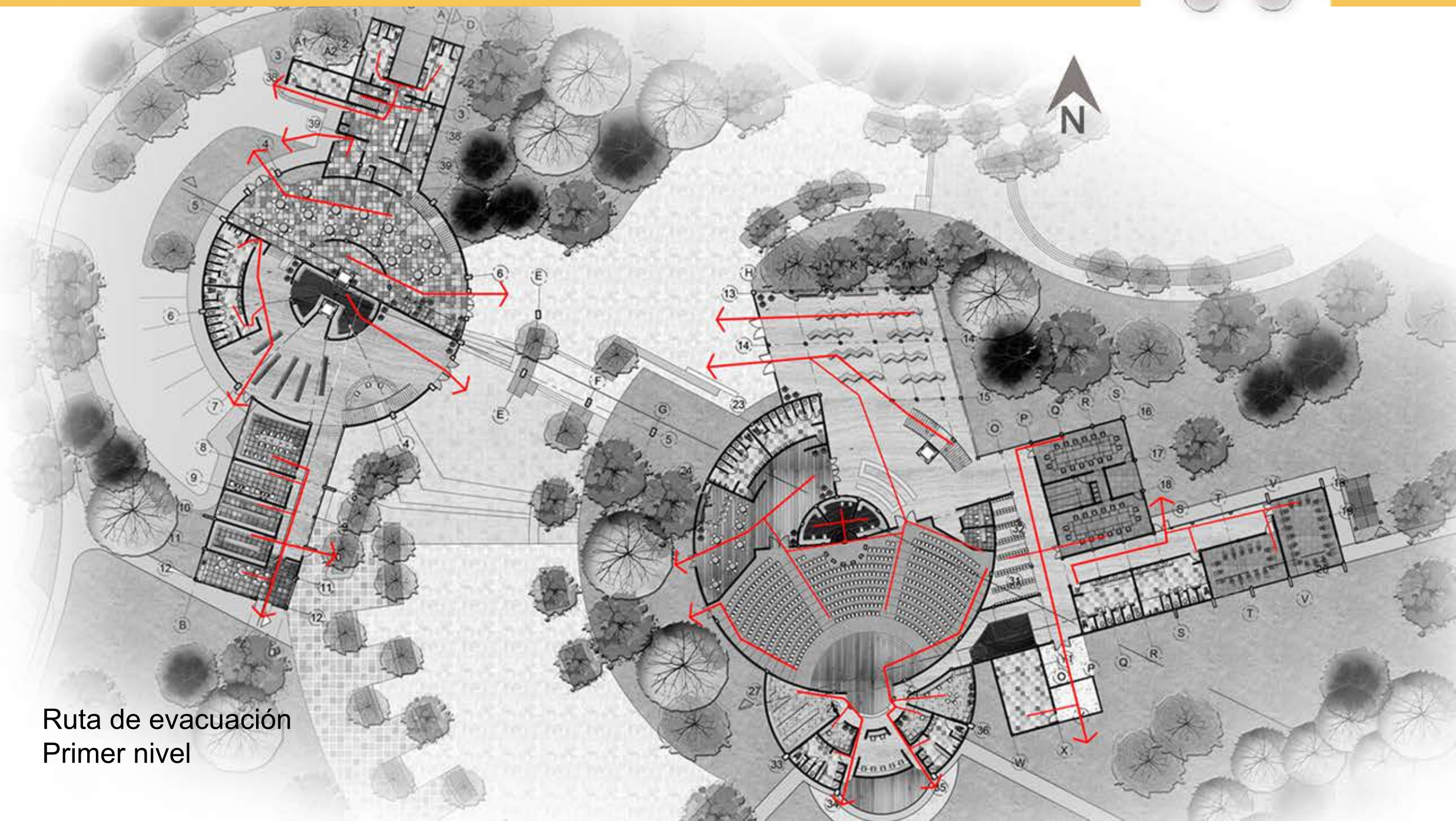
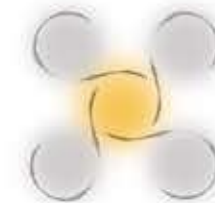
- JACARANDA**  
  

- GUACHIPELIN**  
  

- DAMA**  
  

- GUITITE**  
  

- CARBONCILLO**  
  


# 5.7 PLANTAS ARQUITECTONICAS



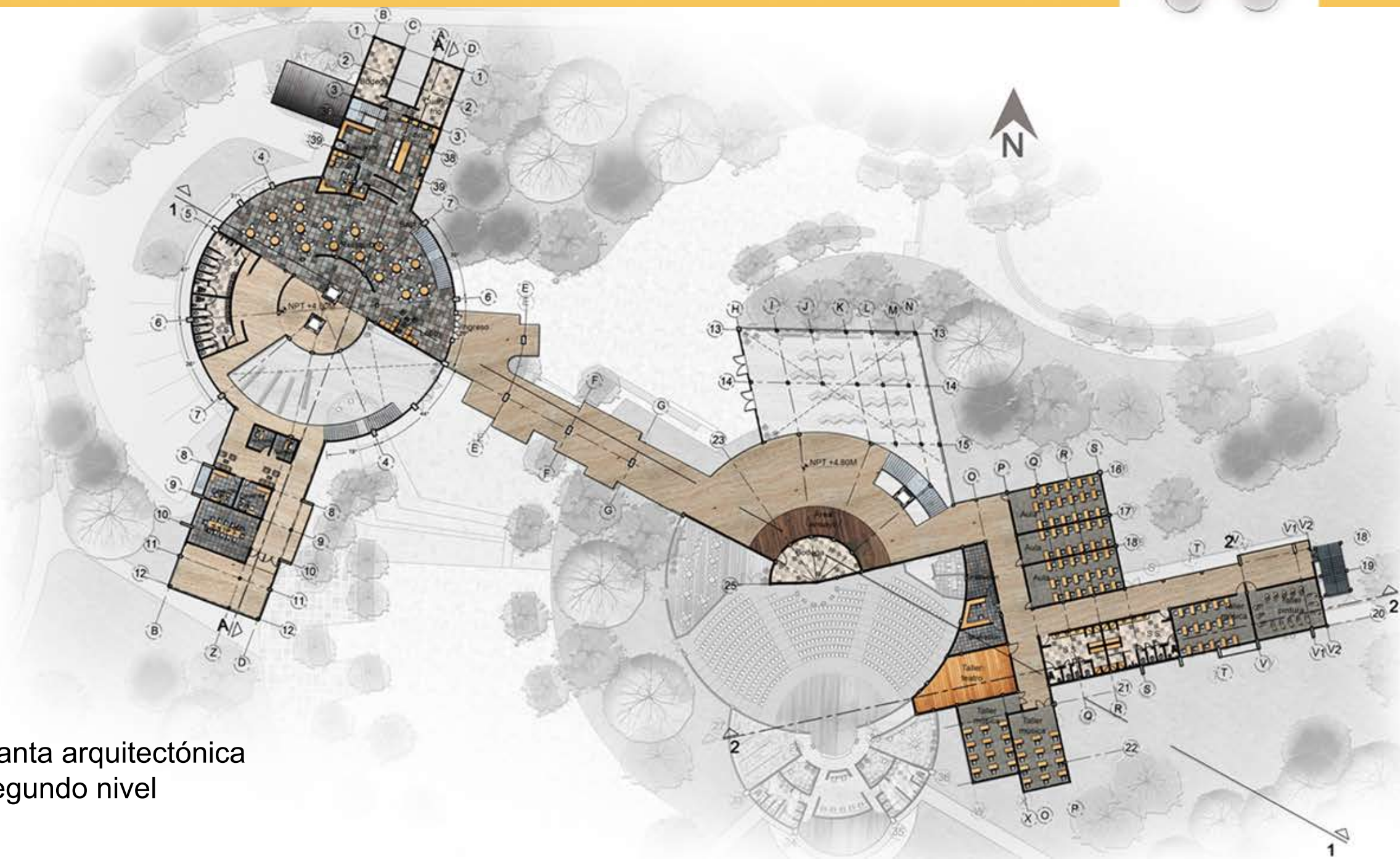
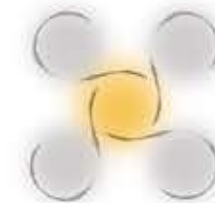


# PLANTAS ARQUITECTONICAS



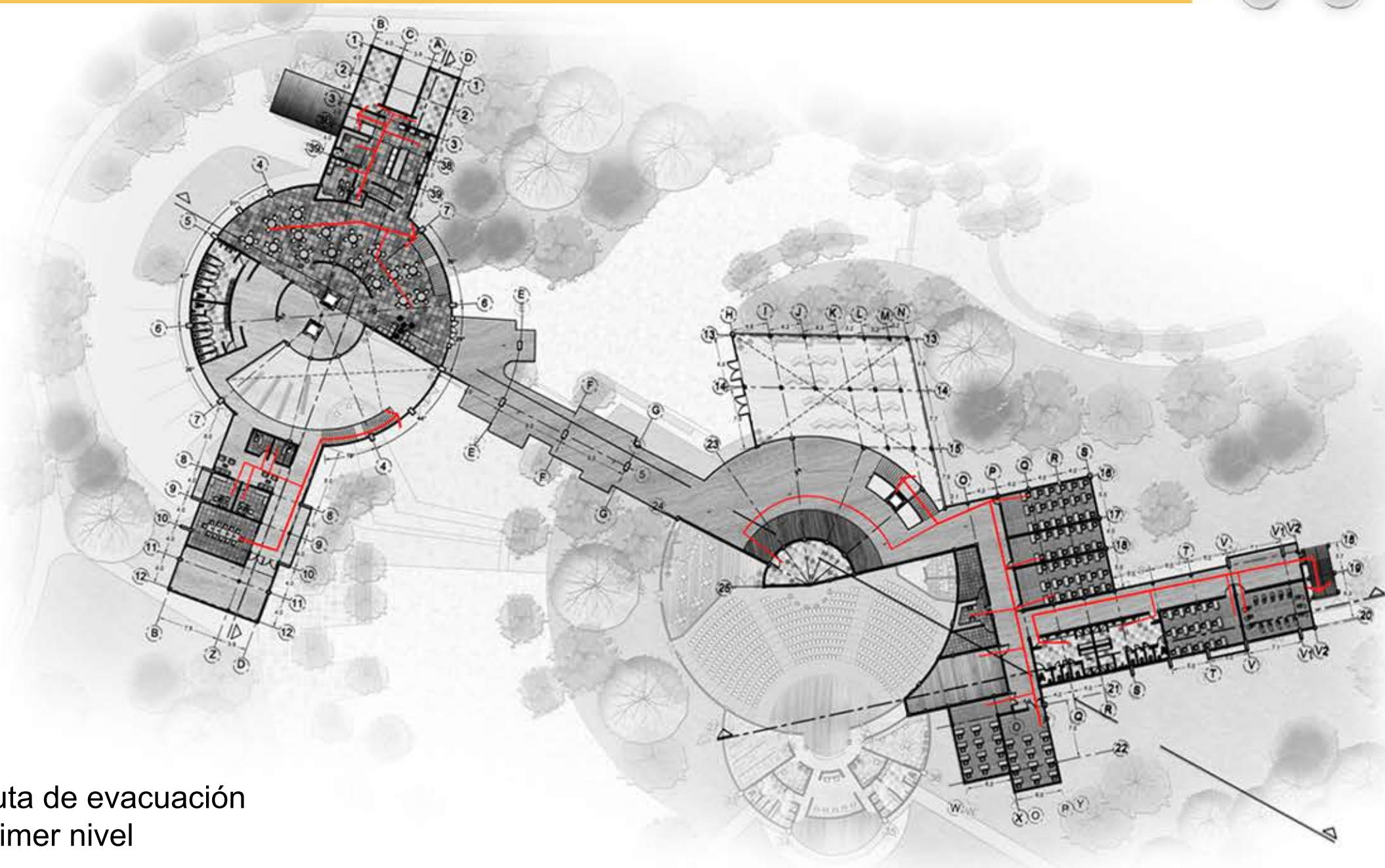
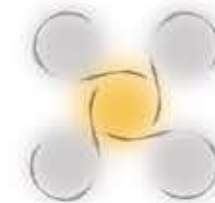
Ruta de evacuación  
Primer nivel

# PLANTAS ARQUITECTONICAS



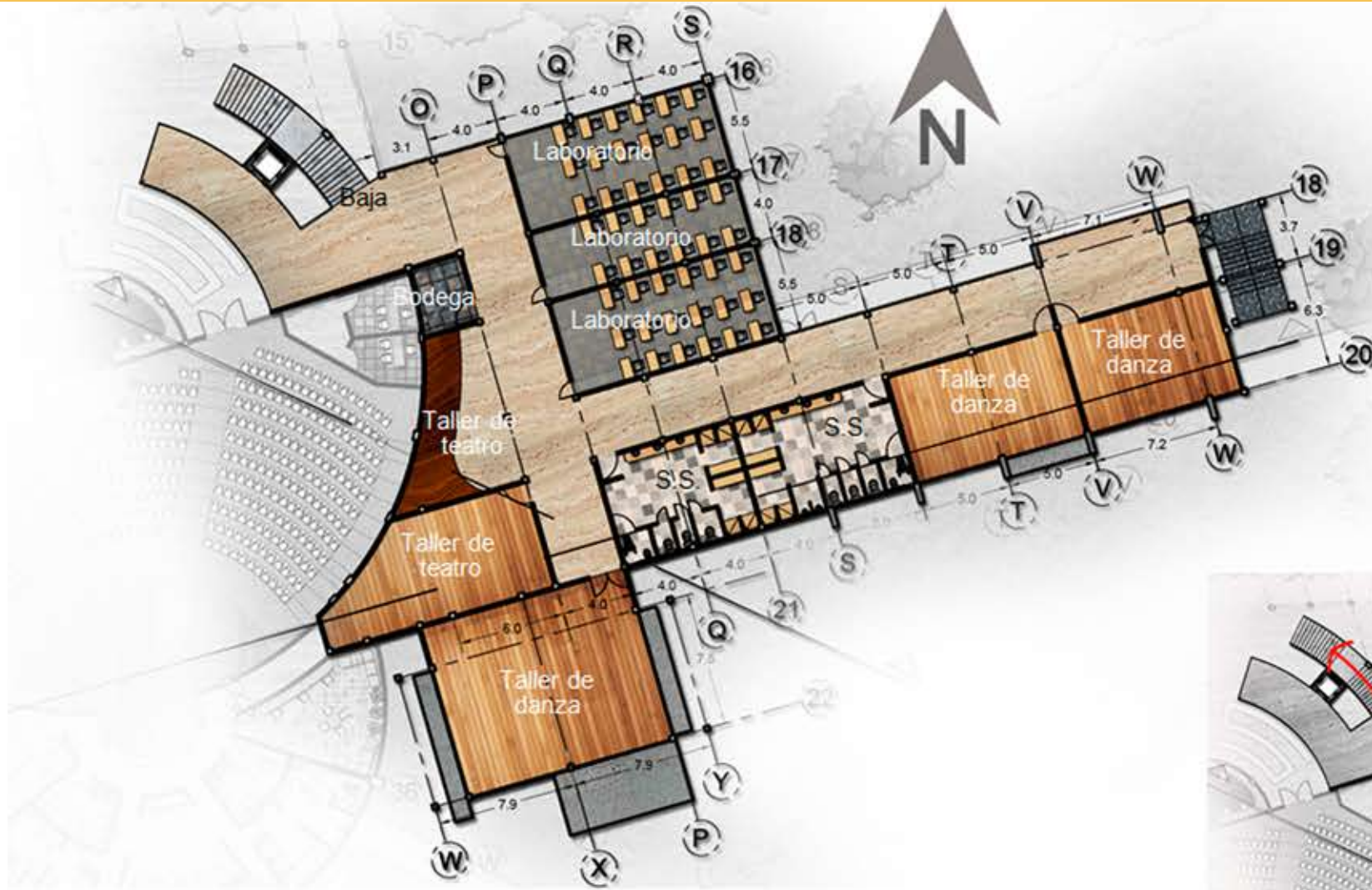
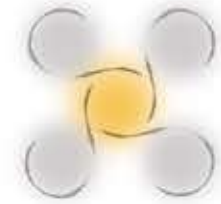
Planta arquitectónica  
Segundo nivel

# PLANTAS ARQUITECTONICAS



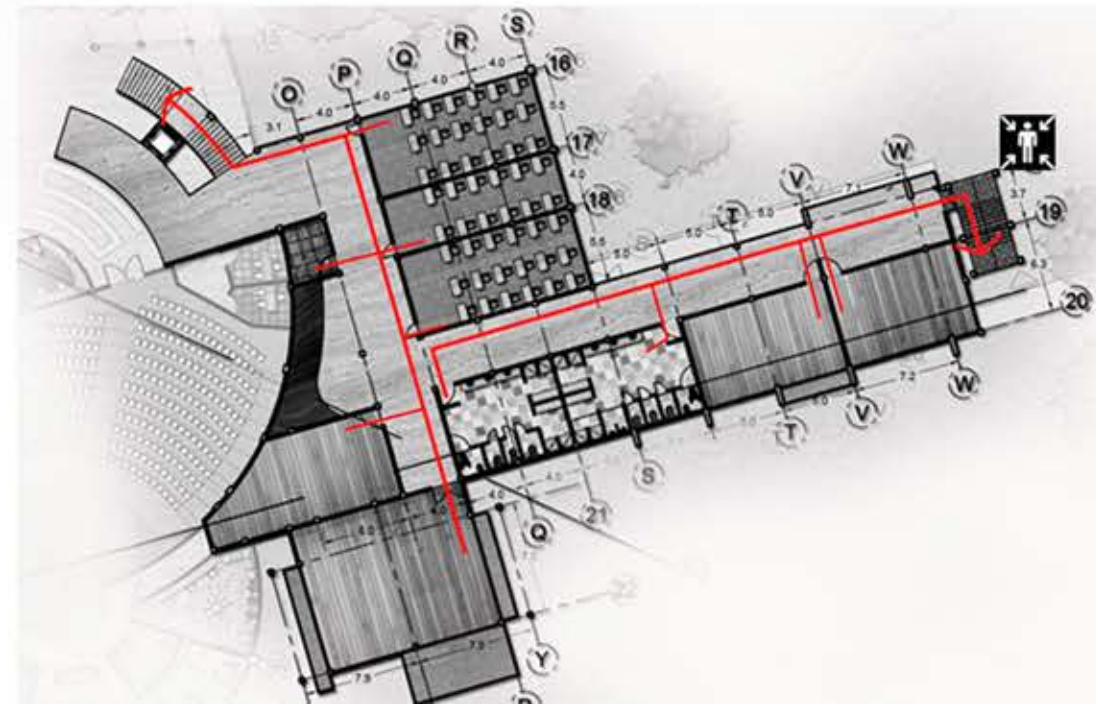
Ruta de evacuación  
Primer nivel

# PLANTAS ARQUITECTONICAS

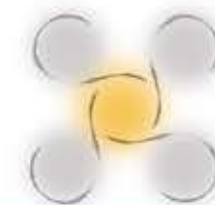


Planta arquitectónica  
Tercer nivel

Ruta de evacuación  
Tercer nivel



# 5.8 FACHADAS



Fachada lateral área cultural



Fachada posterior área cultural



Fachada lateral área cultural



Fachada frontal área administrativa



Fachada lateral área administrativa

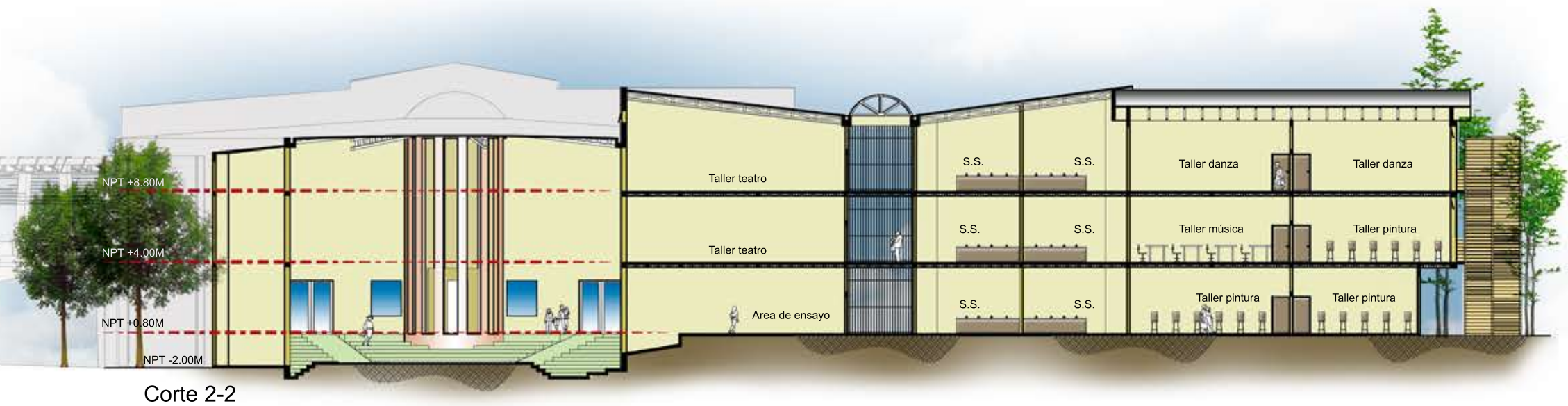
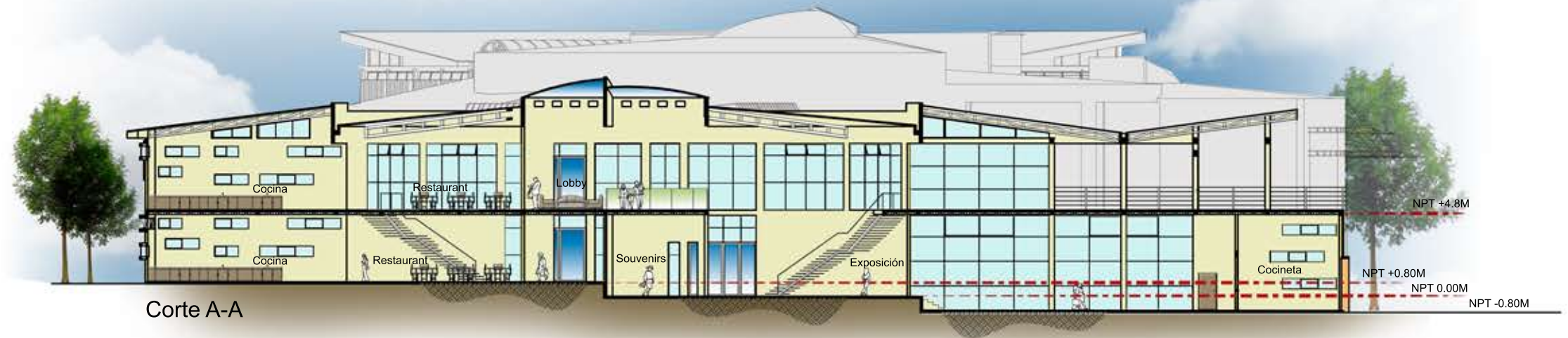
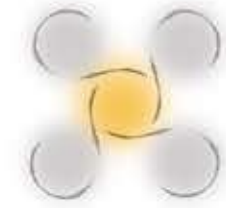


Fachada lateral área administrativa

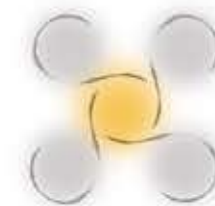


Fachada posterior área administrativa

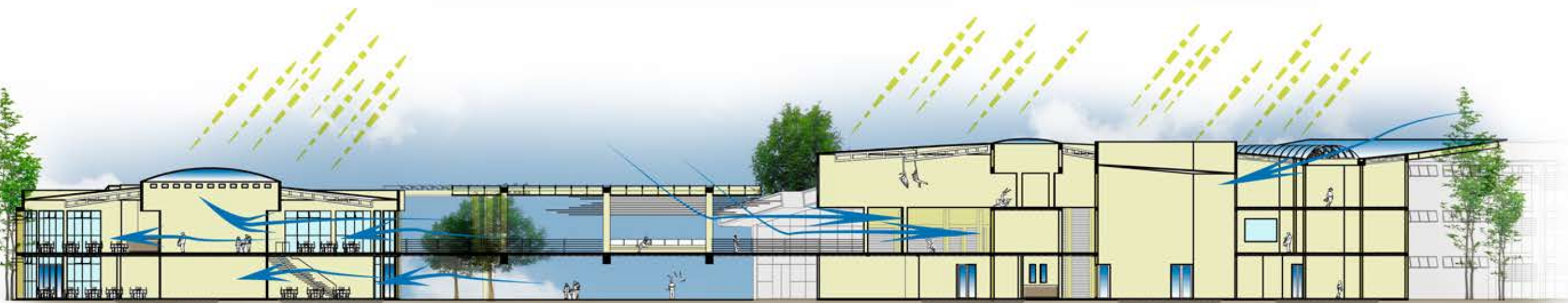
# 5.9 CORTES



# CORTES

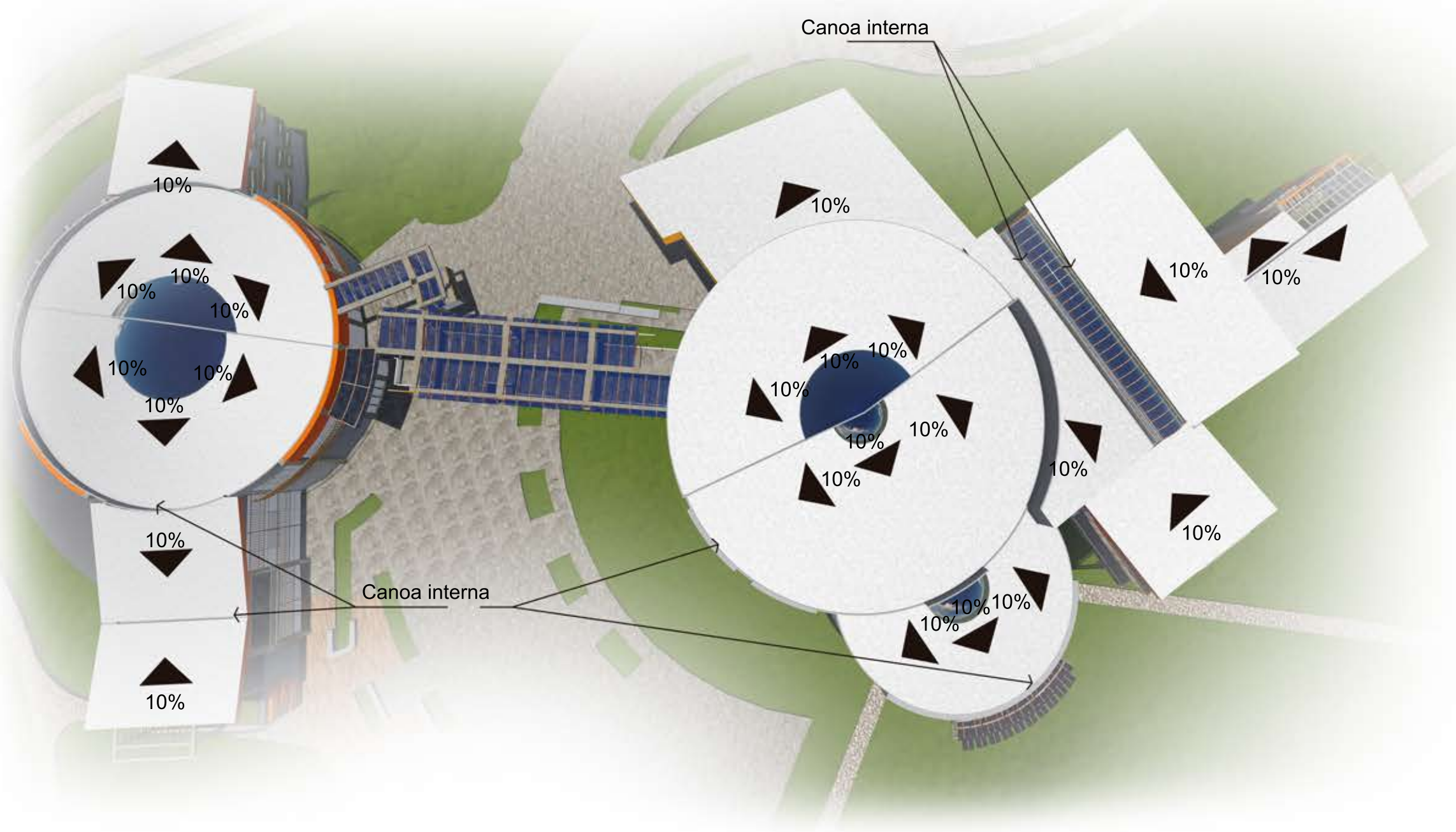
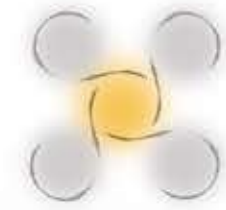


Corte 1-1



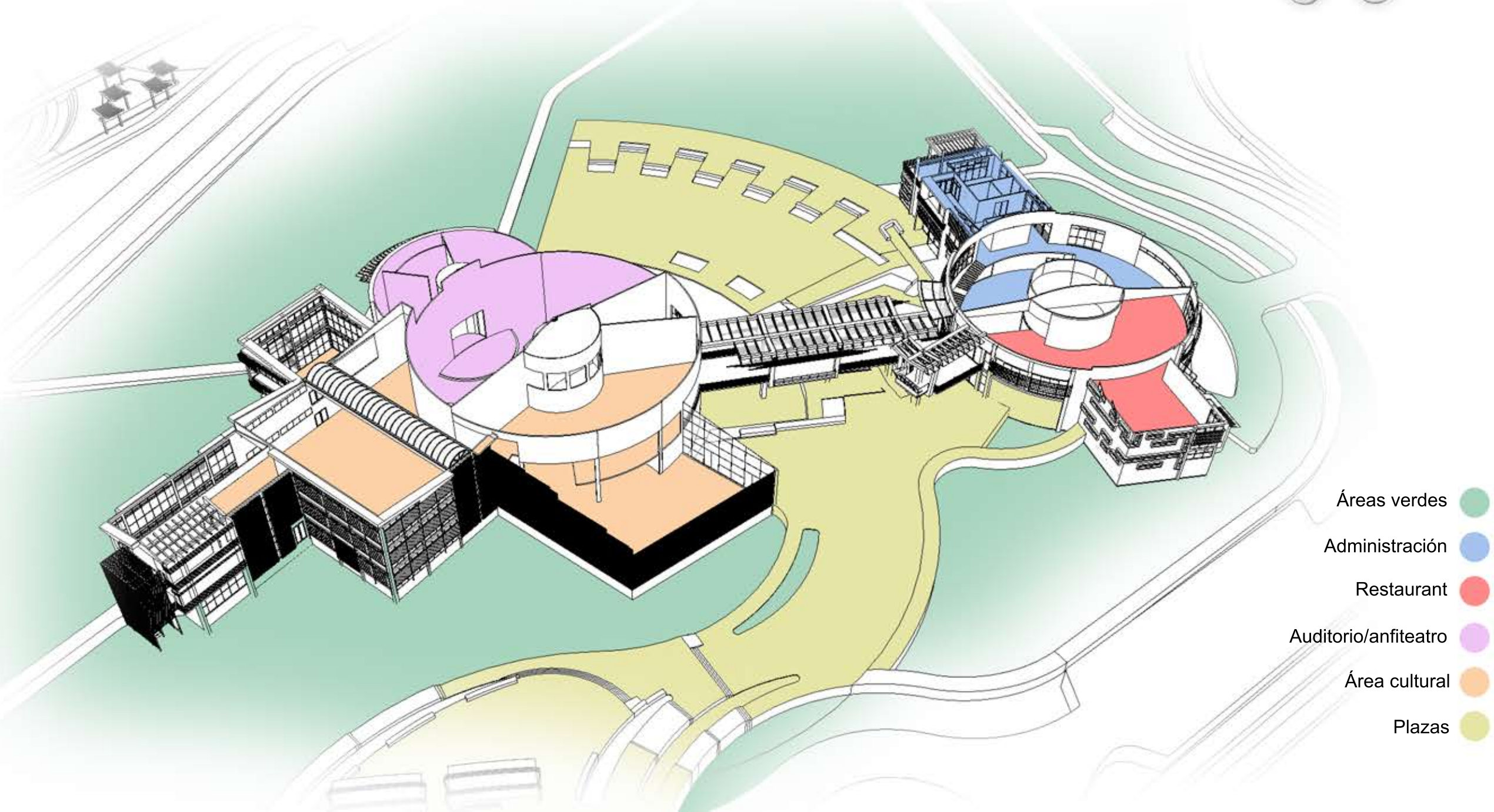
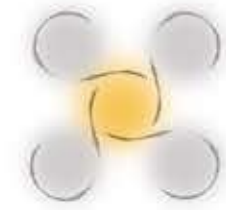
Corte longitudinal representación climática

# 5.10 PLANTA DE TECHOS

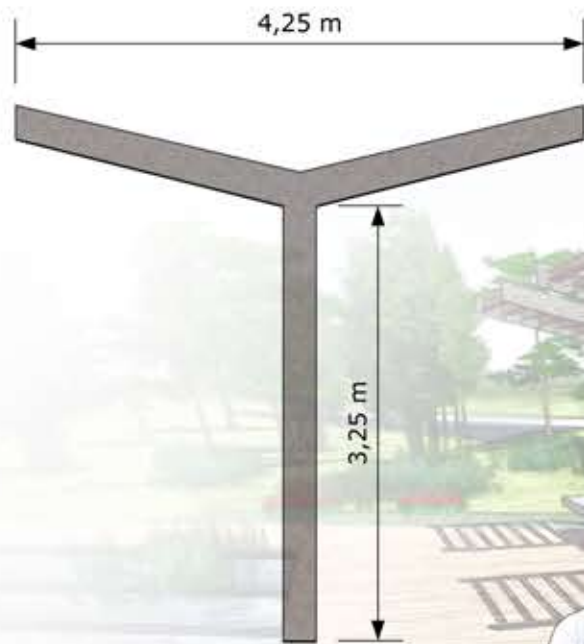
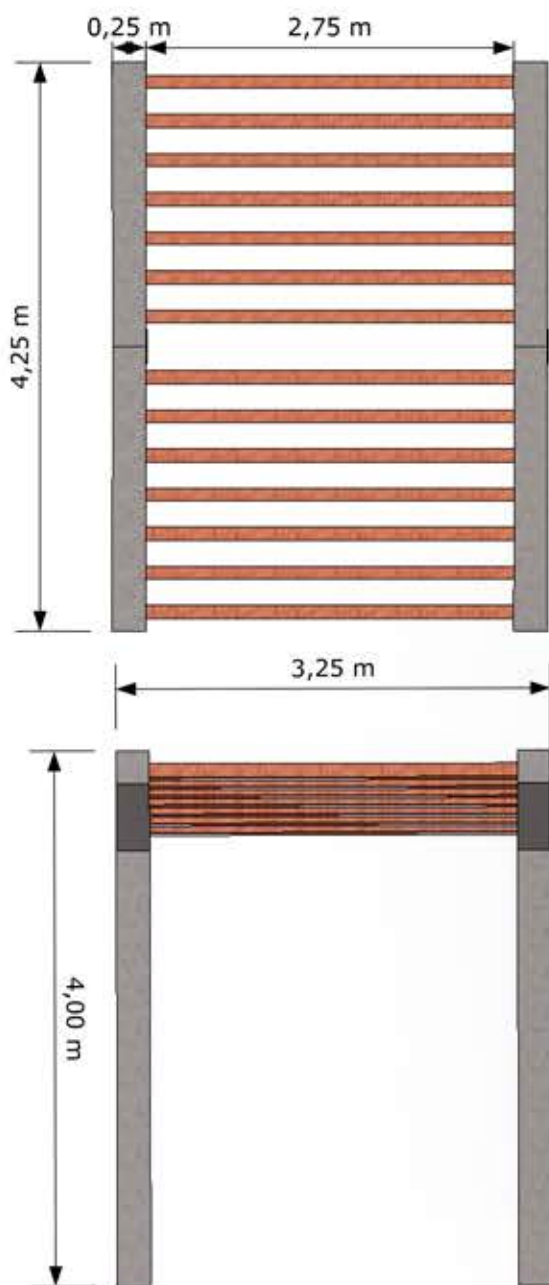
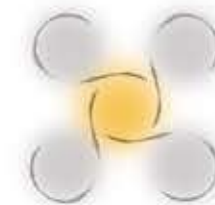




# 5.11 USO DE PLANTAS



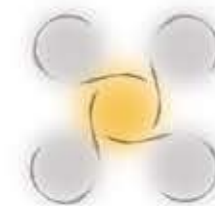
# 5.12 MOBILIARIO URBANO



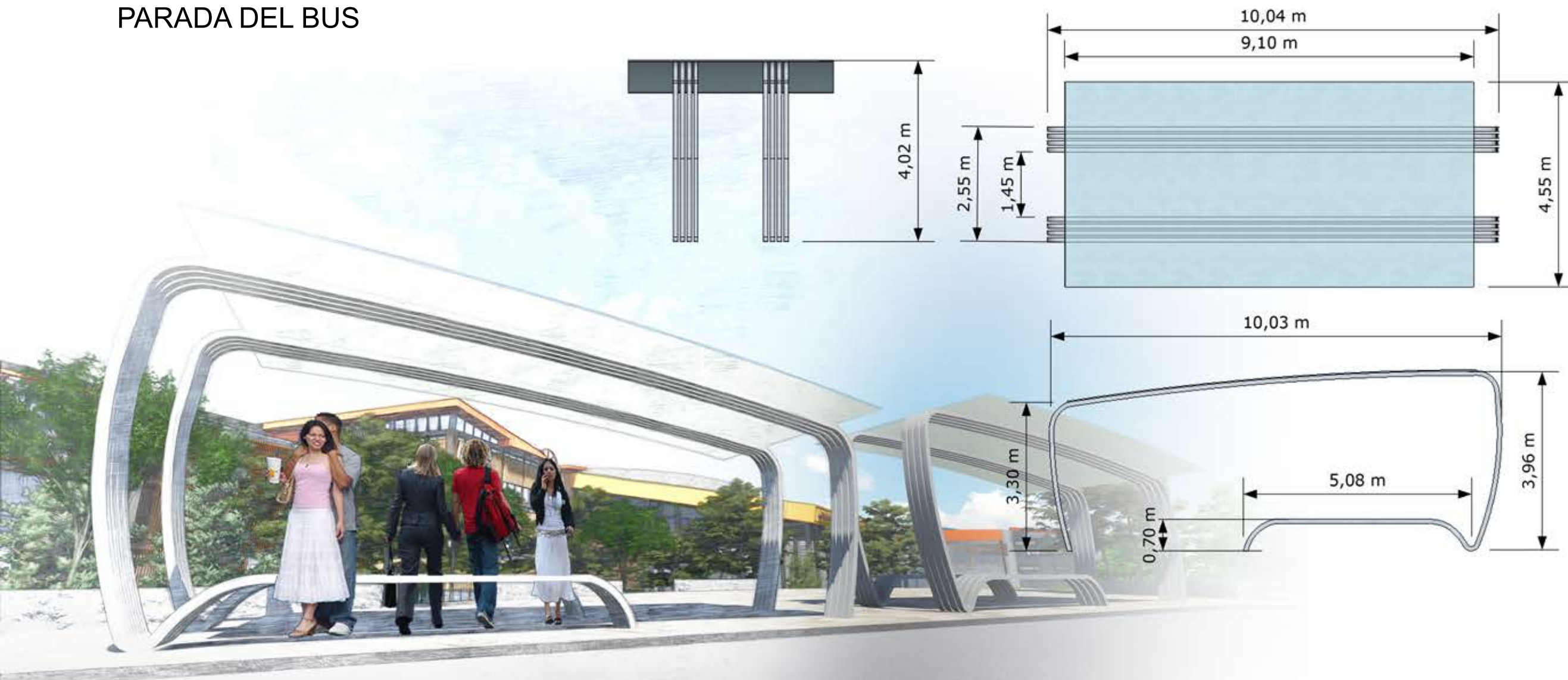
PERGOLAS DE CONCRETO



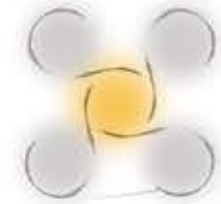
# MOBILIARIO URBANO



## PARADA DEL BUS

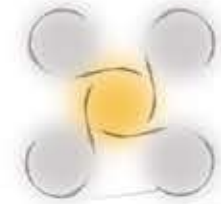


# 5.13 VISTAS



ACCESO

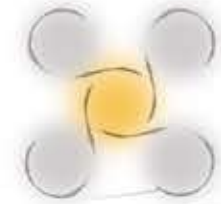




AREA CULTURAL



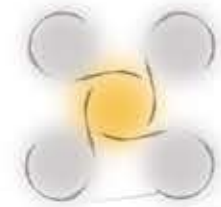
# VISTAS



## ADMINISTRACION



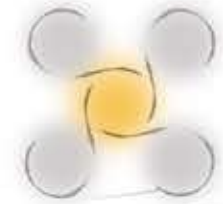
# VISTAS



## ANFITEATRO



# VISTAS

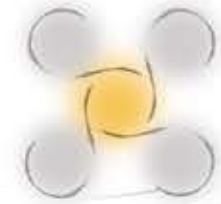


LAGO





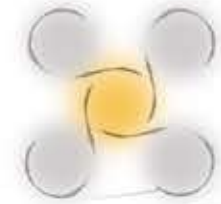
# VISTAS



## RIO REVENTADO



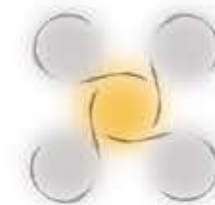
# VISTAS



## RIO REVENTADO



# 5.14 MATERIALES



## AUDITORIO



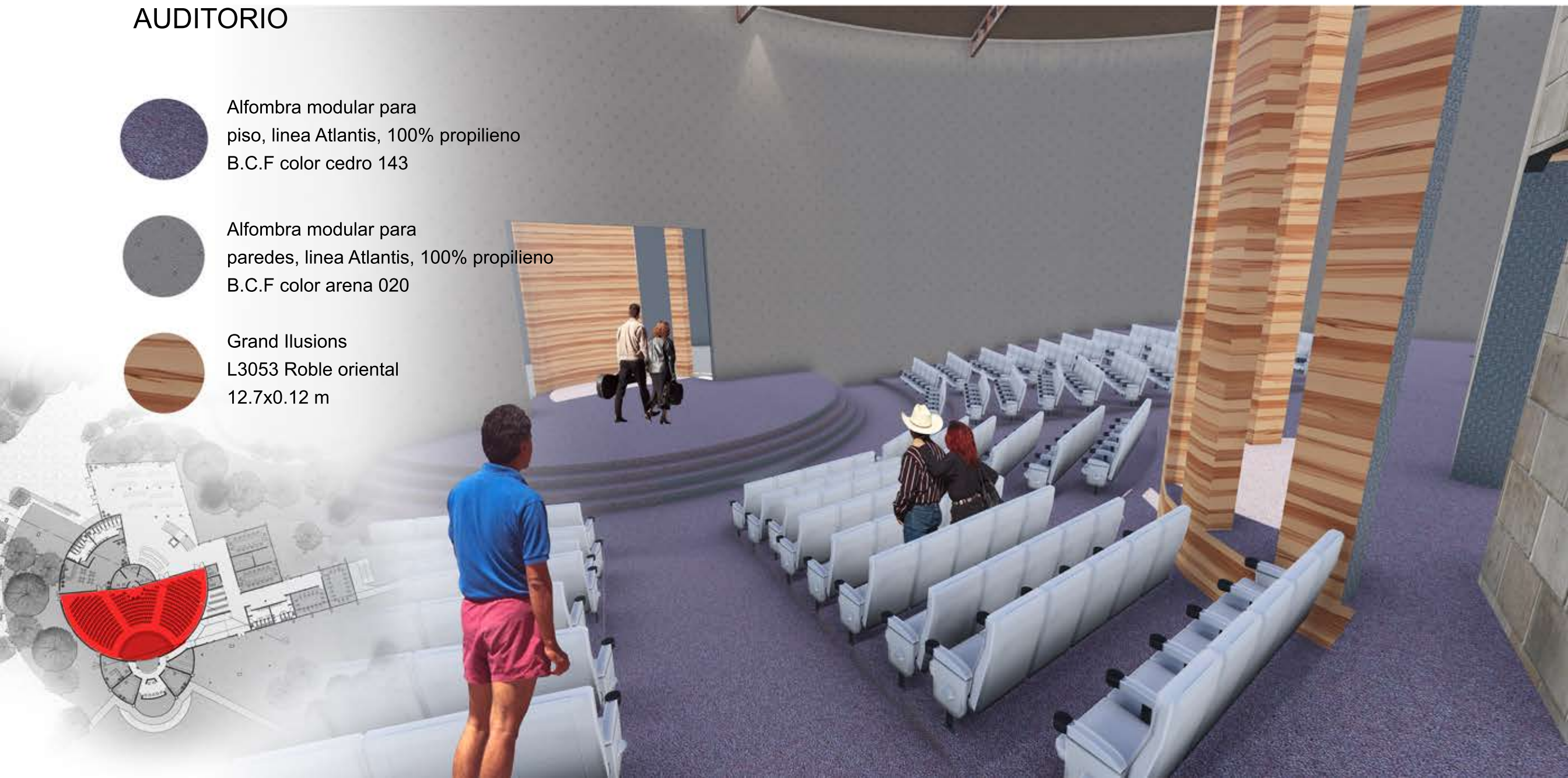
Alfombra modular para  
piso, línea Atlantis, 100% propilieno  
B.C.F color cedro 143

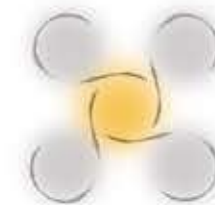


Alfombra modular para  
paredes, línea Atlantis, 100% propilieno  
B.C.F color arena 020



Grand Ilusions  
L3053 Roble oriental  
12.7x0.12 m





## TALLER DE MUSICA



Lámpara fluorescente superficial  
Difusor luminico de policarbonato cristal ,resistente a temperaturas iguales a 95° centigrados



Perfil H1 de aluminio anodizado de 25x50mm distribuidor Extralum



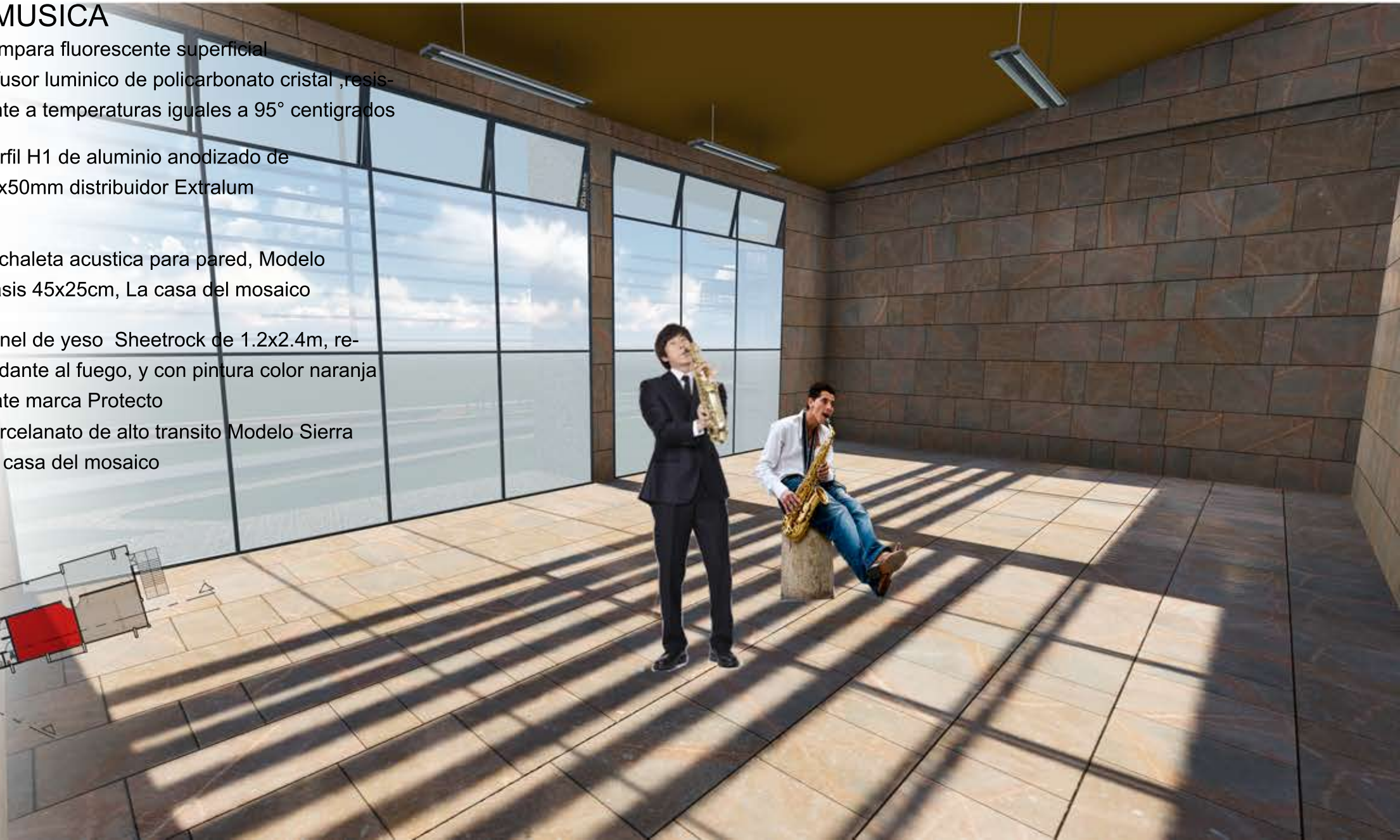
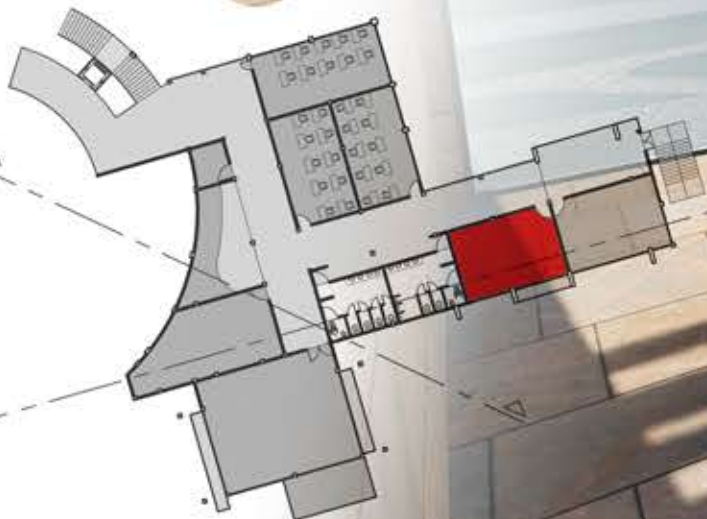
Fachaleta acustica para pared, Modelo Oasis 45x25cm, La casa del mosaico



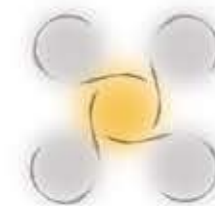
Panel de yeso Sheetrock de 1.2x2.4m, retardante al fuego, y con pintura color naranja mate marca Protecto



Porcelanato de alto transito Modelo Sierra La casa del mosaico



# MATERIALES



176

## TALLER DE DANZA



Lámpara fluorescente superficial  
Difusor luminico de policarbonato cristal ,resistente a temperaturas iguales a 95° centigrado



Perfil H1 de aluminio anodizado de 25x50mm distribuidor Extralum



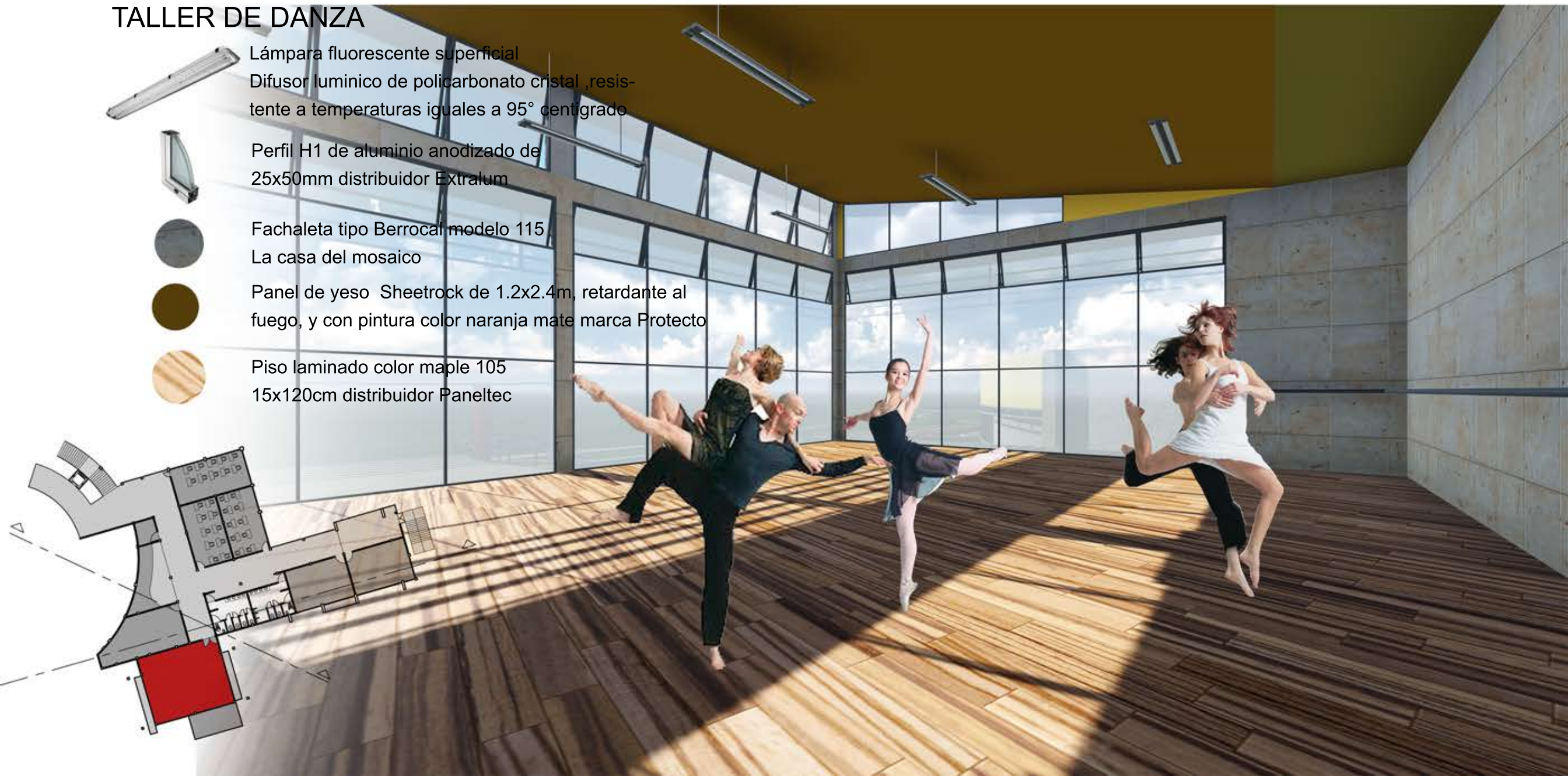
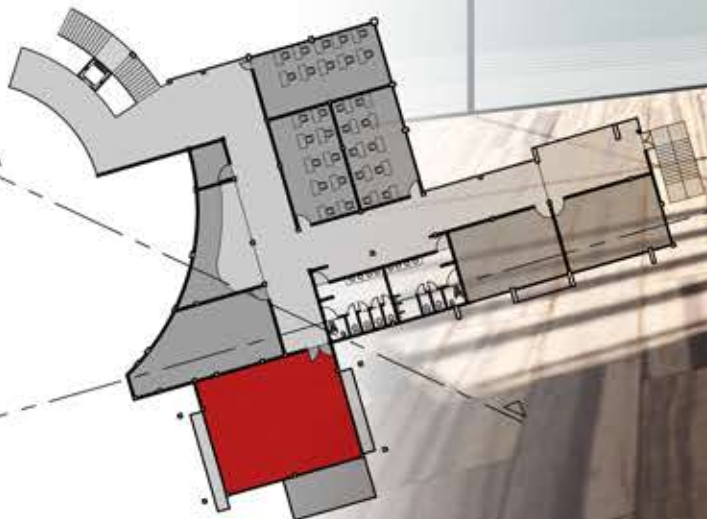
Fachaleta tipo Berrocal modelo 115  
La casa del mosaico

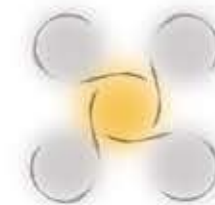


Panel de yeso Sheetrock de 1.2x2.4m, retardante al fuego, y con pintura color naranja mate marca Protecto



Piso laminado color maple 105  
15x120cm distribuidor Paneltec





## TALLER DE ESCULTURA O PINTURA



Lámpara fluorescente superficial  
Difusor luminico de policarbonato cristal  
,resistente a temperaturas iguales a 95°



Perfil H1 de aluminio anodizado de  
25x50mm distribuidor Extralum



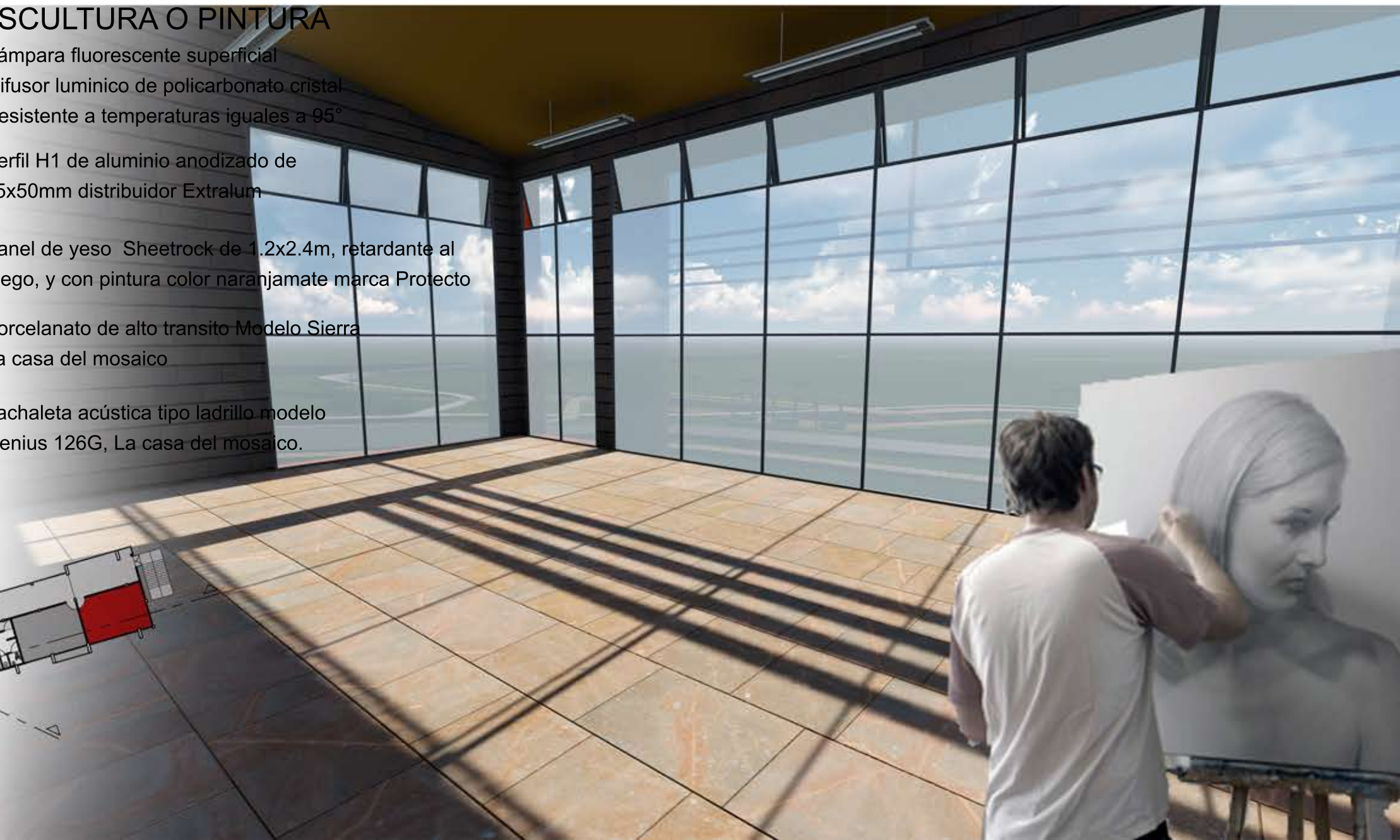
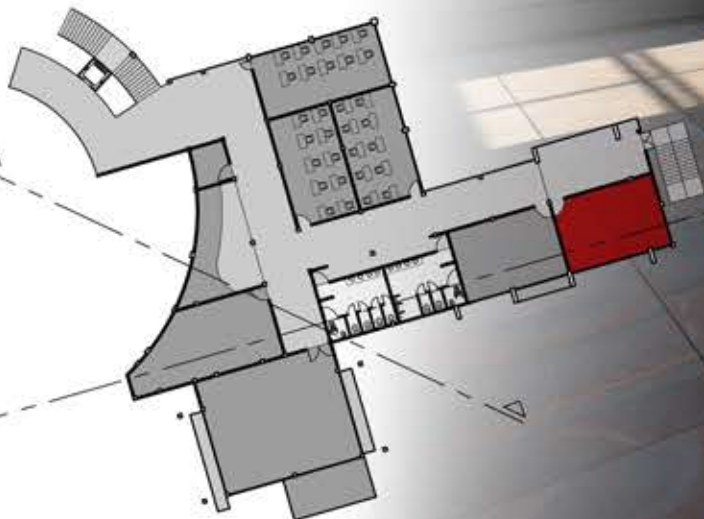
Panel de yeso Sheetrock de 1.2x2.4m, retardante al  
fuego, y con pintura color naranjamate marca Protecto



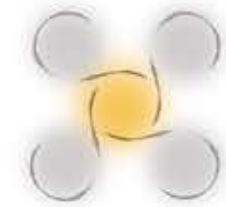
Porcelanato de alto transito Modelo Sierra  
La casa del mosaico



Fachaleta acústica tipo ladrillo modelo  
Genius 126G, La casa del mosaico.

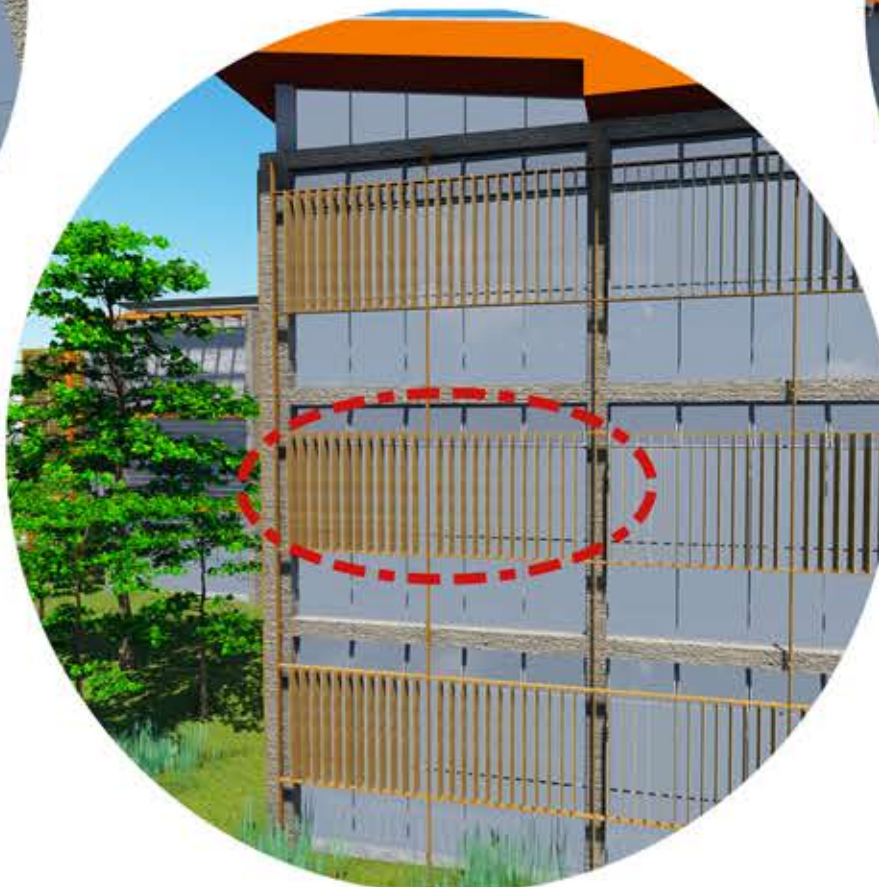


# 5.15 ESTRATEGIAS PASIVAS



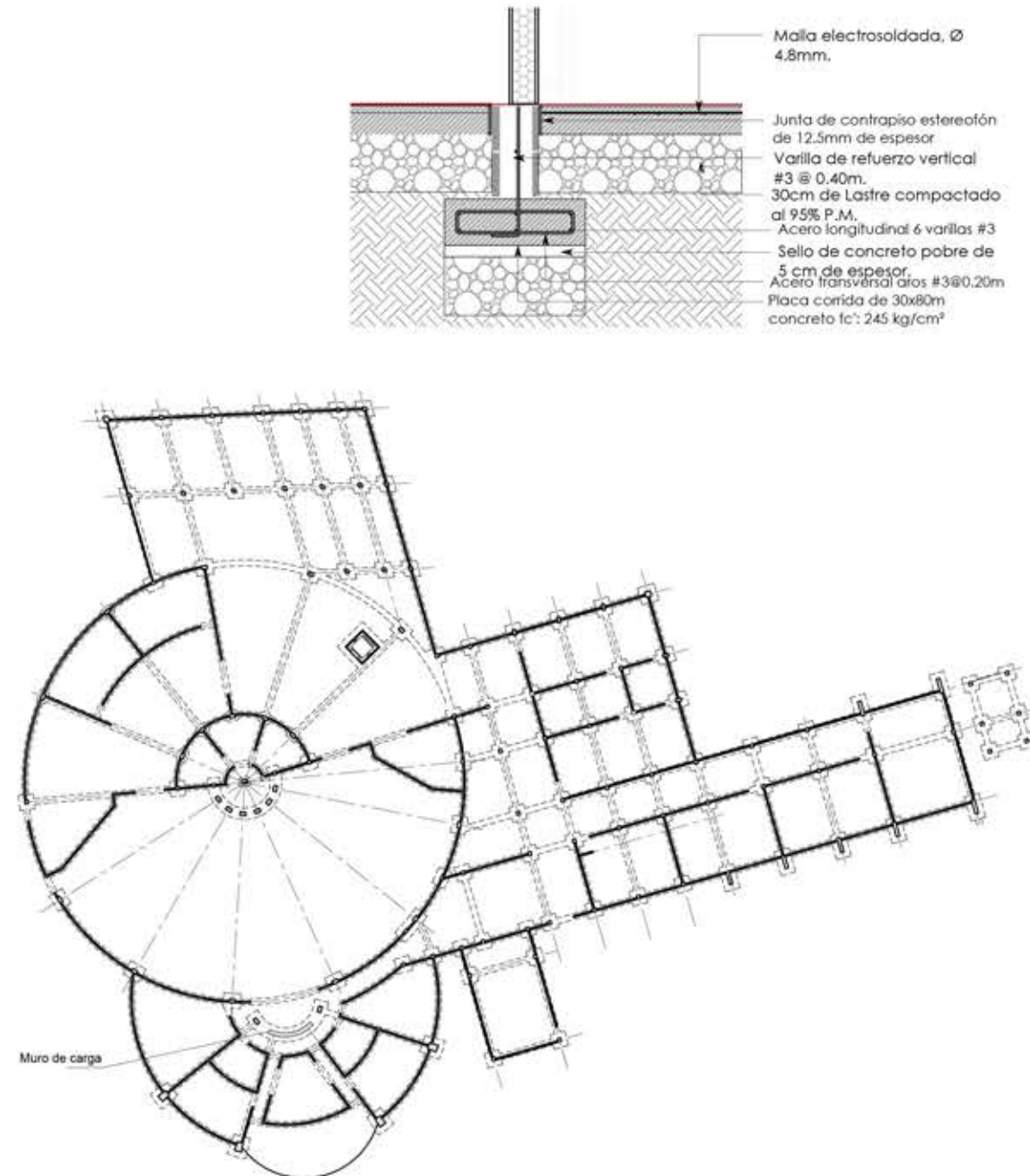
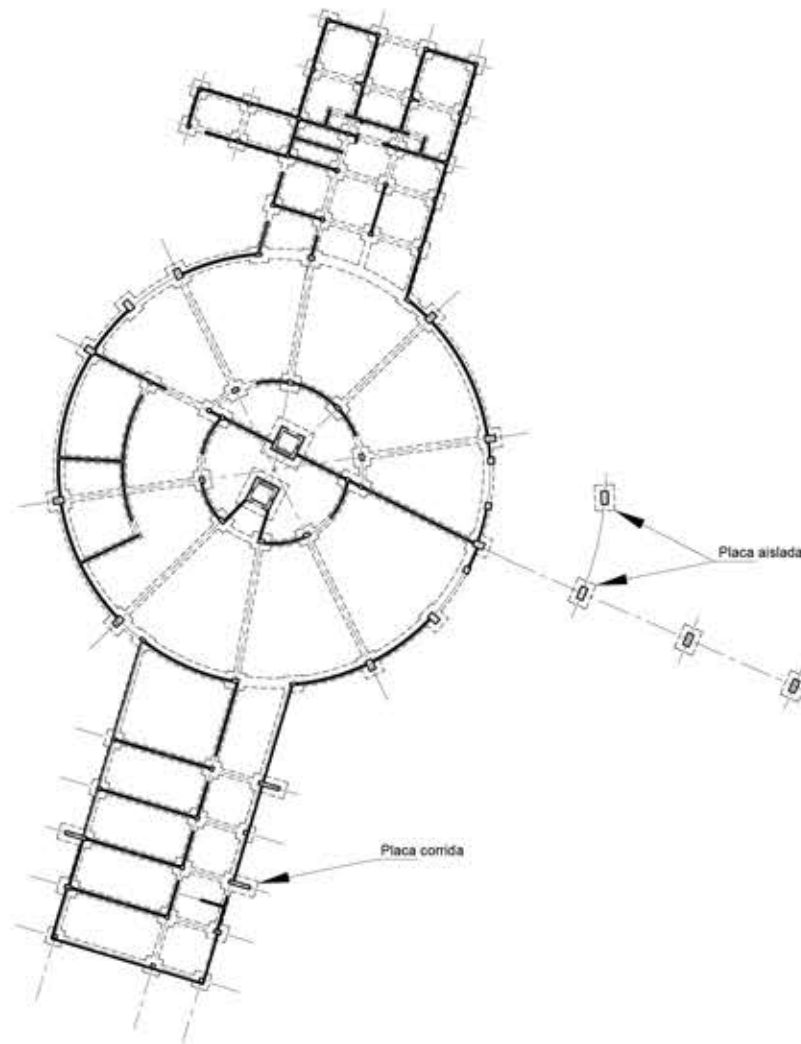
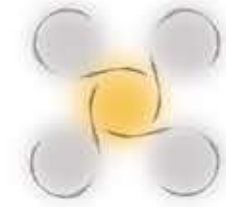
Grandes aleros y parasoles horizontales

Parasoles verticales



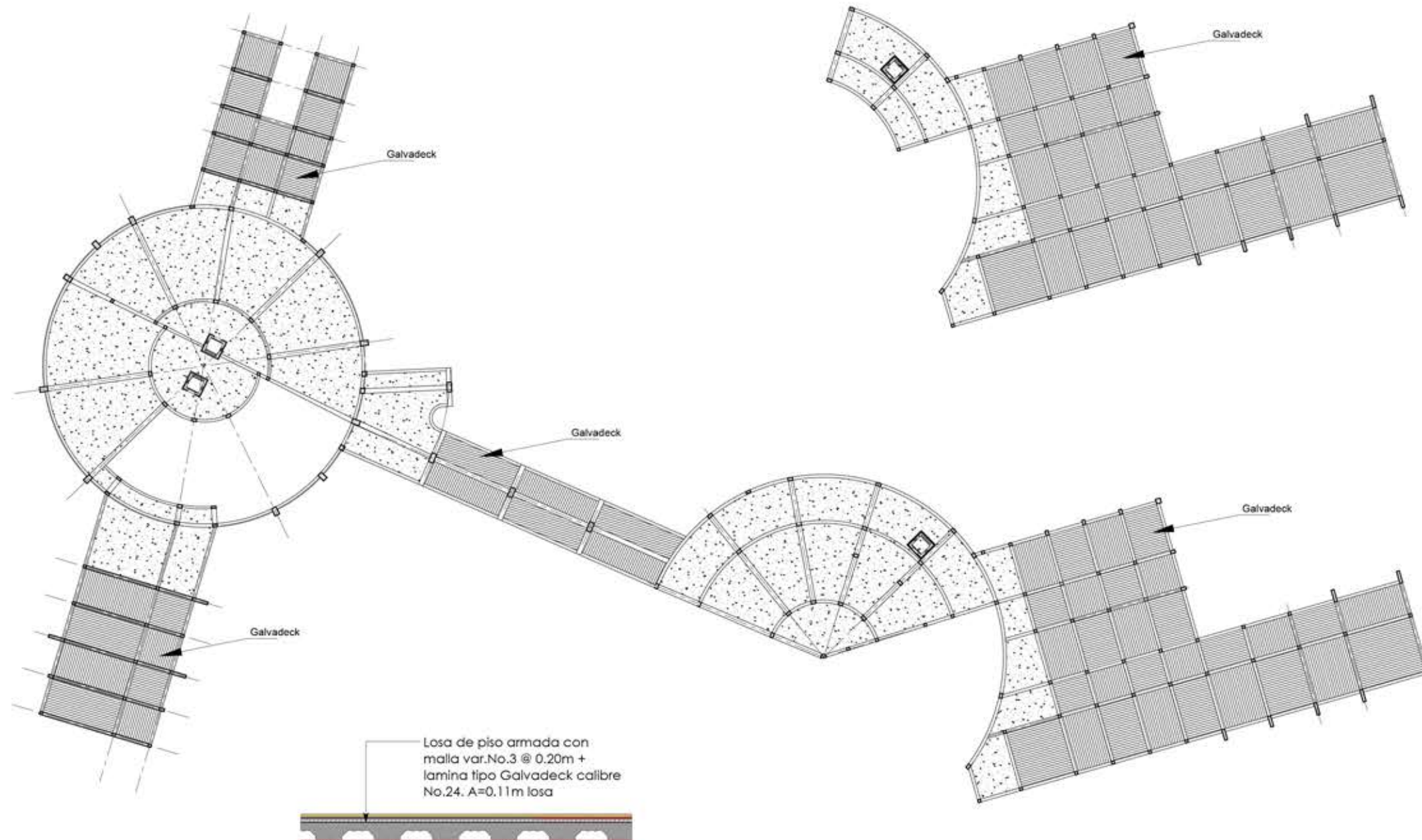
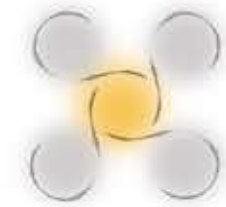
Grandes aleros y parasoles horizontales

# 5.16 PLANTA DE CIMIENTOS

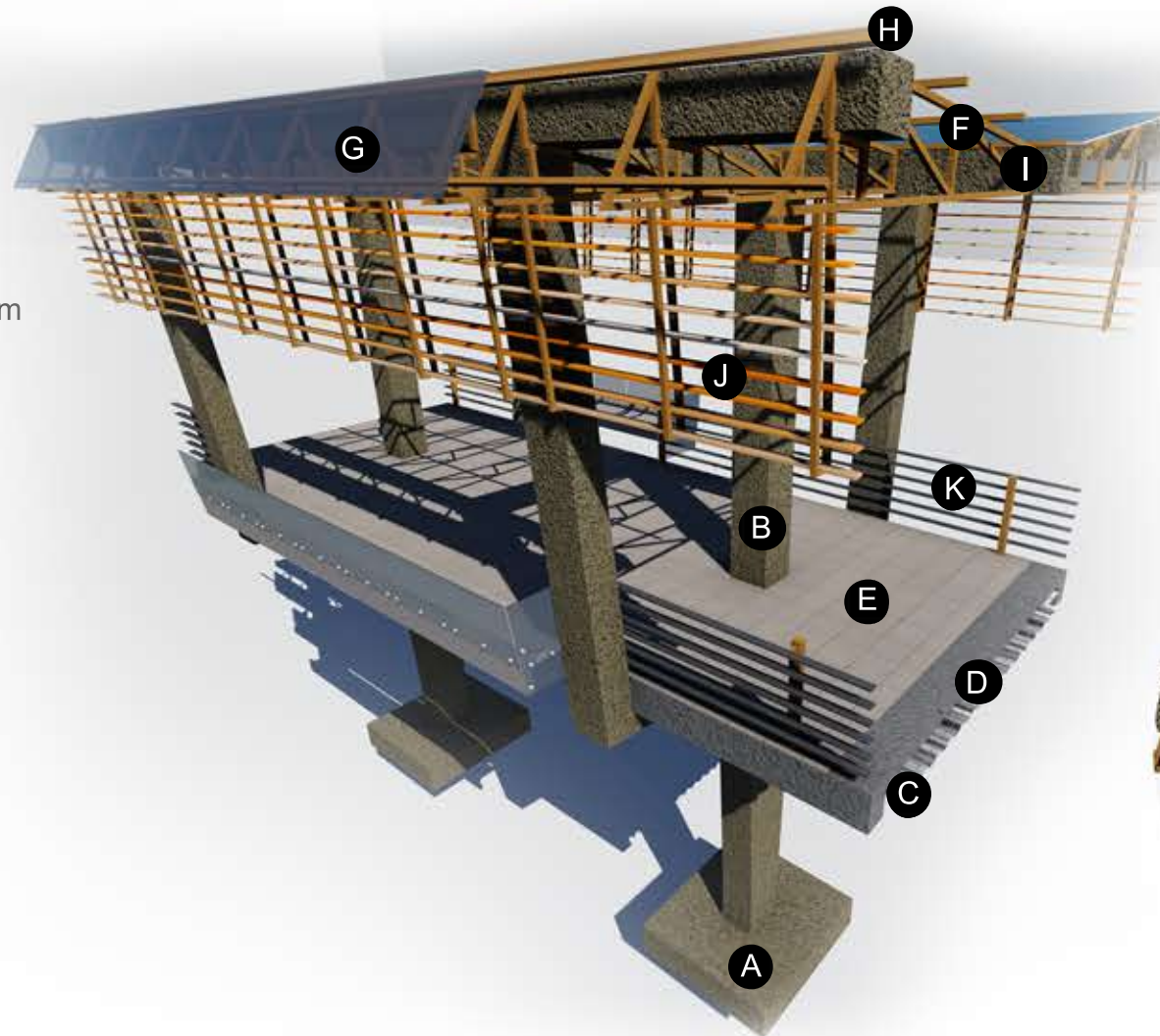
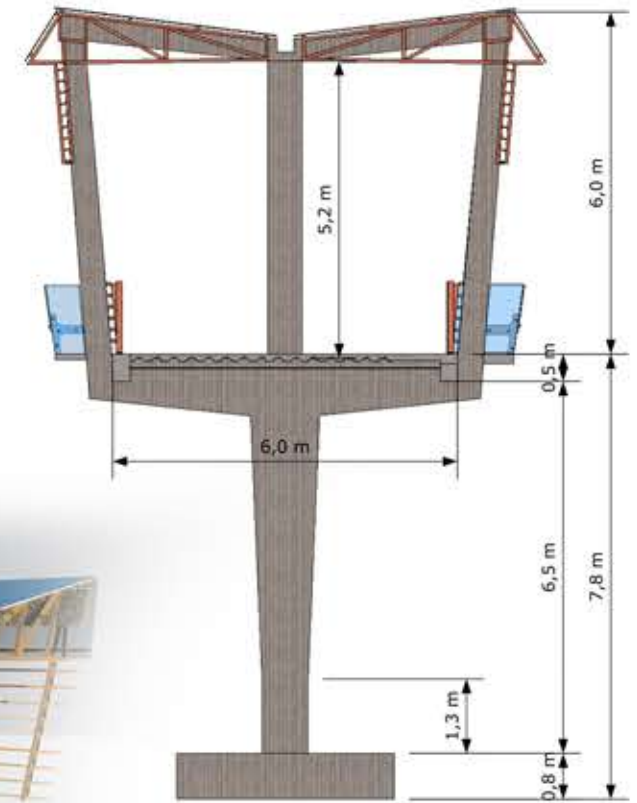
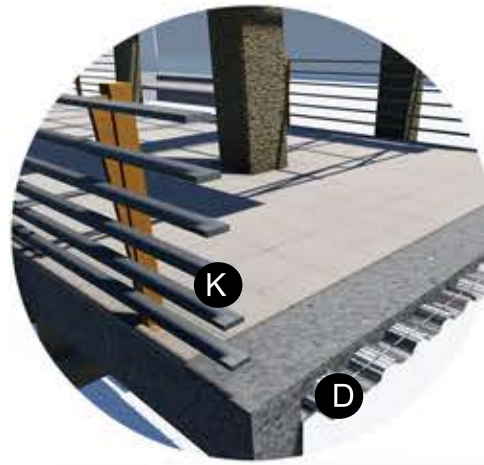


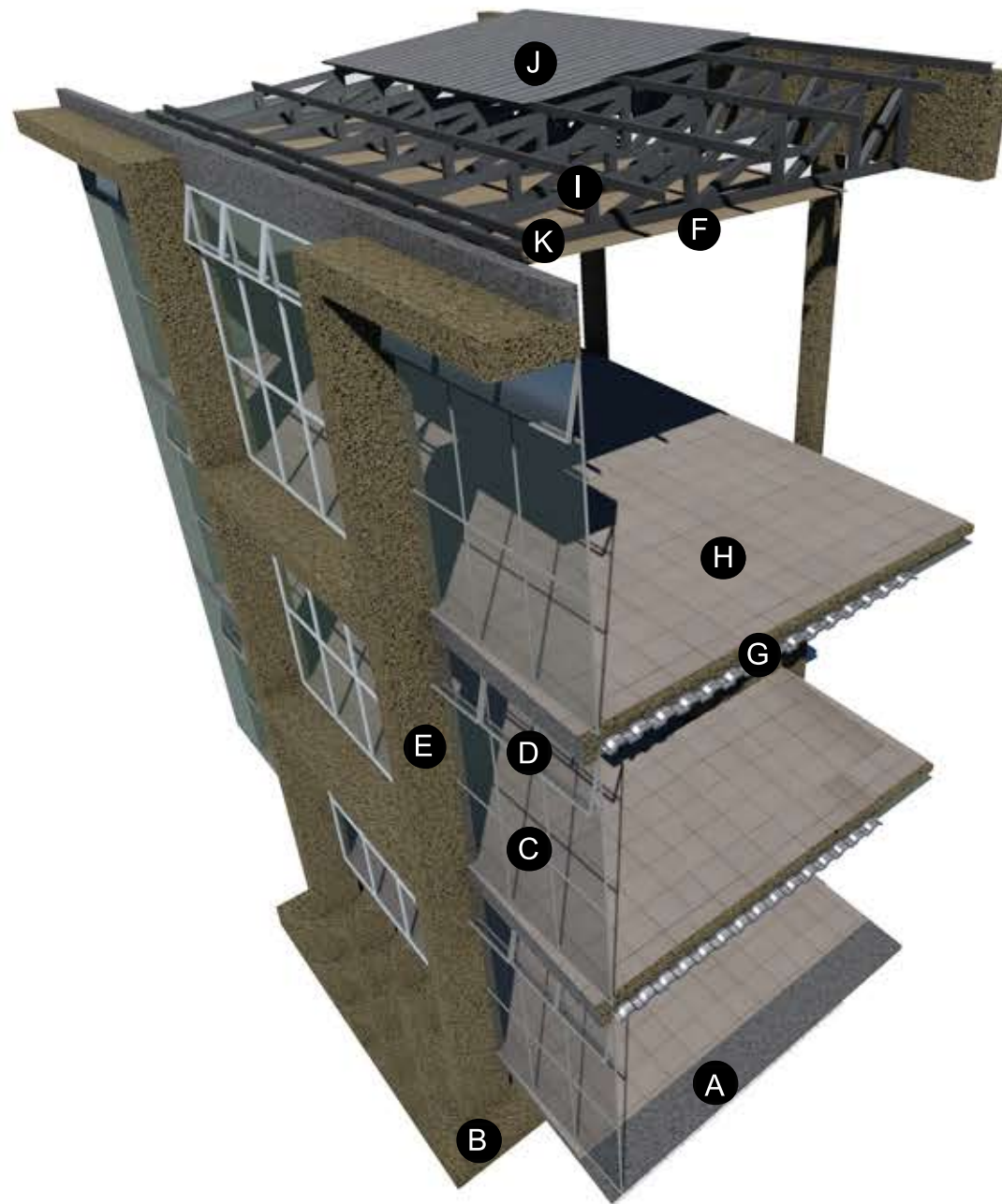


# 5.17 PLANTA DE ENTREPISOS



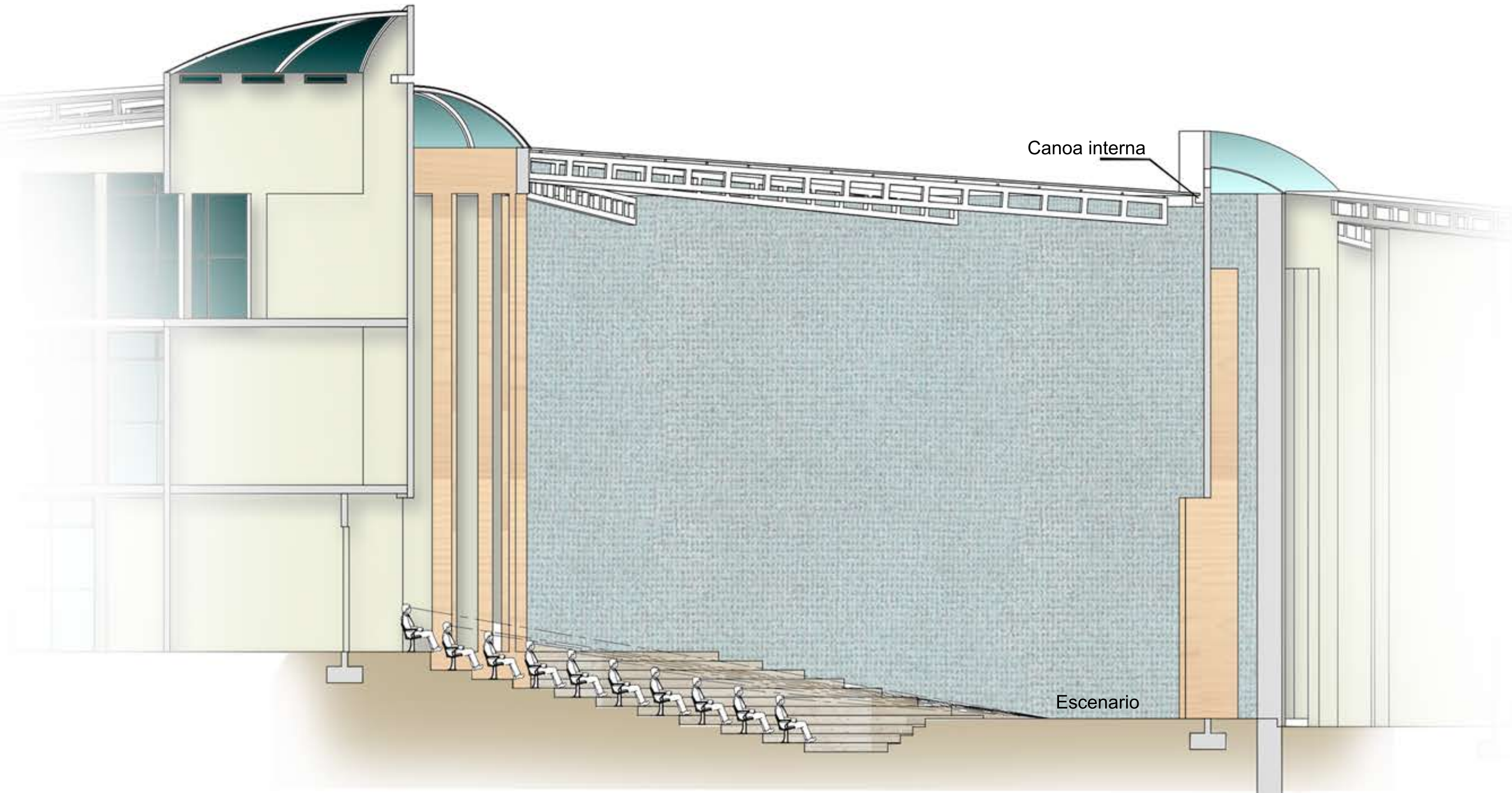
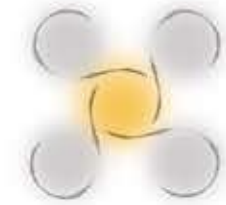
- A** Placa aislada de cimentación en concreto de 0.80 m de peralte
- B** Columnas de concreto de dimensiones variables
- C** Estructura de furring para cielo gypsum
- D** Losa de piso armada con malla var.No.3 @ 0.20m lamina tipo Galvadeck calibre No.24
- E** Pisos cerámicos de alto transito
- F** Estructura de acero en tubo estructural 50x50x2.38mm, pintura color naranja
- G** Lámina de policarbonato color cristal de 1.2x1.80m
- H** Clavadores de acero de tubo estructural 50x50x2.38mm, pintura color naranja
- I** Canoa interna en concreto de 0.60x0.30x0.15m
- J** Parasoles de acero en tubo estructural 100x50x2.38mm, pintura color variada
- K** Barandas en acero tubo estructural 0.75x50x2.38mm, pintura color niquel





- A** Losa de cimentación de 0.30 m de peralte, debido al relieve del terreno
- B** Placas de cimentación corrida de 0.50 m de peralte
- C** Cerramientos en vidrio, perfil de aluminio M3-37, 0.05x0.075.
- D** Ventana proyectante M3-38
- E** Columnas de concreto de dimensiones variables
- F** Estructura de furring para cielo gypsum
- G** Losa de piso armada con malla var.No.3 @ 0.20m + lamina tipo Galvadeck calibre No.24
- H** Pisos cerámicos para diferentes áreas: oficinas, aulas
- I** Estructura de acero de tubo estructural 100x100x2.38mm
- J** Lámina rectangular esmaltada continua cal .No.26
- K** Clavadores RT 1-16 sección

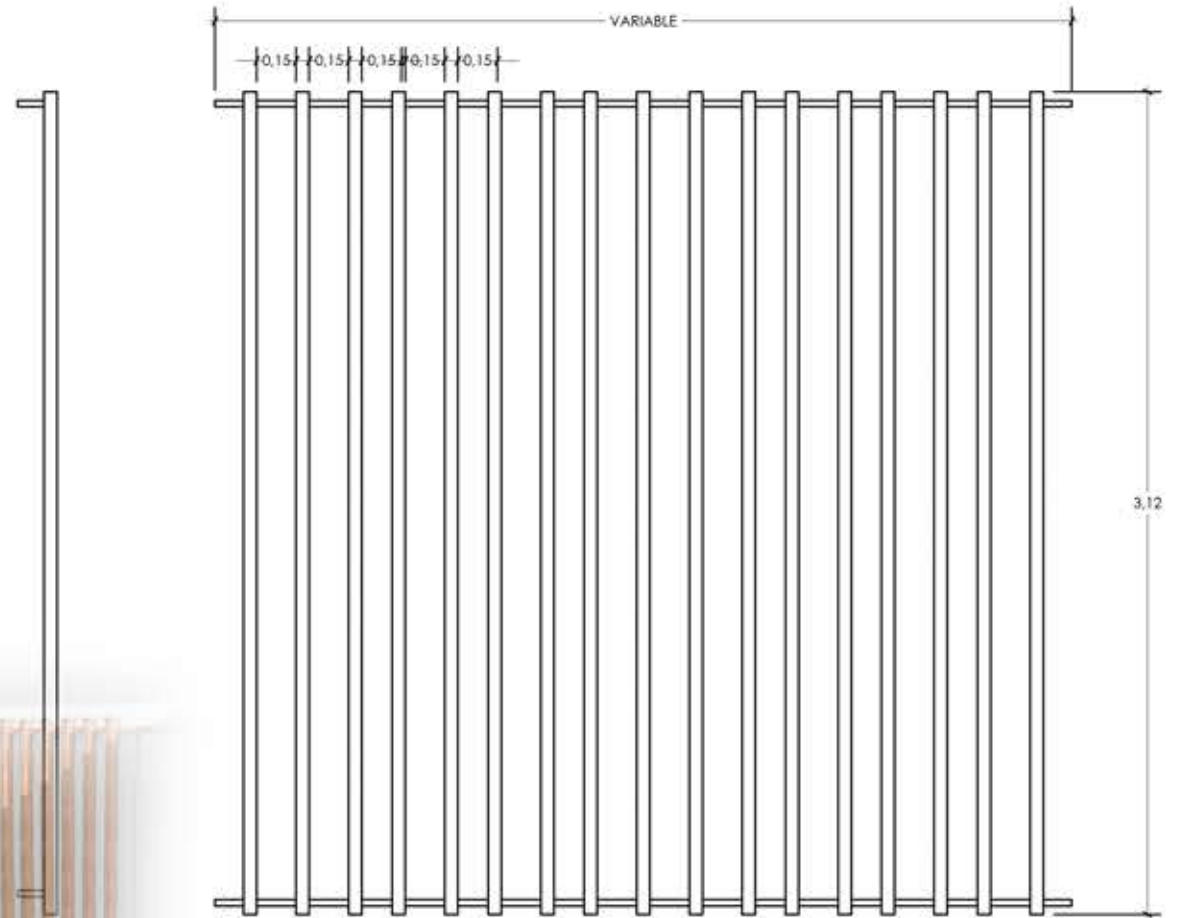
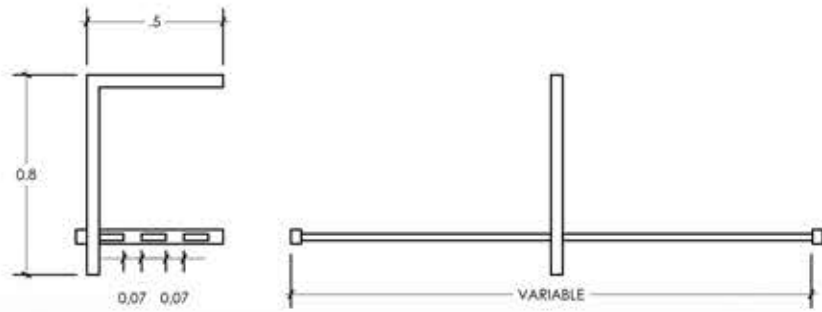
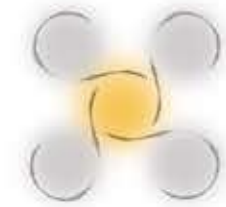
# 5.19 CORTE ISOPTICO



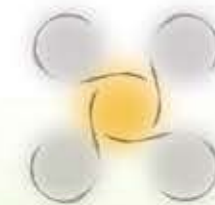
Canoa interna

Escenario

# 5.20 PARASOLES





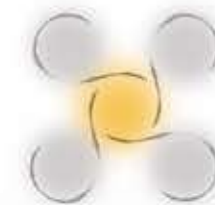


## OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto arquitectónico que difunda el desarrollo cultural y recreativo, como vía alterna a los diferentes problemas sociales de la región de los Diques de Cartago, y a la vez sirva para el disfrute de los todos los visitantes de otras área ajenas a la provincia.



# CONCLUSIONES

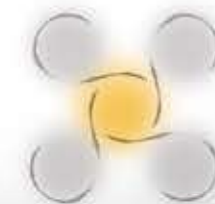


A nivel mundial la visión antigua ha ido cambiando, dando paso a proyectos innovadores y modernos, impulsados por la sana convivencia entre el ser humano y la naturaleza, se busca implementar esta filosofía en todo ámbito, mezclando la modernidad con todo el entorno natural, y no se queda atrás la arquitectura que se adapta y funde sus cimientos en el orden ecológico y social.





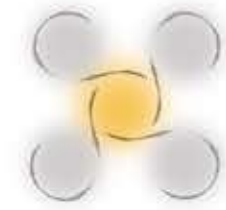
# CONCLUSIONES



El gran desarrollo urbano, no ha dejado de lado la provincia de Cartago, teniendo un gran índice de desarrollo urbanístico, el cual no ha ido de la mano, con el debido incremento de zonas recreativas y culturales para la sociedad, teniendo puntos clave para implementar proyectos de una índole recreacional, se han dejado perder por la burocracia y por in-eficiencia de nuestras autoridades.



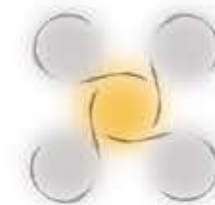
# CONCLUSIONES



Costa Rica es altamente pluricultural, lo que hace que tenga una abundante gama de actividades artísticas, que se remontan desde los tiempos de nuestros aborígenes y luego siendo enriquecidas por diferentes acontecimientos en el transcurso de los años, mas actualmente toda esta paleta cultural, ha ido creciendo gracias al impulso del gobierno con proyectos a nivel nacional e internacional.

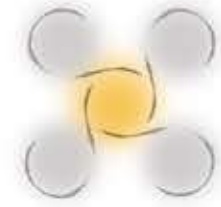


# CONCLUSIONES



Enfocándonos en el punto de análisis, se denota que es un lugar de un rico potencial recreativo y cultural, el cual esta casi en estado de abandono por las autoridades gubernamentales, este sitio esta inscrito entre varios barrios que pueden llegar a servir de puente cultural entre las comunidades.



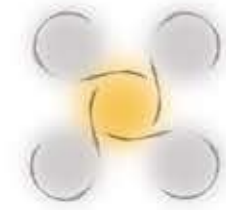


El concepto de una misma unidad va ligado directamente con la simbiosis, y de manera mas representativa con el liquen, dos organismos que interactuar y se benefician mutuamente, metáfora que se adapta a nuestro espacio, en donde la sociedad se beneficia del entorno de los Diques, e inversamente se rescata del olvido esta área.

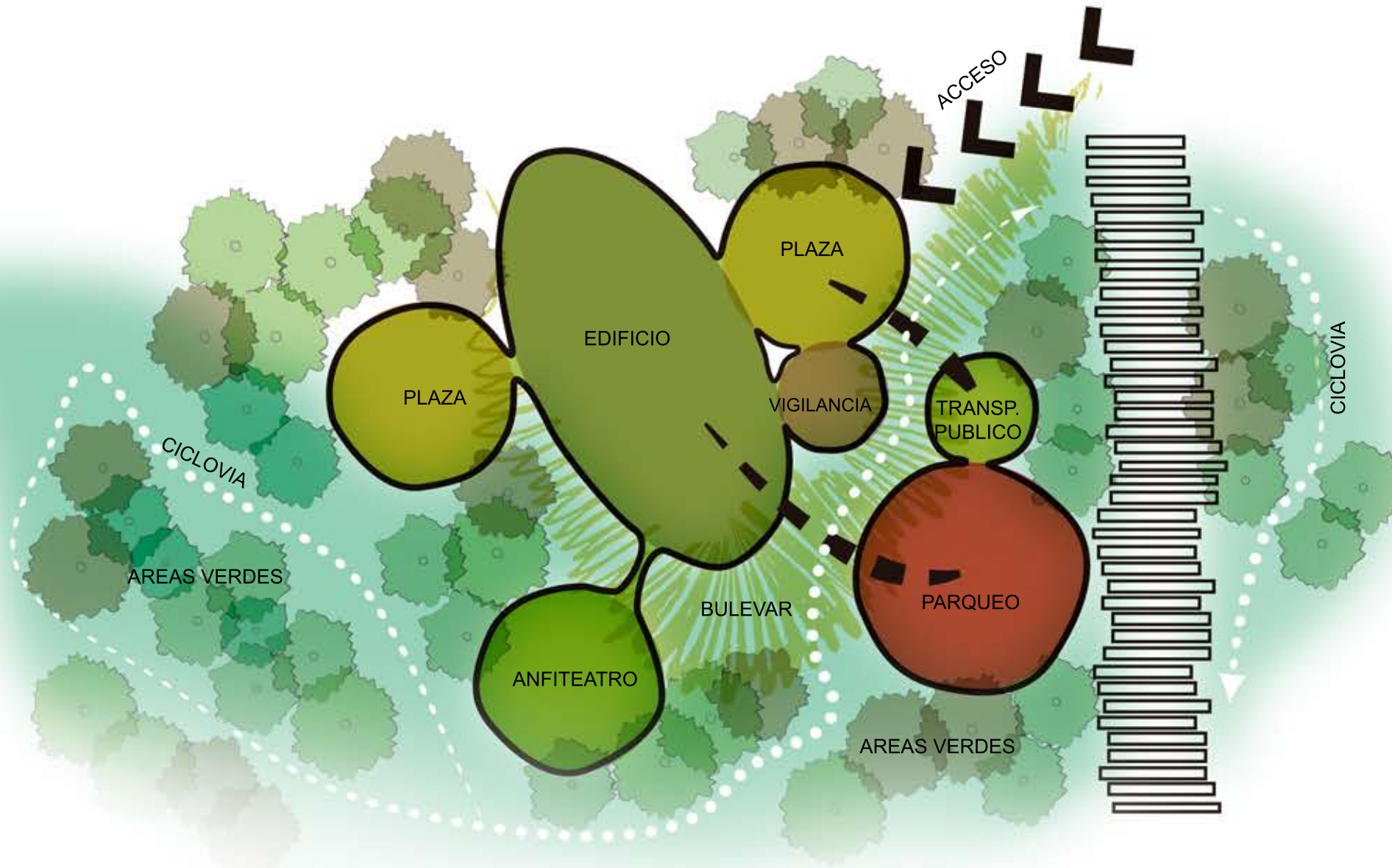
**LIQUEN**

SIMBIOSIS

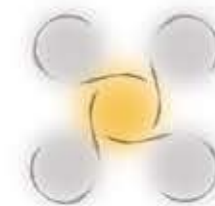
# CONCLUSIONES



El diseño espacial de todos los espacios se da en función del mayor provecho en áreas verdes y funcionalidad de áreas con respecto a sus usos, también tomando en cuenta factores climáticos o topográficos que pueden brindar un mayor rendimiento al proyecto, y creando una huella positiva con el ambiente.



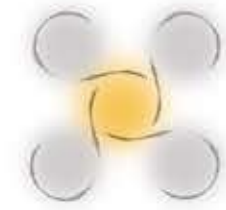
# CONCLUSIONES



La intencionalidad de hacer un Centro Cultural y Recreativo en el parque metropolitano de Cartago, es difundir el arte y crear áreas agradables para el esparcimiento y colaborar con recuperación de zonas en abandono, creando espacios viables para diferentes actividades



# CONCLUSIONES



El diseño busca adaptarse a los diferentes factores climáticos de la zona, utilizándolos a beneficio propio, como la topografía del lugar, aprovechando el relieve se crea un auditorio al aire libre y también contribuye con la creación del auditorio interno.

Los vientos predominantes se utilizan para dar una ventilación cruzada, manteniendo los espacios confortables.

Diferentes parasoles verticales y horizontales, y también aleros de gran dimensión son utilizados para evitar la influencia directa de los rayos solares.

Finalmente se trata de hacer un diseño estético que brinde una buena sensación con el ambiente.



## LIBROS

Borja, J. (2000). El espacio publico, ciudad y ciudadanía. Barcelona.

EUNED. (2006). Elementos de historia de Costa Rica: 1502-1856. EUNED.

EUNED. (s.f.). Costa Rica en el siglo XX, Volumen 2. EUNED.

Gehl, J. (1971). La vida entre los Edificios.

IDB. (2004). Volver al centro: la recuperación de áreas urbanas centrales. IDB.

Gili. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Ernst Neufert.

## TESIS

Guerrero., C. R. (2010). Propuesta para la restauracion de la zona De los Diques, Reserva nacional rio Reventado, Cartago, Costa Rica. TEC

Rivera, M. F. (Junio de 2015). Paisajes Hidro-receptivos. Paisajes Hidro-receptivos. San Jose, San Jose, Costa Rica. Universidad Veritas

Brenes González Elizabeth, Ana Elizeth (2014) Propuesta para la renovación urbana para la zona de los Diques en Cartago. Universidad Hispanoamericana

Sánchez, I. C. (5 de 7 de 2013). Tesina Los planes parciales de Renovacion Urbana en Bogota (2000-2012) España.

## REVISTAS

Castillo, G. B. (2008). Percepcion y prevencion del riesgo por Lahar. Revista Geográfica de América Central N° 42, 86.

Medina, P. M. (2008). Parques y Jardines Urbanos. MedioAmbiente, 16.

## DOCUMENTOS

Comision Nacional de Prevencion de Riesgos. (2002). Porblematica de la cuenca del rio Reventado- Cartago.

## SITIOS WEB

<http://www.ucr.ac.cr/noticias/2015/05/22/una-plaza-para-transitar-descansar-y-esperar.html>

<http://datos.inec.go.cr/datastreams/74800/poblacion-total-por-sexo-segun-provincia-canton-y-distrito-censo-2011/>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

<http://www.muni-carta.go.cr/>

<http://www.catmed.eu/dic/es/50/zonas-verdes-y-areas-de-esparcimiento>

<https://www.imn.ac.cr/web/imn/inicio>





## IMAGENES

- IM. 1 Colección personal
- IM. 2 Colección personal
- IM. 3 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/781029>
- IM. 4 [https://c2.staticflickr.com/6/5024/5858855602\\_281498cdb4\\_b.jpg](https://c2.staticflickr.com/6/5024/5858855602_281498cdb4_b.jpg)
- IM. 5 Colección personal
- IM. 6 Colección personal
- IM. 7 <http://mc3arquitectos.com/blog/high-line-un-parque-publico-construido-sobre-las-vias-de-un-ferrocarril-abandonado/>
- IM. 8 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626302/parque-central-de-mendoza-b4fs-arquitectos/51276698b3fc4b11a7001995-parque-central-de-mendoza>
- IM. 9 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626302/parque-central-de-mendoza-b4fs-arquitectos/512766c5b3fc4b11a700199c-parque-central-de-mendoza>
- IM. 10 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780028/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia/568ea118e58ece17010000f>
- IM. 11 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780028/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia/568ea2eae58ece1701000014>
- IM. 12 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780028/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia/568ea128e58ece7011000019>
- IM. 13 <http://parquelalibertad.org/wp-content/uploads/2015/02/PLL-810x269.jpg>
- IM. 14 [http://redcultura.com/images/pages/image007\\_2.jpg](http://redcultura.com/images/pages/image007_2.jpg)
- IM. 15 [http://www.mep.go.cr/sites/default/files/imagecache/blog\\_teaser\\_grande/blog/portada/20140919112202.jpg](http://www.mep.go.cr/sites/default/files/imagecache/blog_teaser_grande/blog/portada/20140919112202.jpg)
- IM. 16 Tesis María Fernanda Guzmán Rivera
- IM. 17 Tesis María Fernanda Guzmán Rivera
- IM. 18 Tesis María Fernanda Guzmán Rivera
- IM. 19 <http://www.muni-carta.go.cr/images/phocagallery/historicas/historica2.jpg>

## IMAGENES

- IM. 20 <http://www.muni-carta.go.cr/images/phocagallery/historicas/historica1.jpg>
- IM. 21 [http://api.ning.com/files/46rp3IFVpjVPEHt8oakxmc8qD6klcxmOzmYkyKytQH7uKNORWpjMAdr7yWtwxxg7MFRDhZHTftv\\*B2FZi6XZrgLHN](http://api.ning.com/files/46rp3IFVpjVPEHt8oakxmc8qD6klcxmOzmYkyKytQH7uKNORWpjMAdr7yWtwxxg7MFRDhZHTftv*B2FZi6XZrgLHN)
- IM. 22 <http://s546.photobucket.com/user/KALICR/media/ruinas.jpg.html>
- IM. 23 <http://www.eird.org/cdfororegional/pictures/pic344/pic344.jpg>
- IM. 24 Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
- IM. 25 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/85/be/e5/85bee59f987fc2aaf18b8363a010e2f2.jpg>
- IM. 26 <http://www.nacion.com/proa/2006/mayo/21/1258032.jpg>
- IM. 27 Colección personal
- IM. 28 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/85/be/e5/85bee59f987fc2aaf18b8363a010e2f2.jpg>
- IM. 29 <http://www.revistasumma.com/wp-content/uploads/2015/09/Foto-Campus-Central-Cartago-366x288.jpg>
- IM. 30 [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2008/febrero/05/\\_img/1885925\\_0.jpg](http://www.nacion.com/ln_ee/2008/febrero/05/_img/1885925_0.jpg)
- IM. 31 Proyecto favela bairro
- IM. 32 <http://www.udd.cl/wp-content/uploads/2014/05/AFICHE-JAUREGUI-V2.jpg>
- IM. 33 Proyecto favela bairro
- IM. 34 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761044/inauguran-el-parque-fluvial-renato-poblete-el-primer-parque-fluvial-urbano-de-chile>
- IM. 35 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761045/inauguran-el-parque-fluvial-renato-poblete-el-primer-parque-fluvial-urbano-de-chile>
- IM. 36 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761046/inauguran-el-parque-fluvial-renato-poblete-el-primer-parque-fluvial-urbano-de-chile>
- IM. 37 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/760924/espacios-publicos-amables-para-una-ciudad-informal-la-experiencia-de-barrio-mio-en-lima>

## IMAGENES

- IM. 38 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/760925/espacios-publicos-amables-para-una-ciudad-informal-la-experiencia-de-barrio-mio-en-lima>
- IM. 39 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/760926/espacios-publicos-amables-para-una-ciudad-informal-la-experiencia-de-barrio-mio-en-lima>
- IM. 40 <http://www.architectuur-fotograaf.eu/wordpress/wp-content/uploads/open1.jpg>
- IM. 41 [http://media.tumblr.com/tumblr\\_ld9tdmcXAB1qb46kx.jpg](http://media.tumblr.com/tumblr_ld9tdmcXAB1qb46kx.jpg)
- IM. 42 <http://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/files/2012/07/Picture00012-e1343662360652.jpg>
- IM. 43 [http://www.arquine.com/wp-content/uploads/2015/12/london\\_building\\_aw230607\\_3097-500x281.jpg](http://www.arquine.com/wp-content/uploads/2015/12/london_building_aw230607_3097-500x281.jpg)
- IM. 44 [http://1.bp.blogspot.com/\\_J5R8qn8rgvc/TH51QZ7Lc0I/AAAAAAAAAEo/Fwy34dEuGKk/s640/6.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_J5R8qn8rgvc/TH51QZ7Lc0I/AAAAAAAAAEo/Fwy34dEuGKk/s640/6.jpg)
- IM. 45 <http://www.arqhys.com/wp-content/fotos/2012/11/Intervenciones-Urbanas-%E2%80%93Nescaf%C3%A9-paseo.jpg>
- IM. 46 <http://www.pnuma.org/informacion/comunicados/2012/151012/viewimage.jpg>
- IM. 47 <http://www.arqred.mx/blog/wp-content/uploads/2010/01/Picture-5.png>
- IM. 48 Colección personal
- IM. 49 <http://i194.photobucket.com/albums/z223/delpierocr/pistasabana.jpg>
- IM. 50 [http://i1002.photobucket.com/albums/af147/ticomman58/san%20jose%20parks/5219698227\\_d162c0aeea\\_b.jpg](http://i1002.photobucket.com/albums/af147/ticomman58/san%20jose%20parks/5219698227_d162c0aeea_b.jpg)
- IM. 51 <https://www.larepublica.net/app/cms/www/images/201311012328450.m3.jpg>
- IM. 52 [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2009/mayo/04/\\_Img/2404718\\_0.jpg](http://www.aldia.cr/ad_ee/2009/mayo/04/_Img/2404718_0.jpg)
- IM. 53 <http://i1002.photobucket.com/albums/af147/ticomman58/provincias%20de%20CR/url-1.jpeg>
- IM. 54 <http://www.cdr.cr/sites/default/files/autopista.jpg>
- IM. 55 [http://www.nacion.com/nacional/politica/Congreso-Florencio-Castillo-ALBERT-MARIN\\_LNCIMA20150623\\_0035\\_5.jpg](http://www.nacion.com/nacional/politica/Congreso-Florencio-Castillo-ALBERT-MARIN_LNCIMA20150623_0035_5.jpg)

## IMAGENES

- IM. 56 [http://www.teletica.com/multimedios/imgs/12248\\_620.jpg](http://www.teletica.com/multimedios/imgs/12248_620.jpg)
- IM. 57 Colección personal
- IM. 58 [http://www.nacion.com/tecnologia/BicipubliCartago\\_LNCIMA20141015\\_0072\\_5.jpg](http://www.nacion.com/tecnologia/BicipubliCartago_LNCIMA20141015_0072_5.jpg)
- IM. 59 [http://www.aldia.cr/ad\\_ee/2010/abril/18/\\_Img/2782785\\_0.jpg](http://www.aldia.cr/ad_ee/2010/abril/18/_Img/2782785_0.jpg)
- IM. 60 Colección personal
- IM. 61 Colección personal
- IM. 62 Colección personal
- IM. 63 Colección personal
- IM. 64 Colección personal
- IM. 65 Colección personal
- IM. 66 Colección personal
- IM. 67 Colección personal
- IM. 68 Colección personal
- IM. 69 Colección personal
- IM. 70 [http://si.cultura.cr/sites/default/files/styles/ficha\\_full/public/1.fotoanfibase.jpg?itok=dvTgi7\\_\\_](http://si.cultura.cr/sites/default/files/styles/ficha_full/public/1.fotoanfibase.jpg?itok=dvTgi7__)
- IM. 71 Colección personal
- IM. 72 <http://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/medium/99499802.jpg>
- IM. 73 <http://www.la506.com/media/images/tendencias/musica/l%20Festival%20de%20M%C3%BAsica%20Electr%C3%B3nica/FestivalCartagoElectronica2.jpeg>
- IM. 74 [http://static4.ciudadregion.com/noticias/2015/cartago/IMAGEN\\_1430319857.jpg](http://static4.ciudadregion.com/noticias/2015/cartago/IMAGEN_1430319857.jpg)
- IM. 75 [http://www.elmostrador.cl/media/2016/05/arte-educativo\\_816x544.jpg](http://www.elmostrador.cl/media/2016/05/arte-educativo_816x544.jpg)
- IM. 76 [http://elnacional.com.do/wp-content/uploads/2013/11/22\\_Que-Pasa\\_12\\_4p01.jpg](http://elnacional.com.do/wp-content/uploads/2013/11/22_Que-Pasa_12_4p01.jpg)
- IM. 77 [https://i.sdnoticias.com/galerias/2013/10238\\_LouiseBourgeois1\\_1\\_principal.jpg](https://i.sdnoticias.com/galerias/2013/10238_LouiseBourgeois1_1_principal.jpg)
- IM. 78 [http://4.bp.blogspot.com/-5afOm\\_rBLjc/VgnLWboggXI/AAAAAAAAADE/WZaNwoz8sl8/s1600/pintura-oleo.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-5afOm_rBLjc/VgnLWboggXI/AAAAAAAAADE/WZaNwoz8sl8/s1600/pintura-oleo.jpg)
- IM. 79 [http://saladeespera.com.do/wp-content/uploads/2012/09/Festival\\_fmt-427x330.jpg](http://saladeespera.com.do/wp-content/uploads/2012/09/Festival_fmt-427x330.jpg)

## IMAGENES

- IM. 80 [http://www.nacion.com/ocio/teatro/Museo-Cultura-Popular-costarricense-ArchivoEntretenimiento\\_LNCIMA20121026\\_0211\\_1.jpg](http://www.nacion.com/ocio/teatro/Museo-Cultura-Popular-costarricense-ArchivoEntretenimiento_LNCIMA20121026_0211_1.jpg)
- IM. 81 <https://i.ytimg.com/vi/eFiB1-Xyp40/hqdefault.jpg>
- IM. 82 <http://www.dibujaypinta.com/wp-content/uploads/2014/08/arte-precolombino.jpg>
- IM. 83 [http://qcostarica.com/wp-content/themes/stylebook-v8/timthumb.php?src=http%3A%2F%2Fqcostarica.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F02%2F1622121\\_663277697052357\\_438495774\\_n.jpg&q=90&w=1130&zc=1](http://qcostarica.com/wp-content/themes/stylebook-v8/timthumb.php?src=http%3A%2F%2Fqcostarica.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F02%2F1622121_663277697052357_438495774_n.jpg&q=90&w=1130&zc=1)
- IM. 84 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/5d/a0/9b/5da09b3377f46ef30b.jpg>
- IM. 85 <https://piramidesdebosnia.files.wordpress.com/2013/05/costa-rica-spheres.jpg>
- IM. 86 [http://www.revistautopia.com/Report\\_Images/large\\_Folkdancers%20guanacaste%20fiesta%20054.jpg](http://www.revistautopia.com/Report_Images/large_Folkdancers%20guanacaste%20fiesta%20054.jpg)
- IM. 87 <http://www.artnet.com/WebServices/images/ll648002llg07762CfDrCWBHBAD/jorge-jim%C3%A9nez-deredia-pareja.jpg>
- IM. 88 <https://i.ytimg.com/vi/U1es7OCGxOM/maxresdefault.jpg>
- IM. 89 <http://redcultura.com/media/fotos/268Violentango1.jpg>
- IM. 90 [http://www.yoamochepe.com/wp-content/uploads/2014/06/foto\\_articulo\\_la\\_sabana1.jpg](http://www.yoamochepe.com/wp-content/uploads/2014/06/foto_articulo_la_sabana1.jpg)
- IM. 91 <https://sotz.files.wordpress.com/2012/03/fia2012-bi1.jpg>
- IM. 92 <http://acamcostarica.com/wp-content/uploads/2013/02/art-fest-04.jpg>
- IM. 93 <http://turismo.cartagohistoricodigital.com/index.php/edificio-pirie-casa-de-la-ciudad>
- IM. 94 Colección personal
- IM. 95 Colección personal
- IM. 96 Colección personal
- IM. 97 Suministrado por la Casa de la ciudad Cartago
- IM. 98 Suministrado por la Casa de la ciudad Cartago
- IM. 99,100 <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/culturaydeporte/casaciudad/Paginas/CursosLibres.aspx>

## IMAGENES

- IM. 101 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 102 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 103 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 104 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 105 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 106 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 107 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 108 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 109 Suministrado por Entre nos Atelier
- IM. 110 <https://cuauhtemoc36.wikispaces.com/file/view/renzo6.JPG/233337634/800x462/renzo6.JPG>
- IM. 111 [http://france.fr/sites/default/files/centre\\_culturel\\_tjibaou-\\_adck-renzo\\_piano\\_architecte\\_retaille.jpg](http://france.fr/sites/default/files/centre_culturel_tjibaou-_adck-renzo_piano_architecte_retaille.jpg)
- IM. 112 [http://2.bp.blogspot.com/\\_n-j4YMN79xY/S\\_kXTJWq1JI/AAAAAAAAAEco/M7DgjBvQzKA/s1600/4.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_n-j4YMN79xY/S_kXTJWq1JI/AAAAAAAAAEco/M7DgjBvQzKA/s1600/4.jpg)
- IM. 113 <http://3.bp.blogspot.com/-fgYatWAdsJA/Uk1RI1xgZol/AAAAAAAAAAs/5u5DriZiv60/s1600/05.jpg>
- IM. 114 <https://i.ytimg.com/vi/m36hj6KL6q0/maxresdefault.jpg>
- IM. 115 <http://www.rpbw.com/files/1fc59c132f883e0f3305b03e180a7b75d3e042ee.jpg>
- IM. 116 [https://cuauhtemoc36.wikispaces.com/file/view/472px-Centro\\_cultural\\_JMT\\_modelos\\_de\\_construcciones\\_canacas.jpg/233362886/472px-Centro\\_cultural\\_JMT\\_modelos\\_de\\_construcciones\\_canacas.jpg](https://cuauhtemoc36.wikispaces.com/file/view/472px-Centro_cultural_JMT_modelos_de_construcciones_canacas.jpg/233362886/472px-Centro_cultural_JMT_modelos_de_construcciones_canacas.jpg)
- IM. 117 <https://cuauhtemoc36.wikispaces.com/file/view/renzo6.JPG/233337634/800x462/renzo6.JPG>
- IM. 118 <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2010/07/Tjibaou-Cultural-Center-15.jpg>
- IM. 119 <http://algargosarte.blogspot.com/2014/10/el-centro-cultural-tjibaou-en-nueva.html>

## IMAGENES

- IM. 120 <http://frenzyspark.com/wp-content/uploads/2012/09/TCC-2.jpg>
- IM. 121 <http://algargosarte.blogspot.com/2014/10/el-centro-cultural-tjibaou-en-nueva.html>
- IM. 122 <http://algargosarte.blogspot.com/2014/10/el-centro-cultural-tjibaou-en-nueva.html>
- IM. 123 [http://isbeshkena.com/images/galeria\\_web/20isbesc.jpg](http://isbeshkena.com/images/galeria_web/20isbesc.jpg)
- IM. 124 <https://jovenesmusicos.files.wordpress.com/2013/10/images4.jpg>
- IM. 125 [https://isaac13593.files.wordpress.com/2014/09/musica-sinfonica-gira-nicaragua\\_Incima20130730\\_0071\\_5.jpg](https://isaac13593.files.wordpress.com/2014/09/musica-sinfonica-gira-nicaragua_Incima20130730_0071_5.jpg)
- IM. 126 <http://img2-ak.lst.fm/i/u/300x300/8226f1eae52b41ecba4602043e1e7a1b.jpg>
- IM. 127 Colección personal
- IM. 128 [https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura\\_de\\_Costa\\_Rica#/media/File:Coleccion\\_religiosa\\_MNCR.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura_de_Costa_Rica#/media/File:Coleccion_religiosa_MNCR.jpg)
- IM. 129 [https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura\\_de\\_Costa\\_Rica#/media/File:Coleccion\\_religiosa\\_MNCR.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura_de_Costa_Rica#/media/File:Coleccion_religiosa_MNCR.jpg)
- IM. 130 [https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura\\_de\\_Costa\\_Rica#/media/File:Estatua\\_de\\_piedra.\\_Cultura\\_Diquis.\\_Costa\\_Rica.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura_de_Costa_Rica#/media/File:Estatua_de_piedra._Cultura_Diquis._Costa_Rica.jpg)
- IM. 131 [https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura\\_de\\_Costa\\_Rica#/media/File:CRart.EstatuBCCR.SJose.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura_de_Costa_Rica#/media/File:CRart.EstatuBCCR.SJose.jpg)
- IM. 132 [https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura\\_de\\_Costa\\_Rica#/media/File:CRArt.\\_FZ.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Escultura_de_Costa_Rica#/media/File:CRArt._FZ.jpg)
- IM. 133 [http://www.mexicoescultura.com/galerias/actividades/principal/videos\\_de\\_pintura\\_sobre\\_tecido\\_1.jpg](http://www.mexicoescultura.com/galerias/actividades/principal/videos_de_pintura_sobre_tecido_1.jpg)
- IM. 134 <http://lectorias.com/faustopacheco.jpg>
- IM. 135 [https://lh6.googleusercontent.com/-XcUYabHTpsg/TX07ohIaR\\_I/AAAAAAAAABu8/LdRu7I5Zufc/s1600/Oleo\\_1997\\_la\\_aldea.jpg](https://lh6.googleusercontent.com/-XcUYabHTpsg/TX07ohIaR_I/AAAAAAAAABu8/LdRu7I5Zufc/s1600/Oleo_1997_la_aldea.jpg)
- IM. 136 Colección personal
- IM. 137 Colección personal
- IM. 138 [http://www.espressivo.cr/sites/default/files/styles/imagen\\_principal\\_blog/public/romeo%20y%20julieta%201.jpg?itok=Rf\\_ED11V](http://www.espressivo.cr/sites/default/files/styles/imagen_principal_blog/public/romeo%20y%20julieta%201.jpg?itok=Rf_ED11V)

## IMAGENES

- IM. 139 <http://www.revistacarrusel.cl/wp-content/uploads/2012/07/TEATRO.jpg>
- IM. 140 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/22/86/b9/2286b974bdbdd7453b3adec7d00e25a6.jpg>
- IM. 141 Colección personal
- IM. 142 Colección personal
- IM. 143 <http://www.teatromelico.go.cr/portal/cnd/GALERIAHISTORICA/Historicas.aspx>
- IM. 144 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/fc/a6/18/fca6188efd4113180d376dd8d97a83b0.jpg>
- IM. 145 <http://www.grupotiquicia.org/imagenes/danzas-tipicas-folklore-costarica1.jpg>
- IM. 146 Colección personal
- IM. 147 Colección personal
- IM. 148 [http://www.fotopaíses.com/Fotos-Paises/t/2013/1/19/2786\\_1358547131.jpg](http://www.fotopaíses.com/Fotos-Paises/t/2013/1/19/2786_1358547131.jpg)
- IM. 149 <http://elsemanario.com/wp-content/uploads/2013/11/Simbiosis-Imagen-l-24-oct-13.jpg>
- IM. 150 [http://si.cultura.cr/sites/default/files/styles/ficha\\_full/public/thumb\\_caravanapuerto.jpg?itok=m0S2nQxJ](http://si.cultura.cr/sites/default/files/styles/ficha_full/public/thumb_caravanapuerto.jpg?itok=m0S2nQxJ)
- IM. 151 <http://static.donquijote.org/images/tops/520/costarica-history.jpg>
- IM. 152 <http://www.liveincostarica.com/blog/wp-content/uploads/2009/08/fh000003sized.jpg>
- IM. 153 [http://costaricabedfinder.com/fotos/acrcategories/22/as\\_oxcart\\_wheel.jpg](http://costaricabedfinder.com/fotos/acrcategories/22/as_oxcart_wheel.jpg)
- IM. 154 [http://d37k0k8eny6d6u.cloudfront.net/content/dam/fourseasons/images/Microsites/LAT/COS\\_01treefrog\\_1000x470.jpg/jcr:content/renditions/cq5dam.web.1280.1280.jpeg](http://d37k0k8eny6d6u.cloudfront.net/content/dam/fourseasons/images/Microsites/LAT/COS_01treefrog_1000x470.jpg/jcr:content/renditions/cq5dam.web.1280.1280.jpeg)
- IM. 155 [http://www.nacion.com/ocio/aire-libre/aserricenos-unieron-casas-pasacalles-mascaradas\\_LNCIMA20151031\\_0083\\_5.jpg](http://www.nacion.com/ocio/aire-libre/aserricenos-unieron-casas-pasacalles-mascaradas_LNCIMA20151031_0083_5.jpg)
- IM. 156 <http://4.bp.blogspot.com/-HmFaK-A7NmW/TcF10YHb54I/AAAAAAAAAeQ/FG0Srytmj-l/s1600/garajonay2.jpg>
- IM. 157 [http://4.bp.blogspot.com/\\_wXlIPcoT0\\_w/TAkZF1tVB2I/AAAAAAAAAAB-M/xnuesekXyoY/s320/simbiosis.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_wXlIPcoT0_w/TAkZF1tVB2I/AAAAAAAAAAB-M/xnuesekXyoY/s320/simbiosis.jpg)

## IMAGENES

- IM. 158 [http://www.posidoniaecosports.com/blog/wp-content/uploads/2015/08/10688312\\_354695844733799\\_1570194542315277438\\_o.jpg](http://www.posidoniaecosports.com/blog/wp-content/uploads/2015/08/10688312_354695844733799_1570194542315277438_o.jpg)
- IM. 159 <http://2.bp.blogspot.com/-lys6pAvzmPM/T9i1WI3Yqil/AAAAAAAAA-Gw/FwbPIWoMTH8/s320/ecossitemas35.jpg>
- IM. 160 [http://2.bp.blogspot.com/\\_TOAmzud56dA/ScTRsePqoel/AAAAAAAAAIQ/\\_Ar1i5ODc6w/s320/CASCADA1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_TOAmzud56dA/ScTRsePqoel/AAAAAAAAAIQ/_Ar1i5ODc6w/s320/CASCADA1.jpg)
- IM. 161 [http://4.bp.blogspot.com/\\_zwVdNH7ZJDo/SXo7FtwJAFI/AAAAAAAAAALY/Efdhukq0r70/s400/AR-technic\\_shell-02.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_zwVdNH7ZJDo/SXo7FtwJAFI/AAAAAAAAAALY/Efdhukq0r70/s400/AR-technic_shell-02.jpg)
- IM. 162 Colección personal
- IM. 163 Colección personal
- IM. 163 Colección personal
- IM. 164 Colección personal
- IM. 165 Colección personal
- IM. 166 Colección personal
- IM. 167 Colección personal
- IM. 168 Colección personal
- IM. 169 Colección personal
- IM. 170 Colección personal
- IM. 171 Colección personal
- IM. 172 <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c7/Ultisol.jpg/250px-Ultisol.jpg>
- IM. 173 <http://media-2.web.britannica.com/eb-media/53/24253-004-49368439.jpg>
- IM. 174 Colección personal
- IM. 175 <http://www.verarboles.com/Zopilote/zopilote.jpg>
- IM. 176 [https://c1.staticflickr.com/7/6134/5981790046\\_52ce9bd935\\_b.jpg](https://c1.staticflickr.com/7/6134/5981790046_52ce9bd935_b.jpg)
- IM. 177 <http://blogdejardineria.com/wp-content/uploads/2014/04/Dama-de-noche-G%C3%A1lan-de-noche.jpg>

## IMAGENES

- IM. 178 <http://static.panoramio.com/photos/original/16074403.jpg>
- IM. 179 <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/71/57/b5/7157b5267d5598bf21678b08e9f33a21.jpg>
- IM. 180 <https://alfarquitecturabioclimatica.files.wordpress.com/2015/08/sezione-bioclimatica.jpg>
- IM. 181 <https://mastersuniversitaris.upc.edu/aem/archivos/2007-08-tesinascompletas/confort-termico-y-tipologia-arquitectonica-en-clima-calido-humedo>
- IM. 182 [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/16/Climograma\\_de\\_givoni\\_argentina.png/500px-Climograma\\_de\\_givoni\\_argentina.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/16/Climograma_de_givoni_argentina.png/500px-Climograma_de_givoni_argentina.png)
- IM. 183 <http://www.alicantenergia.es/images/2/soleamiento.jpg>
- IM. 184 <http://circularomanico.blogdiario.com/img/DataPerezValcarcel.jpg>
- IM. 185 [http://4.bp.blogspot.com/-gchmC32W8Yk/T5buu0tT0EI/AAAAAAAAAM0/0MxHp0-1\\_VM/s640/earth+house+estate+I%C3%A4ttenstrasse+2.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-gchmC32W8Yk/T5buu0tT0EI/AAAAAAAAAM0/0MxHp0-1_VM/s640/earth+house+estate+I%C3%A4ttenstrasse+2.jpg)
- IM. 186 <http://scielo.sld.cu/img/revistas/au/v35n3/f0202314.jpg>
- IM. 187 <http://scielo.sld.cu/img/revistas/au/v35n3/f0102314.jpg>
- IM. 188 [http://1.bp.blogspot.com/-d5wlvzYfShM/Ut1kf\\_1snsI/AAAAAAAAAFc/RVOFuSWbMag/s1600/Captura+de+pantalla+2014-01-20+a+las+12.00.53.png](http://1.bp.blogspot.com/-d5wlvzYfShM/Ut1kf_1snsI/AAAAAAAAAFc/RVOFuSWbMag/s1600/Captura+de+pantalla+2014-01-20+a+las+12.00.53.png)
- IM. 189 [http://arq.clarin.com/arq/construccion/Viento\\_CLAIMA20150317\\_2327\\_36.jpg](http://arq.clarin.com/arq/construccion/Viento_CLAIMA20150317_2327_36.jpg)
- IM. 190 <https://gramaconsultores.wordpress.com/2012/06/25/ventilacion-cruzada/>
- IM. 191 Colección personal
- IM. 192 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/765528/los-10-mejores-parques-en-torno-a-rios-urbanos-segun-landarchs>
- IM. 193 <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/787067/4-espacios-publicos-que-destacan-por-incluir-el-agua-en-la-vida-urbana>
- IM. 194 Colección personal
- IM. 195 Colección personal
- IM. 196 Colección personal

## IMAGENES

- IM. 197 [Paisaje%20y%20Arquitectura\\_%20Parque%20Fluvial%20Renato%20Poblete,%20el%20primer%20parque%20fluvial%20urbano%20de%20Chile%20\\_%20Plataforma%20Arquitectura.html](#)
- IM. 198 <http://planosviviendas.com/fotos-de-edificios/grandiosa-combinacion-de-naturaleza-y-arquitectura/>
- IM. 199 <https://experimentemos.files.wordpress.com/2011/06/likem.jpg>
- IM. 200 [http://farm5.static.flickr.com/4013/5081403991\\_3a2d6df13c\\_m.jpg](http://farm5.static.flickr.com/4013/5081403991_3a2d6df13c_m.jpg)
- IM. 201 <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/clasica/imagenes/liquen1.jpg>
- IM. 202 [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/10/Xanthoria\\_parietina\\_\(L.\)\\_Th.Fr.\\_\(8059365084\).jpg/220px-Xanthoria\\_parietina\\_\(L.\)\\_Th.Fr.\\_\(8059365084\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/10/Xanthoria_parietina_(L.)_Th.Fr._(8059365084).jpg/220px-Xanthoria_parietina_(L.)_Th.Fr._(8059365084).jpg)

# CRONOGRAMA

	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		DICIEMBRE	
	1 AL 15	16 AL 31	1 AL 15	16 AL 29	1 AL 15	16 AL 31	1 AL 15	16 AL 30	1 AL 15	16 AL 31	1 AL 15	16 AL 30	1 AL 15	16 AL 31	1 AL 15	16 AL 31	1 AL 15	16 AL 30
DESARROLLO CAPITULO INTRODUCTORIO	[Green]		[Green]		[Green]													
DESARROLLO PRIMER CAPITULO			[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]											
DESARROLLO SEGUNDO CAPITULO						[Green]	[Green]	[Green]	[Green]									
DESARROLLO TERCER CAPITULO								[Green]	[Green]	[Green]	[Green]							
DESARROLLO CUARTO Y QUINTO CAPITULO													[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]

SIMBOLOGIA	
AVANCES	[Orange]
ENTREVISTAS	[Blue]
RECOPIACION Y ANALISIS DE DATOS	[Grey]
OBSERVACION	[Light Grey]
TUTORIAS	[Brown]
RESULTADOS	[Light Blue]
DISENO DE SITIO	[Pink]
DISENO ARQUITECTONICO	[Red]
ENTREGA	[Red Circle]



# AGRADECIMIENTO

Gracias a todas las personas que colaboraron con mi carrera, gracias a mis padres por apoyarme, a mi esposa por estar siempre a mi lado, y a todos mis familiares.

Gracias a mi tutor Ronald Azofeifa por la ayuda brindada.

Gracias a Dios por dejarme llegar a terminar el proyecto.