

OREAMUNO

NUEVO PALACIO MUNICIPAL DEL CANTON DE OREAMUNO
ARQUITECTURA INSTITUCIONAL



DECLARACIÓN JURADA

Yo Jéssica Jiménez Granados, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 3 0403 0415 egresado de la carrera de Arquitectura de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Nuevo Palacio Municipal del cantón de Oreamuno

_____ 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 17 días del mes de Diciembre del año dos mil Veintiuno.

JESSICA JIMENEZ
GRANADOS
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
JESSICA JIMENEZ
GRANADOS (FIRMA)
Fecha: 2021.12.17 10:12:49
-06'00'

Firma del estudiante

Cédula: 304030415

CARTA DEL TUTOR

San José, 14 de diciembre del 2021

Escuela de Arquitectura
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

El estudiante Jessica Jiménez Granados, cédula de identidad número 3-0403-0415, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Nuevo Palacio Municipal del cantón de Oreamuno**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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%	17
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	8
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE); CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	18
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA - ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARÁCTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	24
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL- FUNCIONAL- TÉCNICA, PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	18
	TOTAL	100%	85

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

Atentamente,

ROBERTO
RIVERA SALAZAR
(FIRMA)

Digitally signed by
ROBERTO RIVERA
SALAZAR (CN=ROBERTO
RIVERA SALAZAR, O=CFIA)
Date: 2021.12.14
17:52:46 -06'00'

Roberto Rivera Salazar
1-1031-0456
CFIA A-15253

CARTA DEL LECTOR

San José, 27 de enero de 2022

Señores
Escuela de Arquitectura
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **Jéssica Jiménez Granados**, cédula de identidad número 3-0403-0415, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado: **"Nuevo Palacio Municipal del Cantón de Oreamuno"**.

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

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

Atentamente,

PABLO
ANTONIO
MORA
FALLAS
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
PABLO ANTONIO
MORA FALLAS
(FIRMA)
Fecha:
2022.01.27
23:05:43 -06'00'

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

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

San José, 13-05-2022

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

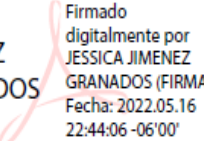
Estimados Señores:

El suscrito (a) Jessica Jiménez Granados con número de identificación 304030415 presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar por el título de Licenciatura; (SI) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,

JESSICA
JIMENEZ
GRANADOS
(FIRMA)



Firmado digitalmente por
JESSICA JIMENEZ
GRANADOS (FIRMA)
Fecha: 2022.05.16
22:44:06 -06'00'

Firma y Documento de Identidad

Quiero agradecer a Dios por permitirme llegar hasta aquí, por darme fuerza y sabiduría para las pruebas del camino.

A mis papás por su amor ,por el apoyo y la confianza que siempre me han tenido.

A mis hermanos por su apoyo y cariño

A mi esposo por sostener mi mano a lo largo del camino sin importar el cansancio y las pruebas.

A mi hijo Sebastián por ser el motor que me impulso cuando las fuerzas parecían no ser sufrientes.

Finalmente, a mis tres abuelitos a quienes perdí estando es proceso de tesis y a quienes me habría encantado abrazar y decirles que llegue a la meta , gracias al apoyo y amor que siempre me brindaron .

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Arquitectura

Proyecto de Graduación para optar
por el grado de Licenciatura en
Arquitectura

“Nuevo Palacio Municipal para el
Cantón de Oreamuno”

Arquitectura Institucional

Jessica Jiménez Granados

Tutor: Arq. Roberto Rivera Salazar

lector: Arq. Pablo Mora Fallas

CAPÍTULO 1

Aspectos Generales del Problema:

- 1.1 Antecedentes del Problema
 - 1.2 Pregunta del Problema
 - 1.3 Justificación
 - 1.4 Delimitaciones
 - 1.4.1 Delimitación Social
 - 1.4.2 Delimitación Física
 - 1.4.3 Delimitación Disciplinaria
 - 1.5 Viabilidad
 - 1.6 Objetivos
 - 1.6.1 Objetivo General
 - 1.6.2 Objetivos Específicos
 - 1.7. Teorías Relacionadas/ Perspectiva Teórica
 - 1.8 Casos de Estudio
 - 1.9 Antecedente Histórico
 - 1.10 Marco Conceptual
 - 1.11 Reglamentación
 - 1.12 Metodología
 - 1.12.1 Descripción en prosa de la Metodología
 - 1.12.2 Mapa Metodológico
- NOTA: En la presentación definitiva del proyecto de graduación se elimina el punto 1.3 (Cronograma) y el punto 1.14 (Referencias)

CAPÍTULO 2

Usuario:

- 2.1 Tipos de Usuarios
- 2.2 Factores Socioeconómicos
- 2.3 Datos de la encuesta
- 2.4 Estructura Municipal
- 2.5 Organigrama Municipal
- 2.6 Departamentos Municipales
- 2.7 Antropometría

CAPÍTULO 3

Análisis de Sitio :

- 3.1 Ubicación Geográfica
- 3.2 Morfología Urbana
- 3.3 Análisis Transporte Público
- 3.4 Problemática Vial
- 3.5 Análisis de Sitio / Radio de Acción Media
- 3.6 Hitos y Nodos / Radio de Acción Media
- 3.7 Mobiliario Urbano
- 3.8 Análisis de contexto Inmediato / Radio de Acción Micro
- 3.9 Análisis Climático
- 3.10 Estrategias Pasivas

CAPÍTULO 4

Concepto:

- 4.1 Concepto
- 4.2 Análisis del concepto
- 4.3 Análisis de Maqueta conceptual
- 4.4 Búsqueda de la forma
- 4.5 Ejes de Campo
- 4.6 Análisis de Volumetría
- 4.7 Definición de la forma
- 4.8 Topografía
- 4.9 Programa Arquitectónico
- 4.10 Diagrama de Relaciones
- 4.11 Plantas Arquitectónicas Propuestas
- 4.12 Plantas Climáticas
- 4.13 Cortes Climáticos
- 4.14 Planta de Sitio
- 4.15 Paleta Vegetal Propuesta
- 4.16 Planta de Acabados de Sitio
- 4.17 Rutas de Evacuación
- 4.18 Plantas Estructurales
- 4.19 Plantas Estructurales de Cubiertas
- 4.20 Detalles estructurales

- 4.21 Despiece Estructural
- 4.22 Costes de Sección
- 4.23 Fachadas Arquitectónicas
- 4.24 Vistas Externas
- 4.25 Vistas Internas
- 4.26 Vista Nocturna
- 4.27 Presupuesto
- 4.28 Conclusiones
- 4.29 Referencias Bibliográficas

CAPÍTULO

1

Análisis del usuario

ASPECTOS GENERALES DEL PROBLEMA

¿QUÉ CAUSA EL PROBLEMA?

A través del paso del tiempo y de la historia se ha logrado entender lo importante de preservar la arquitectura de algún país, lugar o región, debido a que esta es una demostración de la identidad cultural que se ha desarrollado. Sin embargo, la preservación del patrimonio muchas veces implica modificar el fin para el cual fue creado el edificio o bien se presentan condiciones para continuar dando uso y mantenimiento adecuado a los inmuebles

¿CUALES SON LAS CONSECUENCIAS?

A pesar de que la ley de declaración patrimonial para los inmuebles persigue un fin muy valioso, este puede llegar a convertirse en un impedimento para el funcionamiento actual o futuro de una propiedad. Un edificio histórico representa un alto costo de mantenimiento para ser preservado en óptimas condiciones.

El centro de investigación y conservación del Patrimonio Cultural es la institución encargada de investigar y declarar como patrimonio algún inmueble, como parte de sus funciones está la de establecer los lineamientos adecuados para su preservación o remodelación, estas restricciones de carácter constructivo resultan ser desalentadoras para aquellos propietarios que requieran intervenir un edificio patrimonial.

Es por esto que se da la pérdida de interés en mantener y preservar las edificaciones y como consecuencia el patrimonio nacional padece el abandono o bien cambiando el uso original para el que fue diseñado.



F-03

El actual palacio municipal del cantón de Oreamuno es motivo de Orgullo para los habitantes de este cantón ya que a sido declarado como patrimonio Histórico Arquitectónico según la publicación del 17 de enero del 2003 bajo el decreto # 30934-C, Gaceta # 12.

A pesar de que esta declaratoria es motivo de alegría y orgullo ,también representa un compendio de retos para los usuarios y trabajadores del Municipio.

Algunos de los retos implican el acatamiento y aplicación de leyes y normativas sobre el inmueble , también reducir las actividades o proyectos programados por los jefes municipales y asociaciones de distrito para el crecimiento cantonal ,debido a que se ven limitados de espacio o no cuentan con la infraestructura deseable para realizar estos objetivos.



COSTO 01

Demoler espacios del edificio para la construcción de rampas es necesario, pero con la declaratoria Patrimonial las mejoras al inmueble deben someterse a diversas consideraciones que resultan costosas y poco prácticas.



F.06

ESPACIO INSUFICIENTE 02

Con el paso del tiempo el personal del municipio ha aumentado y los servicios que se ofrecen también, cada vez los ciudadanos se acercan aun más a la municipalidad para gozar de estos servicios y beneficios, esto ha provocado que el espacio para atención al público sea insuficiente generando una experiencia poco confortable.



F.07

ESPACIOS ADECUADOS Y PENSADOS PARA LOS PROYECTOS 03

El municipio de Oreamuno se ha destacado por innovar con proyectos que van dirigidos a impulsar el desarrollo económico, social y laboral de los habitantes, pero es vital contar con espacios que fusionen como áreas de capacitación e información que respalden estos proyectos, el actual inmueble es pequeño para lograr estos objetivos que se desean ofrecer a la comunidad.



F.08



1.2 PREGUNTA DEL PROBLEMA

¿Cómo pueden verse beneficiados los vecinos del cantón de Oreamuno con atención de servicios, accesibilidad y capacitaciones, por medio de un nuevo palacio municipal ?

Esta interrogante es esencial para exponer propiamente el problema y así empezar a resolverlo mediante los aportes propios del proyecto.

01**CRITERIO DE
CONVENIENCIA**

Este proyecto se suma al esfuerzo para el rescate del patrimonio Cultural del cantón de Oreamuno.

El actual Palacio Municipal podrá ser desalojado, restaurado y acondicionado para convertirse en un espacio de provecho artístico y cultural en donde los vecinos del cantón de Oreamuno y sus visitantes encuentren por medio del arte un motor de comunicación de sensaciones.

El arte siempre contribuye de manera positiva a la conservación de raíces y tradiciones en especial cuando sus mensajes positivos ,invitan a la conservación de las raíces y la cultura. También se conoce al arte como una terapia que ayuda a mitigar problemas sociales y de la vida en general cuando es enseñada como un oficio como se pretende hacer en este nuevo espacio destinado al rescate de la cultura.

02**CRITERIO DE
RELEVANCIA SOCIAL**

El nuevo palacio Municipal considera el beneficio directo de los habitantes de los 5 Distritos del cantón de Oreamuno, que corresponden a:

- San Rafael
- Cot
- Potrero Cerrado
- Santa Rosa
- Cipreses.

Por medio de este proyecto se establecerán alianzas positivas entre la comunidad y el gobierno local al contar con un espacio adecuado donde se puedan discutir temas de interés para el cantón.

03**CRITERIO DE
IMPLICACIONES
PRACTICAS**

Sin duda alguna el proyecto puede contribuir con los planes actuales y futuros propuestos por la municipalidad , para el impulso del desarrollo del cantón con aspectos como la accesibilidad e inclusión ,asimismo con el espacios confortables ,amplios y seguros. Cabe rescatar que estos beneficios no se encuentran presentes en el actual inmueble ,pues es pequeño, y la declaración de patrimonio tiene el edificio complica realizar mejoras para poder beneficiar a los usuarios.

1.4 DELIMITACIONES

UBICACIÓN

COSTA RICA

- Costa Rica Pertenece al Continente Americano
- Sus coordenadas son:
- 9° 56' 0" Norte
- 84° 5' 0" Oeste

PROVINCIA # 3:

- Cartago
- 8 Cantones
- 51 Distritos

CANTON OREAMUNO

- Cuenta con 5 distritos y un extensión territorial 202,31km²

DISTRITO SAN RAFAEL

- Extensión Territorial 10,08 km²
- Altitud 1453



F-09

CONSIDERACIONES FÍSICAS DEL CONTEXTO

01

1.4.1 DELIMITACIÓN SOCIAL

El proyecto esta enfocado en beneficiar a los ciudadanos del canto de Oreamuno, mejorando la accesibilidad, las oportunidades de desarrollo ,capacitación ,emprendedurismo y educación.

LOCACION " A "

Ubicación propuesta para el proyecto



LOCACION " B "

Ubicación del Palacio Municipal Actual

02

1.4.2 DELIMITACIÓN FÍSICA

Nueva ubicación para el palacio Municipal, Lote propiedad de la municipalidad de Oreamuno

03

1.4.3 DELIMITACIÓN DISCIPLINARIA

Para Realizar el proyecto es importante contar con la ayuda y la guía del alcalde ,Vicealcalde Concejales de distrito , Administradores ingenieros eléctricos,mecánicos,estructurales

VIABILIDAD INSTITUCIONAL

Analizar la Viabilidad de un proyecto significa estudiar a fondo los beneficios y retos que se pueden esperar de él

Ese es el compromiso que ha desarrollado el gobierno local y las asociaciones de desarrollo en el cantón de Oreamuno.

Estas instituciones son motores importantes en el impulso del crecimiento local, un proyecto como este resulta una herramienta valiosa para cumplir con los diversos objetivos en beneficio del desarrollo y crecimiento del cantón.



F. 12

Municipalidad de Oreamuno, podrá ofrecer servicios en un edificio inclusivo ,crear mas proyectos y mejorar las condiciones físico espaciales de sus colaboradores y a la comunidad en general.



F. 13

Asociación de desarrollo integral del Santa Rosa ,se beneficiará de las nuevas alianzas municipales como por ejemplo capacitaciones que se pueden llevar a cabo en las nuevas instalaciones .



F. 14

Al momento de desocupar el actual palacio municipal ,el centro de conservación de patrimonio cultural podrá dar los lineamientos para restaurar el inmueble y preservarlo.



F. 15

Asociación de Desarrollo de cipreses continuara la alianza municipal para los bonos de vivienda, reparación de caminos y los nuevos proyectos que se gestionen



F. 16

El SINEM en conjunto con la municipalidad podrán continuar apoyando las escuelas de música del cantón y de los cantones vecinos y aprovechar las nuevas instalaciones municipales para ofrecer conciertos y capacitaciones

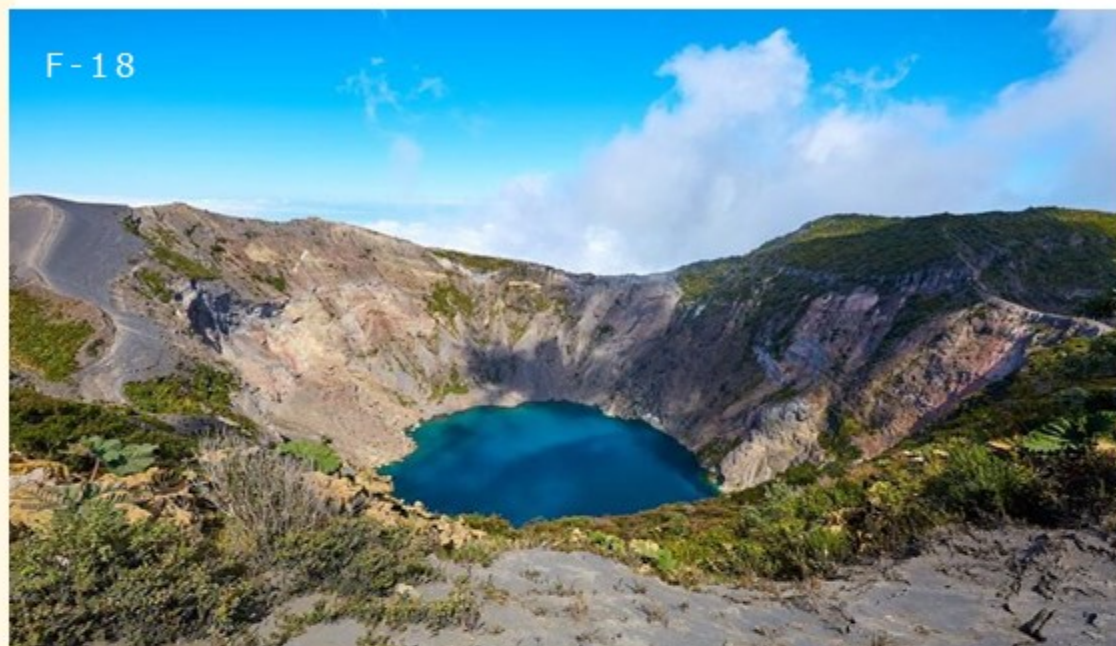


F. 17

Con la restauración del inmueble del actual palacio municipal el ministerio de Cultura se beneficia con la fundación de un centro para el rescate del arte y la cultura cartaginesa.

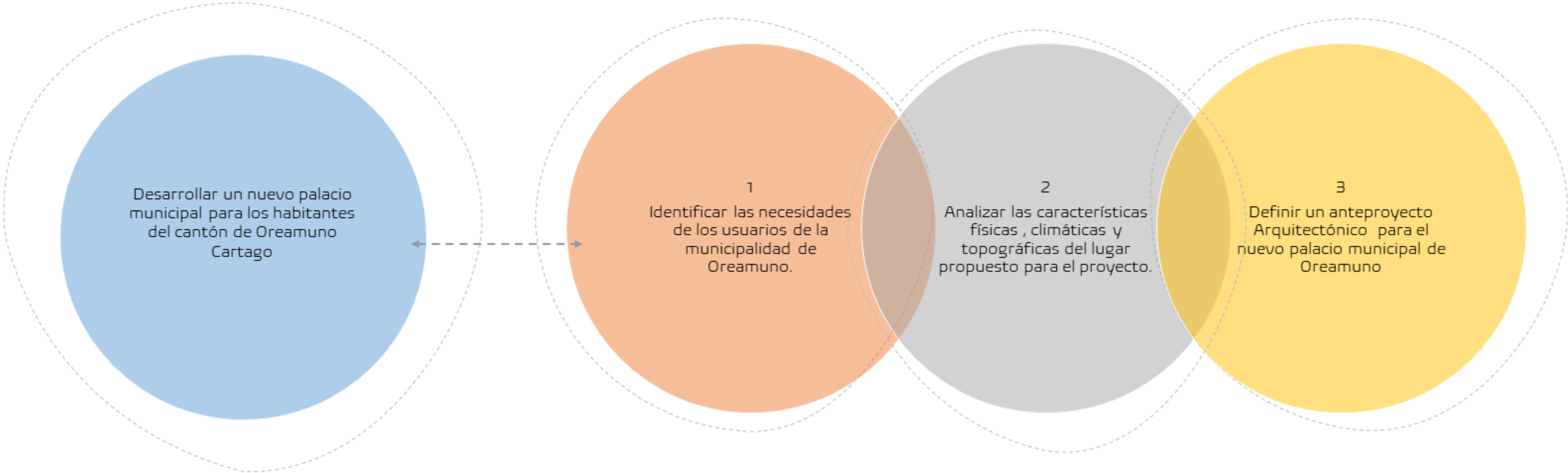
VIABILIDAD SOCIAL

La población de la zona de Oreamuno ha destacado por su productividad y emprendimiento ;sin embargo, para conservar estas cualidades requieren del apoyo local e institucional que vine de la mano con el refuerzo de las ferias artesanales y gastronómicas que se pueden realizar en las nuevas instalaciones ,además de las capacitaciones para los emprendedores ,mejor servicio para la solicitud de patentes y otros servicios con esto se ve beneficiando no solo a los vecinos del cantón como productores y artesanos ,además se da un impulso al turismo de Oreamuno.



1.6.1 OBJETIVO GENERAL

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS



PSICOLOGIA DEL COLOR

Los proyectos arquitectónicos están compuestos de varios elementos, el color es uno de ellos ,si se analizan espacios de trabajo el diseñador debe comprender las características de las labores que se realizan y proporcionar los ambientes idóneos para que estas tareas se lleven a cabo ,pero también busca transmitir a quien hace el trabajo sensaciones que le inspiren, motiven o alienten a permanecer en ese espacio sin sentir que el entorno lo abrumba ,distráe o bien lo genera alguna otra incomodidad

Una herramienta valiosa para transmitir emociones o sensaciones positivas en un área determinada sin duda es por medio del color.

Moreno Mora (s.f) "plantea que el diseño de nuestros días no solo requiere color para ser funcional .La elección del color esta basada en factores estáticos y también en los psíquicos ,culturales ,sociales y económicos "

La teoría del color se ha clasificado en dos grandes grupos que son los cálidos y fríos siendo que denominamos colores cálidos a colores como amarillo y rojo y colores fríos a los verdes y a azules y se han relacionados estos dos grupos con sensaciones de frescura, vitalidad, distancia , estrechas amplitud ,paz y hasta soledad ,entre muchas otras sensaciones.

Esta teoría propone además dos formas compositivas del color que son la teoría del contraste y la teoría de la armonía.

Cuando el diseñador busca armonizar persigue el balance no solo visual sino también el luminoso y el compositivo que puede relacionar la decoración o los materiales ,mientras que si se elije el contraste podríamos estar ante la intención de destacar algo ,como la altura o profundidad de un espacio determinado.

Todo lo que nos conecte con lo natural o nos de una sensación de ella nos produce dicha y salud.

"Un informe reciente revela que las oficinas que incorporan colores que se asemejan al entorno natural, tales como el verde, el azul o el marrón, tienen un impacto positivo sobre el bienestar de los empleados. "Así lo indica Caio Ferretti (1 jul 2019)

Quien además opina que los colores atreves del entorno laboral generan creatividad y relajación ,y estos beneficios se traducen en un ambiente laboral sano, mejor atención al publico y trabajadores mas eficientes



F.26

TEORIA DE JUEGOS APLICADA EN EL DISEÑO DE ESPACIOS LABORALES

Existen varias teorías relacionadas con el impacto de la productividad y los espacios de trabajo.

Salazar et al. (2018) plantea que *"la calidad de vida de las personas está ligada con las emociones que reproduzca su entorno. Cuando un trabajador se encuentra en un estado emocional óptimo su calidad de vida y su desempeño en el trabajo son igualmente, mejorados."*

Esta teoría busca el análisis del ambiente laboral y propone que si los colaboradores se ven beneficiados en la mejora de su ambiente laboral estos serán más creativos y eficientes lo cual se verá reflejado en su trabajo como recompensa a sus jefes por invertir en la solución de los problemas.

De esta forma ambas partes se ven beneficiadas y recompensadas.

Se pueden llevar a ciertos espacios un poco de creatividad, sin necesidad de que estos estén amueblados con juegos para distraerse, esto se puede lograr con la instalación de pizarras y marcadores, sofás, cerca de máquinas dispensadoras de café o algún dispensador de dulces, la intención es crear pequeños oasis creativos que no impliquen el uso de una computadora o escritorio pero que los colaboradores tengan la oportunidad de plasmar ideas o reflexionar sobre algún problema o estrategia en la que se está trabajando a nivel laboral.

Estos espacios les permiten hacerlo de una forma más libre incluso con ayuda de colaboradores en un momento de descanso o al momento de tomar una merienda.

Los beneficios de estas prácticas se manifiestan en aportes positivos de tres campos

Social: Los colaboradores se relacionan entre sí, de forma física y no virtual como se hace normalmente por medio de un correo o chat interno, lo que produce relaciones más sanas entre los colaboradores.

Productivo: Es posible que los colaboradores realicen más tareas y más rápidamente.

Salud: Si el estrés laboral disminuye la salud lo refleja



TEORIA DEL DISEÑO BIOFÍLICO

Esta teoría trata de la reconexión de la naturaleza incorporada en el diseño arquitectónico.

Los espacios regeneradores y que producen paz y tranquilidad, por lo general están vinculados con plantas o elementos naturales ,como la luz, el agua, la tierra ,el viento.

Inclusive cuando se hablan de jardines terapéuticos encontramos una tendencia a elegir estos componentes de orden natural, al igual que los remates visuales o bien las mejores vistas en los proyectos arquitectónicos están orientadas en su mayoría al rescate o realce de elementos que nos acerquen o relacionen con la naturaleza.

Muchos arquitectos intentan que las edificaciones tengan una relación directa con los elementos naturales que incluso aporten a la sustentabilidad de las construcciones, procurando ventilación e iluminación natural y evitado así el impacto nocivo de los aires acondicionados .

Comodidad térmica

La paleta Vegetal de los proyectos bien utilizada contribuye a minimizar los efectos del clima ,proporcionando un confort térmico .

Calidad de aire

La calidad de aire de un área o espacio mejora con la presencia de la vegetación y la purificación que estos realizan.

Absorción de Ruido

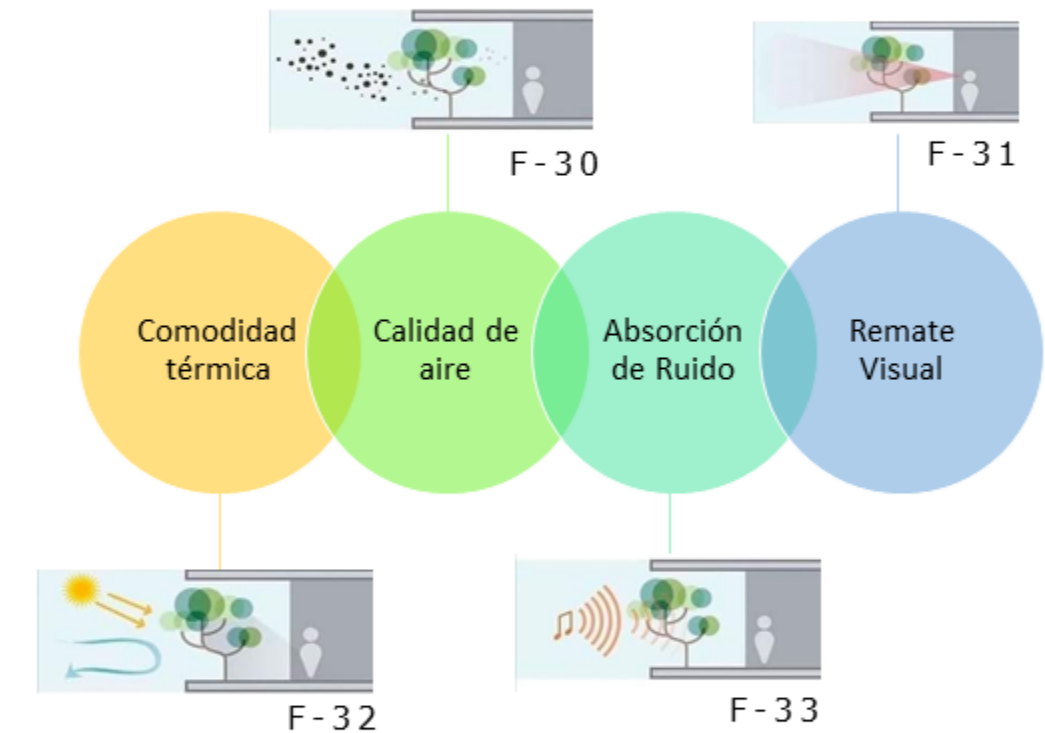
Las barreras de ruido no siempre necesitan ser artificiales, la vegetación es una barrer importante para la solución de este problema

Remate Visual

Si los remates Visuales son componentes naturales generan un impacto tan positivo que invitan al usuario a entrar y permanecer en el espacio por más tiempo .

BENEFICIOS

En esta Teoría los beneficios se experimentan a nivel sensorial



Ventilar e iluminar adecuadamente un espacio por medios naturales no solo produce beneficios terapéuticos o relajantes a quienes utilicen ese espacio, sino que también se adquiere un beneficio a nivel económico ,debido a que hacerlo artificialmente implica gastos mensuales en facturación y otro porcentaje en insumos y mantenimiento.

REFERENCIA NACIONAL

MUNICIPALIDAD DE LIMON

Proyecto de graduación: Propuesta de diseño para la nueva municipalidad de Limón, para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo ,tecnológico de Costa Rica, desarrollado por el estudiante Osman Herrera Rivera .

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La antigua Municipalidad de Limón tiene una declaratoria de patrimonio arquitectónico ,además el estado del inmueble es elevado, la propuesta surge como una solución a este problema además busca fortalecer el proyecto denominado Limón Ciudad Puerto que persigue el rescate urbano –social y económico de la provincia de Limón



F. 34

Ubicación



El proyecto se propuso para la provincia de limón

Área



Se estimaron 2100 m² para este proyecto

Materiales



Los materiales principalmente son :

- Madera
- Vidrio
- Metal

REFERENCIA NACIONAL

PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA MUNICIPALIDAD DE GOICOECHEA

Proyecto de graduación: Propuesta de diseño para la municipalidad de Goicoechea, para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la universidad Hispanoamericana ,desarrollado por la estudiante Karen Caldearon Gonzales

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta nace en respuesta a la falta de espacio y el deterioro del edificio actual.

Se propone un nuevo edificio en una nueva ubicación que cumpla con lo necesario para atender a la población.



F. 35

Ubicación



El proyecto se propuso para la provincia de San Jose

Área



Se estimaron 6530 m² para este proyecto

Materiales



Los materiales principalmente son :

- Madera
- Vidrio
- concreto

REFERENCIA NACIONAL

EDIFICIO MUNICIPAL GARABITO

Proyecto de graduación: Propuesta de diseño para la municipalidad de Garabito, para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la universidad Hispanoamericana ,desarrollado por la estudiante Arelis Arce Laguna

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta nace en respuesta a la falta de espacio del edificio actual que genera hacinamiento para los funcionarios y afecta la calidad de servicio que se brinda al usuario, sin mencionar la incidencia en problemas a nivel de salud ocupacional.

Se propone un nuevo edificio en una nueva ubicación que cumpla con lo necesario para atender a la población.



F.36

Ubicación



El proyecto se propuso para la provincia de Puntarenas

Área



Se estimaron 4290 m² para este proyecto

Materiales



Los materiales principalmente son :

- Madera
- Vidrio
- Concreto
- Metal

REFERENCIA NACIONAL MUNICIPALIDAD DE HEREDIA

Proyecto de graduación: Propuesta de diseño para la nueva municipalidad de Heredia, para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo ,tecnológico de Costa rica, desarrollado por la estudiante Mariela Vega Hidalgo

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta de la nueva Municipalidad de Heredia nace como respuesta al crecimiento de servicios y el acatamiento de los nuevos reglamentos que han surgido con el paso del tiempo ,como la ley 7600.El palacio municipal existente presenta es muy pequeño y modificarlo para cumplir con esta y otras normativas implican un costo elevado.



REFERENCIA INTERNACIONAL

Ayuntamiento Murcia

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Para este proyecto el arquitecto se enfrenta a un entorno totalmente histórico en el pleno centro de la ciudad de Murcia en España, la sencillez del edificio logra encajar por medio del juego de materiales ,en este caso una fachada de orden ortogonal complementada de piedra amarilla y una composición rítmica de pilares



Ubicación



El proyecto esta ubicado en Murcia - España

Área



Se estimaron 3000 m² para este proyecto

Arquitecto



Rafael Moneo

1.9 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Se dice que durante la época precolombina lo que conocemos hoy como el cantón de Oreamuno fue habitado por aborígenes cuyo cacique fue conocido como Guarco.

En esta época el territorio de lo que se conoce como el distrito de Cot gozaba de territorios muy fértiles por lo que habitantes de las regiones vecinas lo visitaban continuamente.

El territorio que pertenece hoy al cantón de Oreamuno estaba dividido en tres grandes grupos aborígenes y su división estaba encabezada por tres caciques quienes dividieron el territorio de la siguiente forma:

Iztaru: en la zona que hoy conocemos como Potrero cerrado y Tierra Blanca

Aquitba: en lo que hoy conocemos como Cot

Chumazara: en la caída del río Taticú

Según cuenta la historia el 13 de junio de 1561 lo que conocemos hoy como Cot recibió la visita de los conquistadores Españoles quienes bautizaron en honor al santo del día que era San Antonio de Padua.

Actualmente la población de Cot celebra cada 13 de Junio a su santo patrono que es San Antonio, donde se realizan las conocidas fiestas patronales para recolectar dinero que ayude con los gastos de la Parroquia.

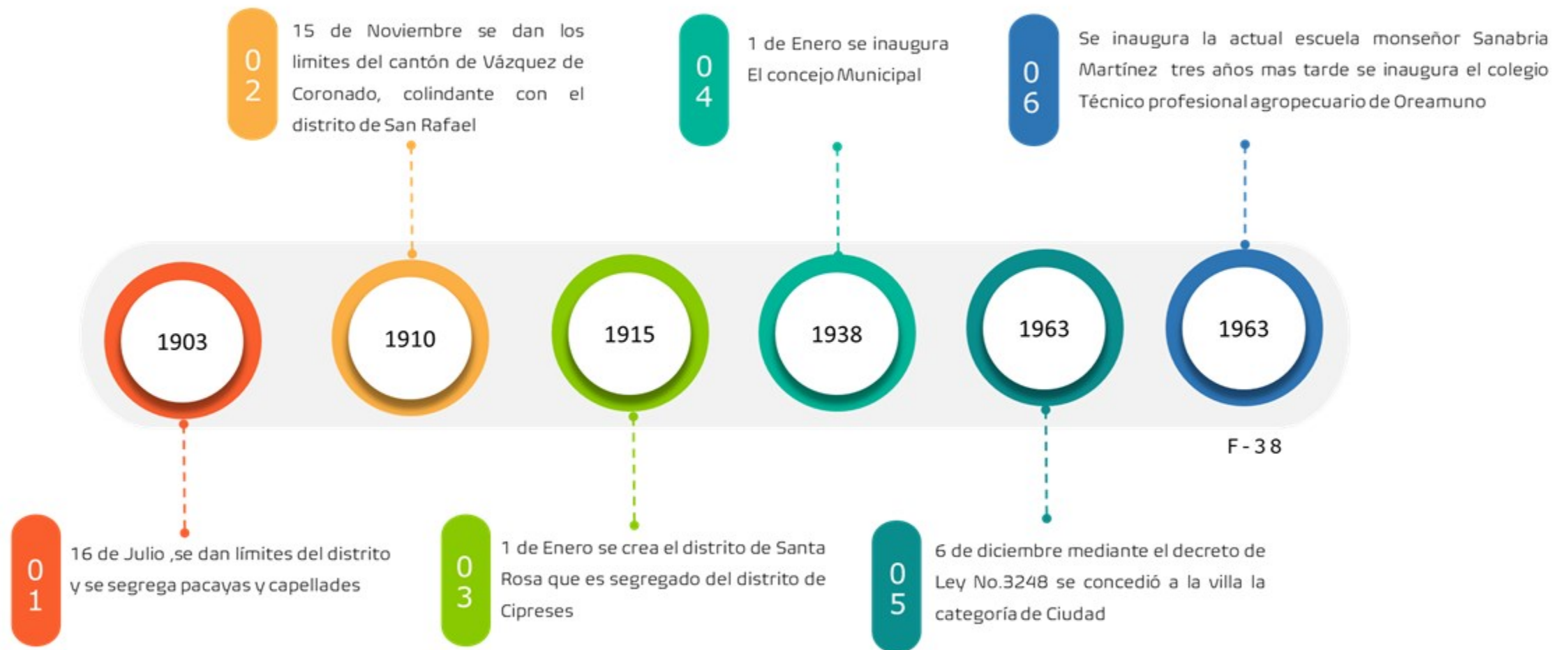
Se sabe que en 1569 Perafán de Ribera realizó un repartimiento de indios donde indica que el ahora conocido pablado de Cot tenía para esa fecha 350 indios.

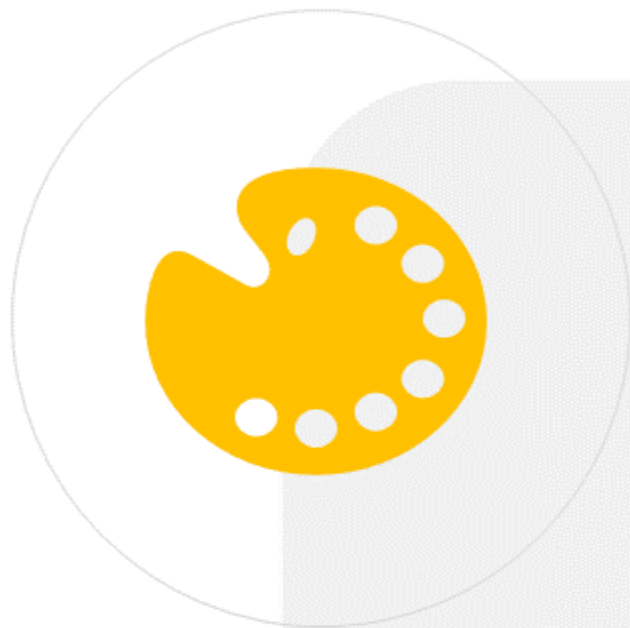
San Rafael de Oreamuno es una comunidad que se formó con descendientes de los aborígenes del grupo que pertenecía al cacique Chumazara y bautizaron el lugar con el nombre del churuca y Chircagres.

Se dice que Churuca significa caída de agua y Chircagres significa planta de agua. Según se menciona en guiasdecotarrica.com (2015).

“Para 1976, según documentos de los Archivos Nacionales, el barrio de Churuca tenía 196 habitantes; entre los cuales se citan los nombres de los señores Jacinto Vega, Felipe Guzmán, Félix Mora, José Quirós, Domingo Garita, José María Guillén, entre otros más.

Apellidos que se encuentran actualmente en la zona producto de la descendencia de estos primeros habitantes que fajaron la historia del cantón.





F-40

ARTE

Aunque el Arte es un termino difícil de definir por todo lo que encierra su significado la Real academia española señala que podríamos definirlo de la siguiente forma:

Manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros. (RAE 2020)

En este proyecto considerar el arte es importante para generar a través de él la identidad cartaginesa de la que se este orgullo en el catón. Sin mencionar que gran cantidad de las actividades impulsadas por el gobierno local están relacionadas con todas las manifestaciones artísticas y plásticas



F-41

IDENTIDAD

Según la Rae(2021) identidad se define como:

"Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás."

Si la identidad no se fomenta se pierde, en cada región del mundo los seres humanos han utilizado la arquitectura como un medio para manifestar su identidad, sin duda el proyecto que se plantea es una oportunidad para el rescate de la identidad cartaginesa y en especial la del cantón del Oremuno.



F-42

ESPACIO PÚBLICO

Ante el reto que implica el desarrollo del nuevo palacio Municipal se plantea una mejora sustentable de lo que ofrece el palacio municipal existente por sus limitaciones espaciales ,por eso el espacio público en esta nueva etapa es un privilegio con el que se espera contar a partir de esta propuesta.

El espacio Público es un elemento Esencial de la configuración y la estructura de la ciudad siendo, esta dimensión urbanística un echo indisoluble de su condición arquitectónica. Su uso colectivo y su carácter de soporte de las actividades sociales deben tender a satisfacer las necesidades integrales del ciudadano. Todo esto implica la importancia del papel de la administración pública en la ejecución y puesta en servicio de estos espacios, así como en la incentivación de los procesos de información ,formación y participación de los ciudadanos, profesionales y gestores implicados en su desarrollo.(Vallejo Serrano et al.,1999)pág.7

Dicho de otra forma, el espacio publico esta arquitectónicamente dispuesto y creado para el uso de cualquier individuo y debería aprovecharse socialmente con ayuda de la comunidad y los entes públicos.



F-43

ESPACIO PRIVADO

Entre otras cosas a considerar es importante subrayar que el proyecto comprende el diseño de espacios para la reunión de diversos grupos de personas es significativo que el diseño marque las pautas para que el espacio brinde lo necesario para que se lleve a cabo la actividad que se realice por parte de los diversos grupos de autores o usuarios del proyecto ,actividades que por cierto pueden ser de índole privada o publica.

Anteriormente mencionamos lo que puede entenderse como espacio público, ahora veremos que el espacio privado se debe idear como aquellos lugares donde se desarrollan actividades que no son de acceso público. Hay actividades que se realizan en espacios donde la intimidad y como dice su nombre la privacidad es importante. Según De los Santos (Oct,28 2017).

Es vital que cada espacio este bien definido y se comprenda que su uso se debe a un carácter público o privado debido a que esto suma valiosos resultados a la efectividad del diseño.



F-43

MUNICIPALIDAD

El fin más importante y por el que fue creada la Municipalidad es ayudar o beneficiar a la población que representa. Un medio para lograrlo es mediante un edificio que sea consecuente con esta filosofía y que, además las necesidades del usuario y los servicios sean cubiertas correctamente.

La municipalidad viene a ser el ente jurídico-estatal encargado de administrar los servicios e intereses locales dentro de un determinado territorio (cantón). IFAM, 1990, p.17.



F-43

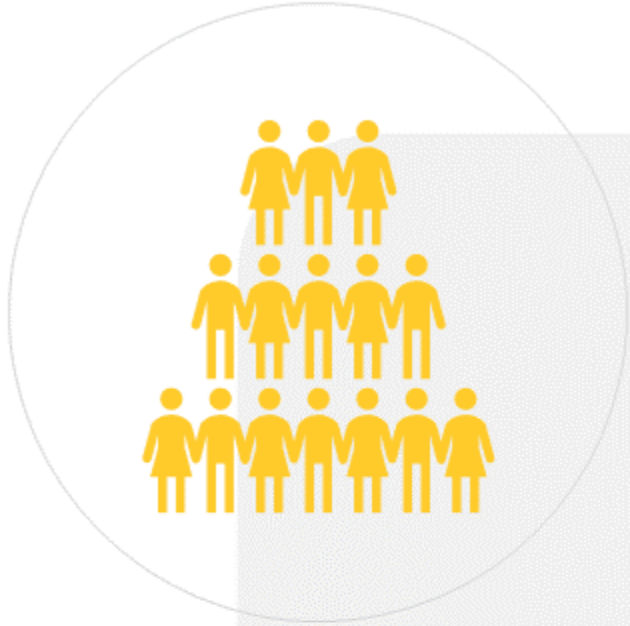
CULTURA

Cartago es una provincia rica ,culturalmente

Desde la gastronomía que acompaña el invierno, los cultivos característicos de la zona de los santos en la parte norte de la provincia, sus Volcanes ,sus iglesias ,sus leyendas y hasta las tradiciones que trascienden a las otras provincias del país como lo es la Romería en Agosto se considera el rescate de la cultura cartaginesa un pilar en cualquier proyecto que esté dirigido a la comunidad y a sus actividades laborales o recreativas.

Después de todo las representaciones culturales como el arte la literatura ,el lenguaje y la religión ,junto con los valores y las creencias de una comunidad ,forman su esencia y se manifiestan a través del estilo de vida de quienes pertenecen a ella. Cecilia Bembibre 2011.

En el caso del Cantón de Oreamuno preservar su cultura es enriquecer a su gente.



F-43

POBLACIÓN

Cuando se diseña para personas trabajadoras y usuarias es importante conocer sus necesidades y brindar especial atención a detalles que conviertan sus espacios de trabajo en áreas agradables y funciones que contribuyan al confort del trabajador.

Es un concepto de grupo responsabilidad de la empresa y compuesto por personas, dispositivos y espacios que la compañía pone a disposición de los empleados para realizar su trabajo. Ramírez (s.f)



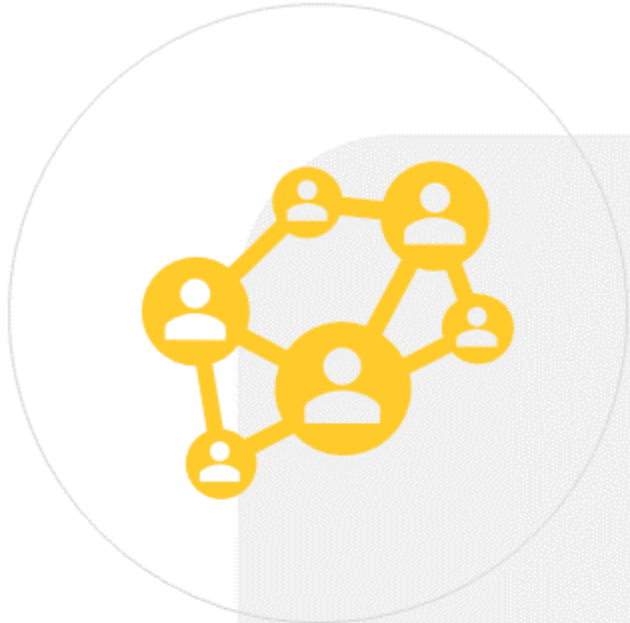
F-43

COMUNIDAD

La comunidad es el fin primordial al que la municipalidad debe su esfuerzo y trabajo ,además son el indicador de la buena o mala gestión Municipal .

Ahora bien ,el sociólogo Alfredo Poviña (1949) en su intervención en el primer congreso nacional de filosofía (Argentina) define comunidad como: " El conjunto de seres humanos que, unidos por vínculos naturales y espontáneos ,interactúan entre sí"

Para esta investigación se considera comunidad a los habitantes del cantón de Oreamuno, los vínculos y características que los definen como comunidad.



F-43

TECNOLOGÍA

A medida que se investigan los avances de cualquier índole se descubre la estrecha relación que estos tienen con la tecnología. Para el tema que nos compete, esta rama no está ajena al fin que se persigue, si hablamos de desarrollo y competencia para las empresas, emprendedores ,pymes, .etc. ,es vital involucrar los aspectos tecnológicos que brinden facilidad, veracidad ,inmediatez y rapidez a los procesos.

La tecnología es solo una parte de un espacio de trabajo funcional y flexible, que tiene el potencial de ofrecer mucho más que ahorro en costos, puede aumentar la productividad individual y mucho más importante, tiene el potencial de ayudar a mejorar la efectividad organizacional. GSA, 2006, p.7.



F-43

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Gardetti (Como citoSenior 2007) indica que la responsabilidad ambiental posee un fundamento ético y operativo, el cual, por un lado, está fundado en una ética de reciprocidad y compromiso (intergeneracional) que impulsa hacia una forma distinta de gestionar, producir, consumir y relacionarse entre las empresas y su entorno.

La Responsabilidad ambiental Vincula el desarrollo del proyecto con el fin del proyecto, pues la Arquitectura busca ser un aliado del medio ambiente ,por otra parte el gobierno local procura también promover la reducción y reutilización de residuos ,así como colaborar en aspectos como el de ayudar a las abejas, Reforestar ,generar centros de acopio ,en fin, la responsabilidad ambiental es una practica que representa al municipio y a los habitantes de Oreamuno .



F-43

APRENDIZAJE

Podríamos definir aprendizaje como *Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa* RAE (2020).

La enseñanza es un objetivo primordial de la *Municipalidad* esto se manifiesta en los muchos cursos que se imparten y se impartirán a la comunidad y que están vinculados al idioma, la tecnología ,las capacitaciones de diferentes oficios que brindan el fortalecimiento de los mismos.

Para el desarrollo del proyecto es vital conocer cuales son los objetivos fundamentales o bien los alcances de estos programas municipales para desarrollar un espacio optimo que brinde lo necesario para cumplir con estas propuestas educativas , donde se beneficiaran los habitantes del cantón.



F-43

ADMINISTRACIÓN

La administración es una de las funciones que realiza el gobierno local ,función que tiene un peso importante en la imagen, así como la rendición de cuentas ante los ciudadanos.

La administración es también una función que sin duda se desempeñara en muchos de los recintos del proyecto, conocerla es adquirir herramientas transcendentales que pueden marcar pautas en el desarrollo del espacio a diseñar

La administración es el proceso que busca por medio de la planificación, la organización, ejecución y el control de los recursos darles un uso más eficiente para alcanzar los objetivos de una institución

Myriam Quiroa (29 de enero, 2020).



F-43

MUNICIPIO

Un municipio es, al mismo tiempo, una división territorial y una entidad administrativa de nivel local, constituida por territorio, población y poderes públicos. En este sentido, es un ente organizativo dentro del Estado que goza autonomía gubernamental y administrativa, cuya función es gestionar los intereses de una comunidad y dar solución a sus problemas.

Fecha de actualización: 08/01/2018. Cómo citar: "Municipio". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/municipio>



F-43

ALCALDE

La noción de alcalde se emplea con referencia al cargo que ocupa la máxima autoridad de un municipio o ayuntamiento. El alcalde, de este modo, es el funcionario público de mayor rango en una administración municipal.

Durante el periodo de esta investigación el alcalde nombrado en el palacio Municipal de Oreamuno es el señor Erick Jiménez Valverde.

<https://definicion.de/alcalde/>

Se entiende entonces que es el alcalde quien administra y dirige las diferentes oficinas municipales



PRESIDENTE MUNICIPAL

Es el consejo Municipal quien elige a un regidor por un periodo de dos años para sustentar la representación administrativa y política además es el ejecutor de determinaciones municipales.

F-43

<https://definicion.de/alcalde/>



F-43

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Optimizar los recursos en especial cuando son energéticos debe ser uno de los propósitos primordiales de la arquitectura actual.

Podríamos decir que *La eficiencia energética es una práctica empleada durante el uso de energía con el objetivo de reducir el consumo de energía.* <https://www.disnorte-dissur.com.ni/que-es-la-eficiencia-energetica-y-para-que-sirve.html>

Las ventajas de ahorrar energía no solo tienen que ver únicamente con los beneficios monetarios sino también con la contribución ecológica .



F-43

ENERGÍA LIMPIA

El proyecto busca crear fuentes de energía limpia reduciendo los desechos orgánicos derivados de la operación Municipal.

El término de energía limpia o energías verdes hace referencia a aquellas formas de obtención de energía que durante sus procesos de extracción y generación producen un mínimo o nulo impacto ecológico en el medio ambiente. <https://radiol.mx/energia-limpia/>

PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014

RÉGIMEN DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CAPÍTULO 7

Artículo 30. Objetivo General

Incentivar y propiciar un desarrollo urbano consecuente con la conservación del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural del cantón, con el fin de potenciar la imagen urbana del cantón y contribuir a conservar la memoria de la comunidad.

REGLAMENTO DEL MAPA OFICIAL

CAPÍTULO 7

Artículo 5. Contenido del Mapa Oficial del Plan Regulador.

En el Mapa Oficial incluido en la parte cartográfica de este Plan Regulador, se han identificado aquellos equipamientos, dotaciones, y espacios recreativos públicos ubicados en el cantón.

Tanto los equipamientos sanitarios, docentes, deportivos, parques y plazas públicas, tales como:

Cementerios, clínicas, colegios, cruz roja, ebais, edificios institucionales (como el edificio de la Municipalidad), centros de enseñanza especial, escuelas, estadios, hospitales, institutos de enseñanza media, parques, plazas, seminarios, universidades.

Todos ellos elementos de propiedad pública, bien de la Municipalidad de Oreamuno o del Estado.

De todos los citados, se han ido ubicando en el mapa aquellos con los que cuenta el cantón y que han sido identificados en base a la cartografía disponible. Completada con trabajos de campo, con las consultas a los técnicos municipales y miembros de la comisión de seguimiento del Plan Regulador y contrastados con los asistentes a los talleres de participación ciudadana. No obstante, la omisión de algún elemento o la incorrecta ubicación en el mapa, no implica la falta de titularidad pública de dicho elemento. Y es potestad de la Municipalidad el incorporar o corregir dichos elementos.

REGLAMENTO DEL MAPA OFICIAL

CAPÍTULO

Artículo 11. Facultad remodeladora de la Municipalidad

De conformidad con el artículo 53 de la Ley de Planificación Urbana, para efectos de Renovación Urbana la Municipalidad tendrá facultades de abrir y cerrar calles, así como rectificar su trazado.

La Municipalidad gestionará con los propietarios de los inmuebles sujetos a remodelación, lo correspondiente.

a redistribución de lotes, para arreglar por convenio el modo de reubicarles dentro de la misma zona, trasladarles a otra y efectuar compensaciones. De no haber acuerdo, podrá procederse a la expropiación según lo establecido en la Ley No. 7495 de Expropiaciones.

Cualquier gasto referente a otorgamiento e inscripción en el Registro Público, y generado por las operaciones

de remodelación, correrá a cargo de la Municipalidad, de tal forma que los propietarios afectados quedarán exentos.



PLAN REGULADOR

**PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014**

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO 1

Artículo 14. Reservas de suelo

Las reservas mínimas para derechos de vía, áreas verdes y comunales y facilidades serán de acuerdo al plan o proyecto de Renovación Urbana, cuyas áreas o porcentajes mínimos por vía de excepción podrán ser menores a lo establecido en el Reglamento de Fraccionamiento y Urbanizaciones, y el Reglamento de Mapa Oficial de este Plan Regulador.

Título 2.VIALIDAD

Capítulo 2. Disposiciones Generales de la Vialidad

Artículo 11. Vías Cantonales

Corresponde su administración a las municipalidades mediante el presente reglamento de vialidad. Estará constituida por las siguientes vías, no incluidos por el Ministerio de Obras Públicas y Transporte dentro de la Red Vial Nacional, de acuerdo con la Ley General de Caminos Públicos:

1. Especiales: Aquellas que se indican en los Planes Reguladores o en proyectos especiales o parciales debidamente aprobados por el INVU. Su sección será la indicada en cada caso y deberán integrarse adecuadamente a la vialidad existente o propuesta para la zona.

2. Primarias: Aquellas que constituyen una red vial continua, sirven para canalizar las vías locales hacia sectores de la ciudad o bien, hacia carreteras de enlace entre el desarrollo propuesto y otros núcleos poblados o que se considere que puedan llegar a tener esa función.

3. Secundarias: Aquellas vías colectoras de las vías internas de la urbanización.

4. Terciarias: Aquellas que sirvan a 100 o menos unidades de vivienda o lotes.

5. De uso restringido: Son las terciarias que por sus características de continuidad limitada tendrán un derecho de vía menor.

6. Peatonales: Alamedas o senderos peatonales (bulevares).

7. Caminos no clasificados: Caminos públicos no clasificados dentro de las categorías descritas anteriormente, tales como, sendas, veredas, que proporcionen acceso a muy pocos usuarios, quienes sufragarán los costos de mantenimiento y mejoramiento.



PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014

Capítulo 3. Espacio de circulación de los vehículos

Artículo 13. Condiciones de diseño

1. Se presentan los estándares operativos y de diseño de las vías de acuerdo con su clasificación

funcional: (VER TABLAS DE VIAS REGIONALES DEL PLAN PRUGAM) ADJUNTAS)

2. **Radio en curvas e intersecciones:** Se deben diseñar las vías con parámetros que:

- El cordón y caño en las esquinas de las calles se proyectarán en forma circular con un radio mínimo de 6m.

- En los tramos curvos, en las zonas industriales y comerciales que permitan circular y maniobrar a los vehículos pesados, debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser de 10 m.

- Igualmente, se respetarán los criterios anteriores en el diseño de la vialidad para permitir el acceso de vehículos pesados a éstas, sin rebasar líneas continuas ni infringir otras normas, como las definidas en el Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamiento y Urbanizaciones realizado por el INVU.

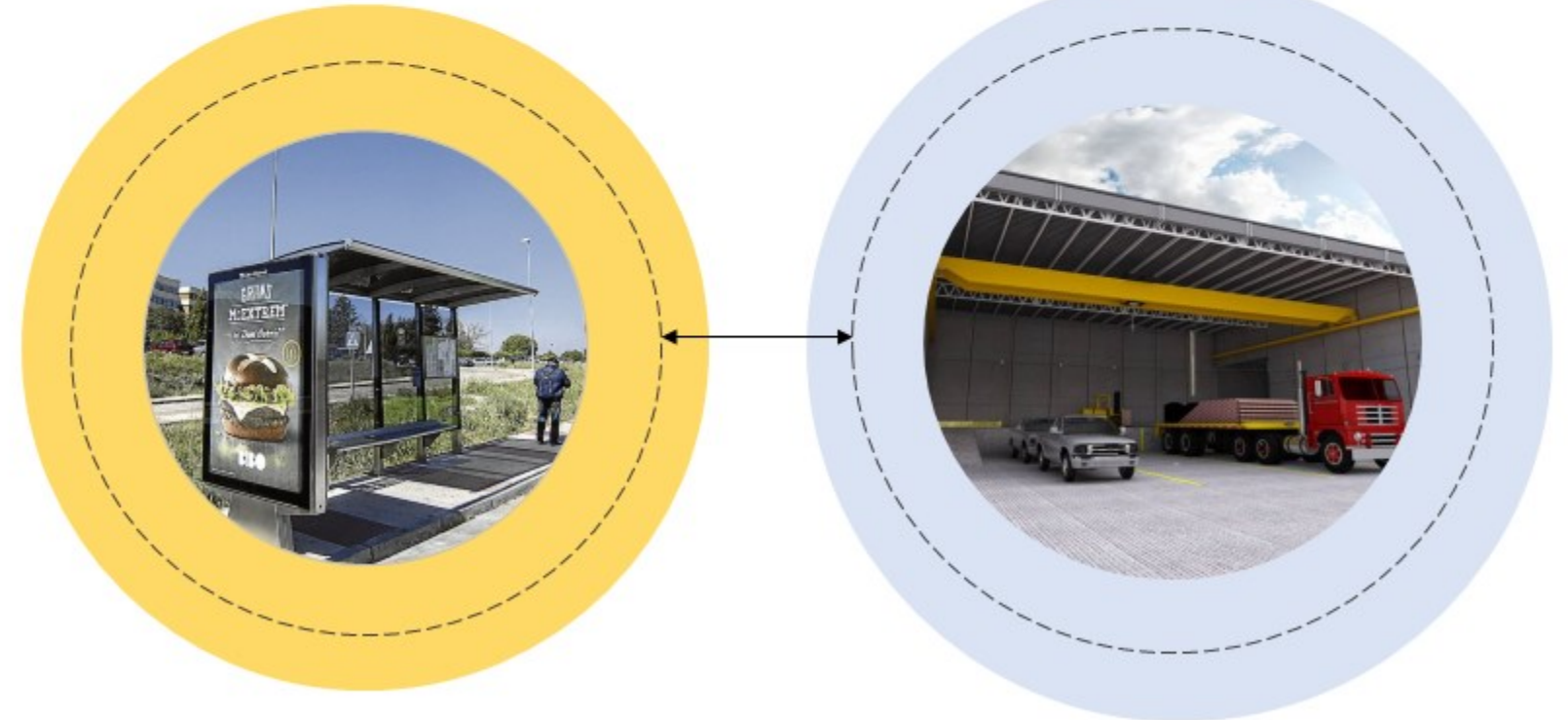
3. Además, los criterios para diseñar las vías destinadas para el transporte de carga de materiales peligrosos se establecen por la Dirección de Ingeniería de Tránsito y el Decreto N° 24715-S-MINAE-MOPTMEIC en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos PeligrososII.

	Vías Regionales del Plan PRUGAM			Vías Locales	Travesía urbana	Ciclovia
	Primarias	Secundarias	Terciarias			
Flujos Permitidos						
Nivel de Servicio Mínimo	C	C	D	D		
Vías Marginales	Obligatorias	Obligatorias	No requeridas	No requeridas		
Accesos directos a la vía	Solo a través de las intersecciones principales.	Solo a través de las intersecciones marginales.	Permitidos	Permitidos		
Tipos de Intersecciones	A desnivel	A desnivel	A desnivel o a nivel	A nivel		
Velocidad de diseño mínima	120 km/h	120 km/h	80 km/h	60 km/h	50 km/h	20 km/h
Velocidad máxima permitida	90 km/h	60- 40 km/h	60- 40 km/h	30 km/h		
Ancho mínimo de carriles	3,5 m	3,5 m	3 m	x ¹		
Número mínimo de carriles	2 por sentido con separación física	2 por sentido con separación física	2 por sentido sin separación física	1 por sentido		
Derecho de vía mínimo	50 m	50 m	20 m	- Primarias y caminos vecinales: 14 m - Secundarias: 10 m - Terciarias: 8,50 m - De uso restringido: 7 m - Peatonales: 6 m		
Cruces peatonales	Pasarelas (pasos a)	Pasarelas (pasos a)	A nivel	A nivel		

PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014

	Vías Regionales del Plan PRUGAM			Vías Locales	Travesía urbana	Ciclovia
	Primarias	Secundarias	Terciarias			
	desnivel)	desnivel)				
Paradas de transporte público	En vías marginales	En vías marginales o a través de bahías en carriles derechos o izquierdos.	A través de bahías en carriles derechos o izquierdos.			
Estacionamiento Lateral	Prohibido	Prohibido	Permitido solo en vías de más de 2 carriles por sentido.	Permitido sólo en vías de más de 1 carril por sentido.		
Circulación de transporte pesado	Permitida	Permitida	Permitida con regulación horaria	Prohibida		
Porcentaje mínimo de superficie pública destinada al peatón	20%	30%	50%	55%		



PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO DECRETOS N° 38277-H RESOLUCION RJD-027-2014

Capítulo 3. Espacio de circulación de los vehículos

Artículo 16. Condiciones de diseño

1. El espacio para el uso prioritario de los peatones se procurará principalmente en las siguientes formas:

- Las aceras deben contar con una dimensión mínima de 1,50m. en todos los viales como establece el Reglamento de Fraccionamiento y urbanizaciones y en la Ley de Caminos Públicos.

- Paseos peatonales arbolados en itinerarios con prioridad peatonal.
- Calles exclusivamente peatonales.
- Calles de coexistencia de tráficos.
- Caminos en zonas rurales, acondicionados para uso peatonal y ciclista.

2. A recomendación se proponen unas nuevas dimensiones para los nuevos desarrollos y en aquellos viales que plantee una mejora (proyectos estratégicos o potenciación del uso comercial) en las condiciones de la zona actuación. La aplicación de estas recomendaciones será decidida por la Municipalidad y los proyectos deberán ser aprobados por el MOPT y el INVU.

- Se ha considerado en la elaboración del cuadro anterior que el eje de la línea de arbolado está a 0,50 m del borde exterior de la acera, con lo que se aplica un sobrecancho equivalente a la anchura necesaria sin arbolado, con una mínima distancia del arbolado a la línea de propiedad de 3,00 m.

- En el Artículo 35 del presente reglamento, todos los recorridos peatonales se diseñarán de forma accesible, con criterios y objetivo de supresión de barreras.

- Existen otras vías en las que el uso peatonal no es predominante y está combinado con otros usos del tránsito:

- Vías de uso mixto: Son aquellas vías que, por sus características de funcionalidad, sirven para los desplazamientos peatonales combinados con otro tipo de uso, tales como transporte público, zonas asignadas para carga y descarga, estacionamiento y parquímetros.

	Anchura	
	<i>Acera sin arbolado</i>	<i>Acera con arbolado</i>
	Mínima	Mínima
Avenidas y calles comerciales	3,00 m.	4,00 m
Resto de vías locales	1,50m.	3,00 m.

Artículo 22. Estacionamiento en suelo privado

Son los establecimientos de estacionamiento que se sitúan sobre propiedad privada.

En el diseño de espacios de estacionamiento se atenderá a los siguientes criterios de anchuras:

1. Los estacionamientos podrán ser construidos en superficie, en el subsuelo y en altura.
2. Se entiende por sitio de estacionamiento una porción de suelo de fácil acceso con las siguientes dimensiones mínimas, según el tipo de vehículo o usuario que se prevea.

PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014

	Longitud	Anchura
Vehículos de dos ruedas	2,5 metros	1,5 metros
Automóviles	5 metros	2,5 metros
Plaza discapacitados	5 metros	3,3 metros
Vehículos industriales ligeros	5,7 metros	2,5 metros
Vehículos industriales grandes	12,0 metros	3,5 metros

- Las anchuras deberán incrementarse en 25 centímetros por cada lado que linde con una pared.
- La pendiente máxima de la plaza será del tres por ciento (3%).
- A los efectos del cumplimiento de medidas de evacuación y de seguridad para la protección contra incendios se aplicará la legislación y reglamentación existente para tal efecto según los requerimientos del INS.

Artículo 23. Tipología de estacionamientos

Se distinguen tres tipos de estacionamientos: públicos, privados y espacios de parquímetros municipales.

Artículo 24. Estacionamiento Público

1. Estacionamientos Públicos. Son los establecimientos en propiedad privada, que ofrece servicio de estacionamiento a todo público, como actividad lucrativa.

Artículo 25. Estacionamiento Privado

Estacionamientos Privados. Son aquellos estacionamientos o espacios ubicados en propiedad privada, que forman parte del funcionamiento de un establecimiento comercial, de servicios, industrial o institucional, en donde el servicio que prestan es enteramente complementario a la actividad principal, y su utilización no genera actividad lucrativa, por lo que no necesita patente municipal.

Artículo 26. Número de espacios de estacionamiento

Cada actividad requiere de determinado número de espacios destinados a estacionamiento, el cual depende del tipo de actividad y su ubicación, según los siguientes parámetros:

- La cantidad mínima de espacios destinados al estacionamiento privado se definen en la tabla siguiente: (ver siguiente tabla)

PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014



TABLA: Número de espacios para estacionamientos

Uso	Sitio/m2 construidos	Reservas Especiales
Residencial	100m2 construidos y no menos de 1 sitio por cada vivienda. >280m2 de lote 1 sitio dentro del lote.	
Terciario		
Oficinas	<=200m2 de construcción 1 sitio/100m2 de construcción 1 sitio/ cada fracción de 50m2 construidos a partir de 200m2 de construcción	10m2 para parqueo de bicicletas. 1 plaza de autobús para la espera, embarque y desembarque por cada 250 empleados
Parque empresarial	<= 150m2 de construcción 1 sitio/150m2 de construcción 1 sitio/ cada fracción de 75m2 construidos a partir de 150m2 de construcción	10m2 para parqueo de bicicletas. 1 plaza de autobús para la espera, embarque y desembarque por cada 250 empleados
Comercial	<= 100m2 de construcción 1 sitio/50m2 de construcción. 1 sitio/ cada fracción de 25m2 construidos a partir de 100m2 de construcción	
Restaurantes y cafeterías	<= 150m2 de construcción: 1 sitio/150m2 de construcción. 1 sitio/ cada fracción de 25m2 construidos a partir de 150m2 de construcción	
Centro de Congresos	1 sitio por cada 20 asientos	

Uso	Sitio/m2 construidos	Reservas Especiales
Hotelero	1 sitio/15 camas 1 sitio/cada fracción de 10 camas a partir de 15 camas.	
Equipamientos		
Administración	<=200m2 de construcción 1 sitio/100m2 de construcción 1 sitio/ cada fracción de 50m2 construidos a partir de 200m2 de construcción	10m2 para parqueo de bicicletas
Juzgados	<=200m2 de construcción 1 sitio/100m2 de construcción 1 sitio/ cada fracción de 50m2 construidos a partir de 200m2 de construcción	10m2 para parqueo de bicicletas
Religioso (Iglesia)	1 sitio/100m2 de piso o por cada 40 asientos.	
Deportivo	75m2	
Deportivo con gradería	1 sitio por cada 20 asientos	
Cultural	1 sitio/100m2 de piso o por cada 40 asientos.	
Cementerio	1 sitio/100m2 de piso	
Salud		
Hospitales	1 sitio/15 camas 1 sitio/cada fracción de 10 camas a partir de 15 camas.	
Consultorios	1 sitio/100m2 de piso	
Educativo		
Universidad	1 sitio/100m2 de piso o por cada 40 asientos.	10m2 para parqueo de bicicletas. 1 plaza de autobús para la espera, embarque y desembarque por cada 250 alumnos
Primaria	1 sitio/100m2 de piso	10m2 para parqueo de bicicletas. 1 plaza de autobús para la espera, embarque y desembarque por cada 250 alumnos
Secundaria	1 sitio/100m2 de piso	10m2 para parqueo de bicicletas. 1 plaza de autobús para la espera, embarque y desembarque por cada 250 alumnos
Intercambiadores	Según número de servicios y pasajeros	10m2 para parqueo de bicicletas

PLAN REGULADOR

PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014

Título 5.TRANSPORTE

Capítulo 3. Espacio y vías públicas

Artículo 12. Construcción de Aceras.

La calzada para tránsito exclusivamente peatonal, dispuesto de la línea de propiedad hacia la vía pública, debe ser construida o reconstruida dentro de los límites del derecho de vía, por cada propietario. Para tales efectos el Reglamento de vialidad, espacios públicos y transporte establece los parámetros a cumplir.

Artículo 13. Construcción de Accesibilidades

En espacios públicos, aceras, parques, calles, puentes peatonales, plazas y otros deberá obligatoriamente construirse los accesos para personas con discapacidad (rampas, pasamanos, etc.), de acuerdo con las normas establecidas para esos efectos en el Reglamento de vialidad, espacios públicos y transporte. En todo caso se cumplirá todo lo establecido en la Ley N°7600 referente a la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

Artículo 27. Retiro lateral

El retiro lateral a aplicar en cada sector viene definido en la tabla de parámetros recogida en las fichas urbanísticas.

En aquellos casos en los que la ficha urbanística remite este parámetro al reglamento de construcciones, y exclusivamente en dichos casos, regirá la siguiente norma:

No se exigirá retiro lateral cuando el material de la pared en la respectiva colindancia sea incombustible y no tenga ventana o linternilla. En caso contrario se exigirá:

- Un metro y medio (1,50 m) para edificaciones de un piso.
- Tres metros (3,00 m) para las de dos pisos.
- Por cada piso adicional deberá agregarse un metro (1,00 m) de retiro lateral.

Artículo 31. Estética de los edificios

Las fachadas de los edificios deberán guardar relación estética con la zona en que se ubiquen. Si sobre este punto hubiere discrepancia entre el interesado y la Municipalidad, el asunto se someterá a la decisión del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica



**PLAN REGULADOR DE OREAMUNO.
PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014**

Capítulo 3. Espacio de circulación de los vehículos

Artículo 36. Vestíbulos y áreas de dispersión

Los vestíbulos principales de cualquier edificio tendrán por lo menos 2 metros de ancho por 2 metros de longitud.

Se debe destinar los siguientes porcentajes mínimos de área de dispersión del total de área del edificio:

- Edificio de oficinas: 15%
- Edificios de escuelas, colegios o universidades: 20%
- Hoteles: 15%
- Edificios comerciales: 15%

Estos porcentajes se pueden distribuir por piso como se considere más adecuado pero el área de dispersión y vestíbulos por planta no podrá nunca ser menor de 10%. Dicha área de dispersión será la suma de las áreas de vestíbulos, patios, plazas y pasillos..

Artículo 37. Escaleras principales

En cualquier tipo de edificio las escaleras principales se localizarán inmediatas a pasillos, espacios de circulación o patios con acceso directo. Ninguna podrá evacuar un radio mayor a 20 metros, en ese caso se requerirán otras escaleras. Cuando sirva a más de 40 personas o sirva para evacuar sitios de reunión pública, las puertas se abrirán hacia afuera.

Artículo 38. Escaleras de emergencia

- En edificios de 2 pisos o menos no se exigen escaleras de emergencia.
- En edificios de 3 a 5 pisos, se pueden acondicionar una o varias de las escaleras de servicio corriente para ser usada como escalera de emergencia.
- En edificios de 6 pisos en adelante, deberán contar con escaleras de emergencia..

El diseño y construcción de las escaleras de emergencia serán de acuerdo con el Reglamento de Escaleras de Emergencia, Decreto Ejecutivo No.6538 de 7 de octubre de 1977, y el Artículo IV.26. del Reglamento de Construcciones del INVU.

Estarán ubicadas de tal manera que permitan a los usuarios salir del edificio en caso de emergencia, de forma rápida y segura; deberán desembocar en la acera, al nivel del suelo o en área amplia segura al exterior. Sus puertas de acceso abrirán en la dirección normal de salida de las personas y sus cerrojos se podrán abrir fácilmente desde dentro. El acceso será indicado por letreros y señales bien visibles y permanentes. Ni las escaleras ni el acceso a sus puertas podrán ser obstaculizados por máquinas, muebles, cajones y otros objetos.



**PLAN REGULADOR DE OREAMUNO.
PODER EJECUTIVO
DECRETOS N° 38277-H
RESOLUCION RJD-027-2014**

Capítulo 3. Espacio de circulación de los vehículos

Artículo 39. Ascensores

Todo edificio de más de 4 pisos, o con piezas habitables que estén a una altura de doce metros o más sobre el nivel de la acera deberá contar con ascensor.

Las dimensiones mínimas internas de la cabina del ascensor serán:

- Ancho de puerta: 110 cm
- Ancho libre: 130 cm
- Profundidad libre: 150 cm.

El ascensor deberá ser como mínimo capaz de transportar el 12% de la población del edificio en 5 minutos. El cálculo de la población se basará en los siguientes criterios:

- Oficinas, hoteles, industrias: una persona por cada 6 m² de construcción bruta.
- Edificios de viviendas, apartamentos: de acuerdo al número de piezas habitables.
- Tiendas y almacenes: una persona por cada 2,5 m² de área de venta (con acceso de público). De existir escaleras mecánicas, la población a calcular se reducirá un 15%.

Artículo 40. Seguridad Humana y Protección contra Incendios

En el diseño y construcción de toda edificación serán de aplicación obligatoria las normas contenidas en el Manual de Disposiciones Técnicas generales al Reglamento sobre Seguridad Humana y Protección contra Incendios del Instituto Nacional de Seguros (INS) establece, publicado en La Gaceta N° 166, del 30 de agosto del 2007..

Estas normas se aplicarán en todo proyecto de obra civil destinado a la ocupación de personas de manera temporal o permanente, ya sean edificaciones nuevas o remodelaciones, el diseño e instalación de sistemas contra incendios tanto de protección activa como pasiva, en la organización de eventos en los cuáles se proyecte una concentración superior a las 50 personas y en las inspecciones de seguridad que realicen las Autoridades.

Como normas complementarias, en concordancia con lo que establece el Reglamento Técnico General, el Cuerpo de Bomberos del INS adopta e incorpora en el citado Manual las normas NFPA que en cada caso se citan y las que resulten concordantes o accesorias de las mismas. Así como todas las aplicables en Costa Rica, sin perjuicio que luego sean incorporadas expresamente conforme a la revisión y ajuste que realice el Cuerpo de Bomberos. Quedan excluidas las normas que por imposibilidad técnica o por ser contrarias a la legislación local, no puedan aplicarse en Costa Rica.



LEY No 7600

LEY IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.



CAPÍTULO 1

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.

CAPÍTULO 2

Artículo 5

Las instituciones públicas y las privadas de servicio público deberán proveer, a las personas con discapacidad, los servicios de apoyo y las ayudas técnicas requeridos para garantizar el ejercicio de sus derechos y deberes.

Artículo 7

Las instituciones públicas y las privadas que brindan servicios a personas con discapacidad y a sus familias deberán proporcionar información veraz, comprensible y accesible en referencia a la discapacidad y, los servicios que presten.

CAPÍTULO 4

Artículo 41

Especificaciones técnicas reglamentarias. Las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública, deberán efectuarse conforme a las especificaciones

técnicas reglamentarias de los organismos públicos y privados encargados de la materia.

Espacio Exterior En las aceras, en todas las esquinas deberá haber una rampa con gradiente adecuada para salvar el desnivel existente entre la acera y la calle. Deberá tener un ancho mínimo de 1.20m y construidas en forma antideslizante.

La distancia máxima entre descansos en una rampa es de 9.00 metros. Si la rampa esta compuesta por tramos y descansos, la pendiente máxima es de 8.5%. además, estipula que todos los edificios de uso público deben contar con un mínimo de 2 espacios de parqueo o un 5% debidamente.

Espacio personal Se hace un estudio de la zona personal y se determina un espacio de circulación para el paso de una persona en silla de ruedas y otra caminando, teniendo esta un mínimo de 1,50m. El ancho libre de la entrada tiene como mínimo 0,90m.

La distribución de los elementos prevé un espacio de giro de radio no menor a 0,75m.

El inodoro u orinales deben tener una altura entre 0.48 y 0.50m. Las barras de apoyo están localizadas alrededor de los mismos. Las barras están colocadas a 0,30m de altura desde el borde del inodoro y tendrán un grosor de 0,045m

Artículo 42

Los pasos peatonales

contarán con los requisitos técnicos necesarios como: rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles con el fin de garantizar que sean utilizados sin riesgo alguno por las personas con discapacidad.

Artículo 43

Estacionamientos

Los establecimientos públicos privados de servicio al público, que cuenten con estacionamiento, deberán ofrecer un cinco por ciento total de espacios destinado, expresamente a estacionar vehículo, conducidos por personas con discapacidad o que las transporten. Pero, en ningún caso, podrán reseñarse para ese fin menos de dos espacios.

Artículo 44

Ascensores

Los ascensores deberán contar con facilidades de acceso, manejo, señalización visual, auditiva y táctil, y, con mecanismos de emergencia, de manera que puedan ser utilizados por todas las personas.

CAPÍTULO 7

Artículo 54

Los espacios físicos donde se realicen actividades culturales, deportivas o recreativas deberán ser accesibles a todas las personas. Las instituciones públicas y privadas, que promuevan y realicen actividades de estos tipos, deberán proporcionar los medios técnicos necesarios para que todas las personas puedan disfrutarlas.

Reglamento de Aprobación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales.

Decreto ejecutivo N°39887-S-MINAE. Del 18 de abril del 2,016.

CAPÍTULO II

PERMISO DE UBICACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Artículo 4

El permiso de ubicación es un requisito previo para el trámite de revisión de los planos para la construcción que no obliga a conceder otros permisos, ni sustituye requisitos de otras instancias gubernamentales..

Artículo 5

Disposición de aguas residuales (obligatorio una de las tres siguientes opciones):

a- Disponibilidad de descarga de aguas residuales a colector existente del administrador del alcantarillado sanitario (En caso de disponibilidad negativa debe presentarse también la constancia de capacidad hídrica o Capacidad de Recolección y Carta recibida por la Gerencia General de AyA con el compromiso de ejecutar las obras de infraestructura solicitadas).

b- Permiso de ubicación del Ministerio de Salud de aguas residuales cuando corresponda.

c- En caso de pretender la construcción de tanque séptico y drenajes se debe presentar una copia de las pruebas de infiltración del suelo, memoria de cálculo de tanque séptico y sistemas de infiltración (Ministerio de Salud) y el AyA presentar el diseño de la red prevista del alcantarillado sanitario, en caso de no querer construirla deberá presentar la Resolución de exoneración de la

presentar la Resolución de exoneración de la construcción de la red sanitaria vigente, emitida por esta Institución. También para modificación de condominio del número de filiales, lotes, reubicación, cambio o ampliación del sistema de tratamiento

Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios versión 2013



F - 59

CAPÍTULO 3

Artículo 3.1.10

DETALLES DE LA RAMPA.

Construcción. La construcción de la rampa debe ser como se indica a continuación:

(1) Todas las rampas que sirvan como medios de egreso requeridos, deben ser de construcción fija permanente.

(2) Cada rampa en los edificios que, según lo requerido por este manual, deban ser de una construcción tipo I o tipo II, debe ser de cualquier combinación de material no combustible o de material con combustión limitada o de madera tratada con retardador de fuego.

(3) Las rampas construidas con madera tratada con retardador de fuego no deben exceder los 76 cm de altura, deben tener una superficie que no supere los 277 m², y no deben ocupar más del 50 por ciento del área de la sala.

El piso de la rampa y de los descansos debe ser sólido y sin perforaciones.

Artículo 3.1.12

PASADIZOS O CORREDORES DE SALIDA

Un pasadizo o corredor de salida que forme parte de un medio de egreso seguro debe separarse de otras partes del edificio de acuerdo al punto 3.1.2.b y deben permitirse que las ventanas cortafuego, sean instaladas en la separación en un edificio protegido totalmente mediante un sistema supervisado y aprobado de rociadores automáticos.

Artículo 3.1.16

DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE EGRESO.

Todo acceso vehicular a espacios a cielo abierto para cualquier tipo de edificación o condominio horizontal debe contar con las siguientes dimensiones:

Ancho libre: 5,00 m

Altura libre: 5,00 m

Radio de giro externo: 13,00 m .Calles internas frente a fachadas ancho mínimo: 6 m (Excepto en condominios horizontales y urbanizaciones).Para determinar las características de los accesos se toma como referencia, las dimensiones de la escalera de rescate (BRONTO), siguientes:

Ancho: 2,60 m / Ancho con escoras: 6,00 m / Largo: 12,74 m

Altura: 4 m / Radio de giro externo: 12,60 m Peso bruto vehicular: 35 toneladas, 3 ejes (rodando) 35 toneladas, 4 puntos de apoyo (estabilizada) En planos se debe incorporar el detalle del acceso que muestre la caseta, portones, vigas, frontones, etc.; que formen parte del acceso de manera que se pueda verificar la accesibilidad de las unidades extintoras.

Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios versión 2013

CAPÍTULO 3 Artículo 3.3

ILUMINACION DE EMERGENCIA

En función de las actividades propias de cada edificio, se requiere disponer de alimentación de emergencia para la iluminación de las vías de salida. Un sistema de alumbrado de emergencia bien concebido debe ser autónomo, se debe activar de forma automática en caso de interrupción de la fuente de energía normal o de respaldo. La iluminación debe realizarse por medio de lámparas autónomas de emergencia con batería y focos direccionables o con luminarias ordinarias del edificio cuando cuenten con balastro de emergencia.

La iluminación de emergencia debe colocarse a lo largo de la ruta de evacuación, pasillos, accesos a salidas de emergencia, escaleras, descarga de escaleras y otros medios de egreso. 55

Estas deben contar con las siguientes características que se deben indicar en la simbología eléctrica de los planos de diseño:

- Autonomía de la fuente de energía: 90 minutos
- Desempeño: 10 lux promedio en el inicio y 1 lux a lo largo de las vías medidas a nivel del suelo
- Desempeño al final de la

CAPÍTULO 4 Artículo 3.3.2

REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN.

La señalización debe orientar a los ocupantes hasta la salida más cercana, de forma tal que se cumpla con lo establecido en el Decreto 26532-MEIC. Esta norma indica que las dimensiones de los rótulos serán de acuerdo con la distancia entre la ubicación del rótulo y el observador, la señalización de la ruta de evacuación debe colocarse a lo largo de esta, en pasillos, accesos a salidas, escaleras, descarga de escaleras, y en todos los cambios de dirección de la ruta.

En planos se debe presentar un detalle de los rótulos a utilizar, incluyendo las dimensiones específicas de cada rótulo a instalar, o podrá incluirse en planos la tabla general de dimensiones indicadas en la norma siempre y cuando se acote en la planta la distancia de separación entre rótulos.

Reglamento de construcciones publicado en el alcance n° 62 la gaceta n° 54 del 22 de marzo de 201

CAPÍTULO 3

ARTÍCULO 6. PERMISO DE CONSTRUCCIÓN

Sin perjuicio de la excepción para edificaciones públicos, establecida en la Ley de Construcciones, Ley N°833 y sus reformas o la normativa que la sustituya, el permiso o licencia de construcción de cualquier tipo de obra, debe ser

tramitado por un profesional responsable, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente Reglamento, y las regulaciones municipales vigentes. La municipalidad establece la vigencia de dicho permiso o licencia. Previo a emitir y otorgar el permiso de construcción, la municipalidad debe verificar que la obra a realizar sea conforme a los términos del certificado de uso del suelo. La municipalidad debe comprobar que las edificaciones y proyectos no se ubiquen en zonas vulnerables de amenazas naturales o riesgo de desastre. Se exceptúa del requisito de licencia o permiso de construcción aquellas obras menores, según lo establecido en Ley de Construcciones N° 833 y sus reformas o la normativa que la sustituya.

ARTÍCULO 14. DISEÑO SOSTENIBLE

El profesional responsable de la planificación, diseño, construcción de edificaciones y obras de infraestructura urbana, puede utilizar principios de sostenibilidad, con la finalidad de alcanzar el desarrollo social, económico, cultural y ambiental de la comunidad, que permita la evaluación y certificación de la sostenibilidad, de edificaciones y espacios intervenidos mediante procesos constructivos.

ARTÍCULO 16.

DISEÑO SISMO RESISTENTE EN EDIFICACIONES

Toda edificación debe de cumplir, indistintamente del material de la misma, con las disposiciones del CSCR y sus reformas o la normativa que lo sustituya

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Publicado en el Alcance N° 62 La Gaceta N° 54 del 22 de marzo de 201

CAPÍTULO 7 DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES

ARTÍCULO 102.

CERTIFICADO DE USO DE SUELO PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA EDIFICACIÓN

Se debe obtener un certificado municipal que acredite la conformidad de uso del suelo, según las disposiciones y restricciones contenidas en el plan regulador vigente. La vigencia del certificado de uso de suelo debe ser por el tiempo que el plan regulador permanezca vigente y no se modifique. Cuando un plan regulador cambia o se modifica, la vigencia de los certificados de uso de suelo emitidos con anterioridad debe ser la indicada en el nuevo plan regulador; en caso de que no se indique, debe ser de 2 años. En caso de no contar con plan regulador, la municipalidad debe indicar los requerimientos establecidos en el presente Reglamento, según el tipo de edificación. Todo certificado de uso de suelo debe señalar como mínimo el uso, retiros, cobertura, densidad, altura, frente y área mínima. Además, la municipalidad que lo emita debe indicar en el documento el periodo de vigencia. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

ARTÍCULO 106. ILUMINACIÓN

El profesional responsable debe velar porque toda edificación cuente con un diseño adecuado de iluminación natural y artificial, ajustándose al uso y destino de cada obra, con el fin de garantizar la funcionalidad, así como la seguridad de sus usuarios en caso de emergencia.

ARTÍCULO 107. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

El profesional responsable debe velar para que cada espacio cuente con la iluminación artificial y la intensidad luminosa adecuada, lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la Ley General de Salud, Ley N° 5395, el Reglamento a la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Decreto Ejecutivo N° 26831-MP, y al Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Decreto Ejecutivo N° 36979; y sus reformas o normativas que las sustituyan. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

ARTÍCULO 108. VENTILACIÓN

Toda edificación debe contar con ventilación que asegure tanto la renovación del aire respirable como la salubridad del mismo, lo anterior en cuanto a control de la humedad y concentraciones de gases o partículas en suspensión. En baños, escaleras, vestíbulos, pasillos, áreas de lavandería, cocinas, bodegas y garajes

La ventilación puede ser natural o artificial. Cuando sea natural se deben acatar los requisitos del presente Reglamento;

70 Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo cuando sea artificial se debe acompañar de la respectiva memoria de cálculo firmada por un profesional responsable del diseño del sistema.

ARTÍCULO 110. ACERAS

En cuanto a las características constructivas de las aceras y rampas, se deben acatar los requerimientos establecidos en la Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad, N° 7600, su Reglamento, Decreto Ejecutivo N°26831, y sus reformas o normativa que lo sustituya.

ARTÍCULO 116. INSTALACIONES PARA SERVICIOS PÚBLICOS

Las redes o instalaciones subterráneas destinadas a servicios públicos de alumbrado, semáforos, energía, agua, acueducto, alcantarillado pluvial y sanitario, gas, así como a servicios de telecomunicaciones disponibles al público, o cualquier otro servicio, deben localizarse a lo largo de las calles, de aceras, islas, o de camellones según los requerimientos técnicos para cada uno de los casos. Cuando se localicen en las aceras deben quedar alojadas en una franja de 1,50 m de ancho, medida a partir del borde del cordón, y permitir la accesibilidad.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Publicado en el Alcance N° 62 La Gaceta N° 54 del 22 de marzo de 201

CAPÍTULO 7 DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES

ARTÍCULO 102. CERTIFICADO DE USO DE SUELO PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA EDIFICACIÓN

Se debe obtener un certificado municipal que acredite la conformidad de uso del suelo, según las disposiciones y restricciones contenidas en el plan regulador vigente. La vigencia del certificado de uso de suelo debe ser por el tiempo que el plan regulador permanezca vigente y no se modifique. Cuando un plan regulador cambia o se modifica, la vigencia de los certificados de uso de suelo emitidos con anterioridad debe ser la indicada en el nuevo plan regulador; en caso de que no se indique, debe ser de 2 años. En caso de no contar con plan regulador, la municipalidad debe indicar los requerimientos establecidos en el presente Reglamento, según el tipo de edificación. Todo certificado de uso de suelo debe señalar como mínimo el uso, retiros, cobertura, densidad, altura, frente y área mínima. Además, la municipalidad que lo emita debe indicar en el documento el periodo de vigencia. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

ARTÍCULO 106. ILUMINACIÓN

El profesional responsable debe velar porque toda edificación cuente con un diseño adecuado de iluminación natural y artificial, ajustándose al uso y destino de cada obra, con el fin de garantizar la funcionalidad, así como la seguridad de sus usuarios en caso de emergencia.

ARTÍCULO 107. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

El profesional responsable debe velar para que cada espacio cuente con la iluminación artificial y la intensidad luminosa adecuada, lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la Ley General de Salud, Ley N° 5395, el Reglamento a la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Decreto Ejecutivo N° 26831-MP, y al Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Decreto Ejecutivo N° 36979; y sus reformas o normativas que las sustituyan. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

ARTÍCULO 108. VENTILACIÓN

Toda edificación debe contar con ventilación que asegure tanto la renovación del aire respirable como la salubridad del mismo, lo anterior en cuanto a control de la humedad y concentraciones de gases o partículas en suspensión. En baños, escaleras, vestíbulos, pasillos, áreas de lavandería, cocinas, bodegas y garajes

La ventilación puede ser natural o artificial. Cuando sea natural se deben acatar los requisitos del presente Reglamento; 70 Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo cuando sea artificial se debe acompañar de la respectiva memoria de cálculo firmada por un profesional responsable del diseño del sistema.

ARTÍCULO 110. ACERAS

En cuanto a las características constructivas de las aceras y rampas, se deben acatar los requerimientos establecidos en la Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad, N° 7600, su Reglamento, Decreto Ejecutivo N°26831, y sus reformas o normativa que lo sustituya.

ARTÍCULO 120. SERVICIOS SANITARIOS

El número y tipo de piezas sanitarias que deben ser instaladas en cualquier tipo de edificación, deben ser proporcionales a la cantidad de personas servidas, y según el uso que se les destine. Para calcular el número requerido de piezas sanitarias, las especificaciones técnicas de las mismas, y de los cuartos de baño, el profesional responsable debe de acatar las disposiciones establecidas por el CFIA en el CIHSE vigente, sin perjuicio de la normativa nacional en la materia. En las edificaciones ya sean públicas o privadas, donde exista concurrencia o atención al público, al menos un servicio sanitario debe tener características tales que pueda ser utilizado por personas con discapacidad, de conformidad a lo establecido en la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Ley N°7600 y su respectivo Reglamento, Decreto Ejecutivo N°26831-MP, y sus reformas o normativa que lo sustituya.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Publicado en el Alcance N° 62 La Gaceta N° 54 del 22 de marzo de 201

ARTÍCULO 131. ASCENSORES

Se debe acatar lo dispuesto en la Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad, Ley N° 7600 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo N° 26831-MP, además de los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos, de conformidad al Reglamento a la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, Decreto Ejecutivo N° 37615-MP, y sus reformas o normativa que los sustituya. Toda edificación donde el usuario deba subir o bajar más de 4 pisos, medidos a partir de un acceso hasta el piso superior, inferior u otro

80 Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
acceso, o con piezas habitables que estén a una altura de 12,00 m o superior, debe contar con al menos un ascensor.

ARTÍCULO 132. CÁLCULO DE POBLACIÓN PARA ASCENSORES

Sin perjuicio de lo establecido en la normativa mencionada en el artículo anterior, todo ascensor debe poseer capacidad para transportar como mínimo al 12% de la población que sirve en 5 minutos. Para efecto del cálculo de población de la edificación se usa el factor de carga neta de ocupantes de acuerdo al tipo de edificación definido en las disposiciones del Cuerpo de Bomberos. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

ARTÍCULO 133. CARACTERÍSTICAS DE ASCENSORES

Las dimensiones mínimas internas en las cabinas de ascensores deben ser las siguientes para los distintos usos:

Dimensión Edificaciones para servicios de la salud

Edificaciones para uso Residencial

Otros

Ancho de puerta0,90 m.....0,90 m0,90 m Ancho libre1,10 m.....1,10 m1,10 m Profundidad libre2,00 m.....1,40 m1,40 m Altura de controles de servicio0,90 m.....0,90 m0,90 m

En el caso las edificaciones que cuenten con servicio de ascensor, todos los pisos deben contar con acceso al menos a uno de estos. Todos los ascensores deben tener parada en alguno de los niveles de acceso de la edificación. (Así reformado en Alcance N°145 a La Gaceta N°148 del 16 de agosto del 2018)

CAPÍTULO IX. EDIFICACIONES PARA COMERCIOS U OFICINAS

ARTÍCULO 173. RETIROS Y PATIOS DE LUZ

En sitios comerciales, rigen los retiros exigidos por plan regulador, o en su defecto lo establecido en este Reglamento. Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación deben cumplir con lo establecido en el artículo referente a Patios de Luz del CAPÍTULO VII. DISPOSICIONES PARA EDIFICACIONES. Sin embargo, en las zonas comerciales, en edificaciones para comercio y oficinas, en los primeros dos pisos puede prescindirse de patios, solucionándose la iluminación y ventilación por medios artificiales, en cuyo caso debe consignarse en planos constructivos la aprobación del MINSA.

ARTÍCULO 174. MEDIOS DE EGRESO

Todas las edificaciones para comercio u oficinas deben contar con medios de egreso según lo establecido por el Cuerpo de Bomberos.

ARTÍCULO 175. MATERIALES

Los acabados interiores deben cumplir con los requerimientos que establece el Cuerpo de Bomberos u otra normativa vigente aplicable a la materia. Adicionalmente las paredes, divisiones o tabiques que separan los recintos de diferentes usos deben contar con aislamiento acústico en donde se cumpla con un índice de reducción acústica mínima de 45 dBA. Los elementos constructivos horizontales o inclinados tales como pisos y rampas deben tener un índice de reducción mínima de 45 dBA y presentar un nivel de presión acústica al impacto normalizado no mayor de 75 dB.



1.12.1 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Se requiere llevar a cabo una investigación para crear fundamentos que nos lleven a realizar cada uno de los objetivos que se han planteado



DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

Este es el tipo de investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las Variables .

Básicamente se trata de observar los fenómenos tal cual ocurren en su contexto natural. Los sujetos que son el objeto de estudio serán observados en su ambiente natural



ESTUDIO TRANSVERSAL

Para realizar un diseño transversal se orienta a analizar el estado de una o más variables. Se debe hacer la recolección de datos en un solo momento y en un tiempo único.

Lo que se busca con esto es analizar cada variable y lo que ha ocurrido con ella y las otras variables en un momento determinado, estas variables pueden ser objetos o bien personas y proporcionar todo lo que se pudo observar de ellas Sampieri, 2006



MÉTODO MIXTO

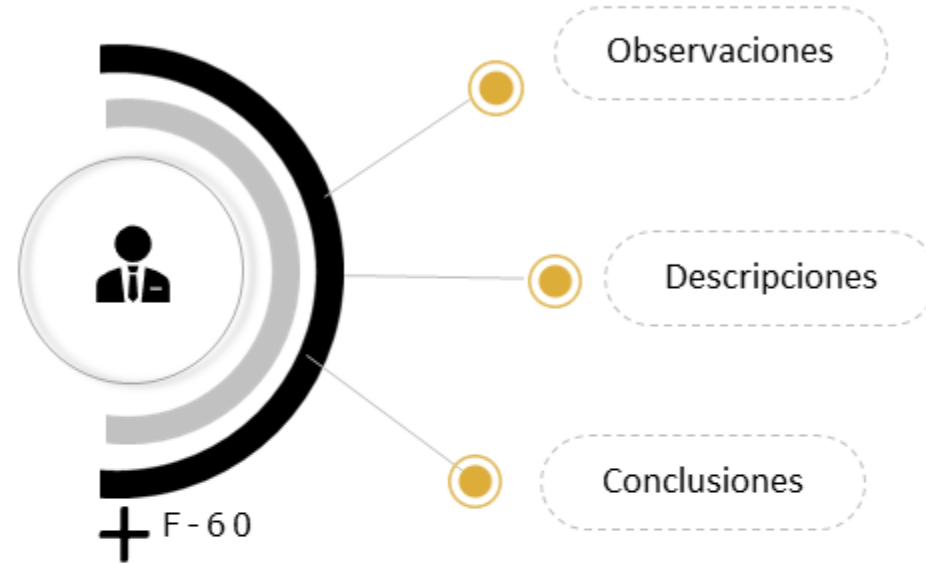
Se debe utilizar el método mixto ya que los datos a recolectar son tangibles e intangibles donde podríamos mencionar :

- Datos o comportamiento climático
- necesidades de los usuarios
- Variaciones del terreno

MÉTODO CUALITATIVO

Aquí se colocan todos los datos obtenidos en la parte investigativa donde previamente se analizó al usuario en el sitio y su interacción natural con el entorno

Debido a que en el método cualitativo el individuo es lo primordial por tanto son más importantes "los aspectos culturales e ideológicos del resultado, en lugar de los numéricos o proporcionales". *Estela (2020)*



MÉTODO CUANTITATIVO

"Método cuantitativo es todo aquel que utiliza valores numéricos para estudiar un fenómeno. Como consecuencia, obtiene conclusiones que pueden ser expresadas de forma matemática." *Estela (2020)*

En esta fase de la investigación se toma la muestra de grupos o subgrupos e incluso se puede dar la clasificación de personas por edades para estudiar un fenómeno, actividad, uso o comportamiento, pero visto desde la parte numérica o estadística

Recolección

Analizar

Clasificar

METODO MIXTO

"Se dice que : Los métodos mixtos (MM) combinan la perspectiva cuantitativa (cuanti) y cualitativa (cuali) en un mismo estudio, con el objetivo de darle profundidad al análisis cuando las preguntas de investigación son complejas." *Hamui-Sutton(2013)*

Este método es recomendado cuando las preguntas que se plantean en la investigación son sumamente complejas en el caso de la Arquitectura es recomendado pues solo combinando las fortalezas de ambos enfoques el diseñador obtendrá lo necesario para desarrollar la solución del problema

OBJETIVO ESPECIFICO

Identificar las necesidades de los usuarios del cantón de Oreamuno cuando realizan tramites o se visita el municipio

Analizar las características físicas , climáticas y topográficas del lugar propuesto para desarrollar el proyecto.

Definir un anteproyecto Arquitectónico para el nuevo palacio municipal de Oreamuno

PRODUCTO

Identificar las necesidades de los usuarios del cantón de Oreamuno cuando realizan tramites o se visita el municipio ✓

Poder identificar las ventajas topográficas para ubicar el proyecto además de las necesidades de iluminación, ventilaciones apropiadas en beneficio del diseño y que se proporcione confort en el diseño ✓

Plantas ,cortes ,fachadas ,detalles constructivos y renders que reflejen la intención del diseño ✓

ACTIVIDADES

Analizar Publico Meta y su comportamiento en el sitio

F-61 

- Analizar Topografía
- Clima
- Contexto
- Visitas al Sitio en diferentes Horarios


F-62

- Analizar Bibliografía de Antropometría.
- Diagramación
- Análisis de Flujos


F-63

HERRAMIENTAS

- Encuestas
- Entrevistas
- Consulta de Bibliografías
- Observación


F-64

- Consulta Catastro
- Visitas al sitio
- Datos Climáticos
- Mapas


F-65

- Bocetos Y croquis
- Herramientas de Diseño(software)
- Programa de Necesidades
- Diagramación


F-66

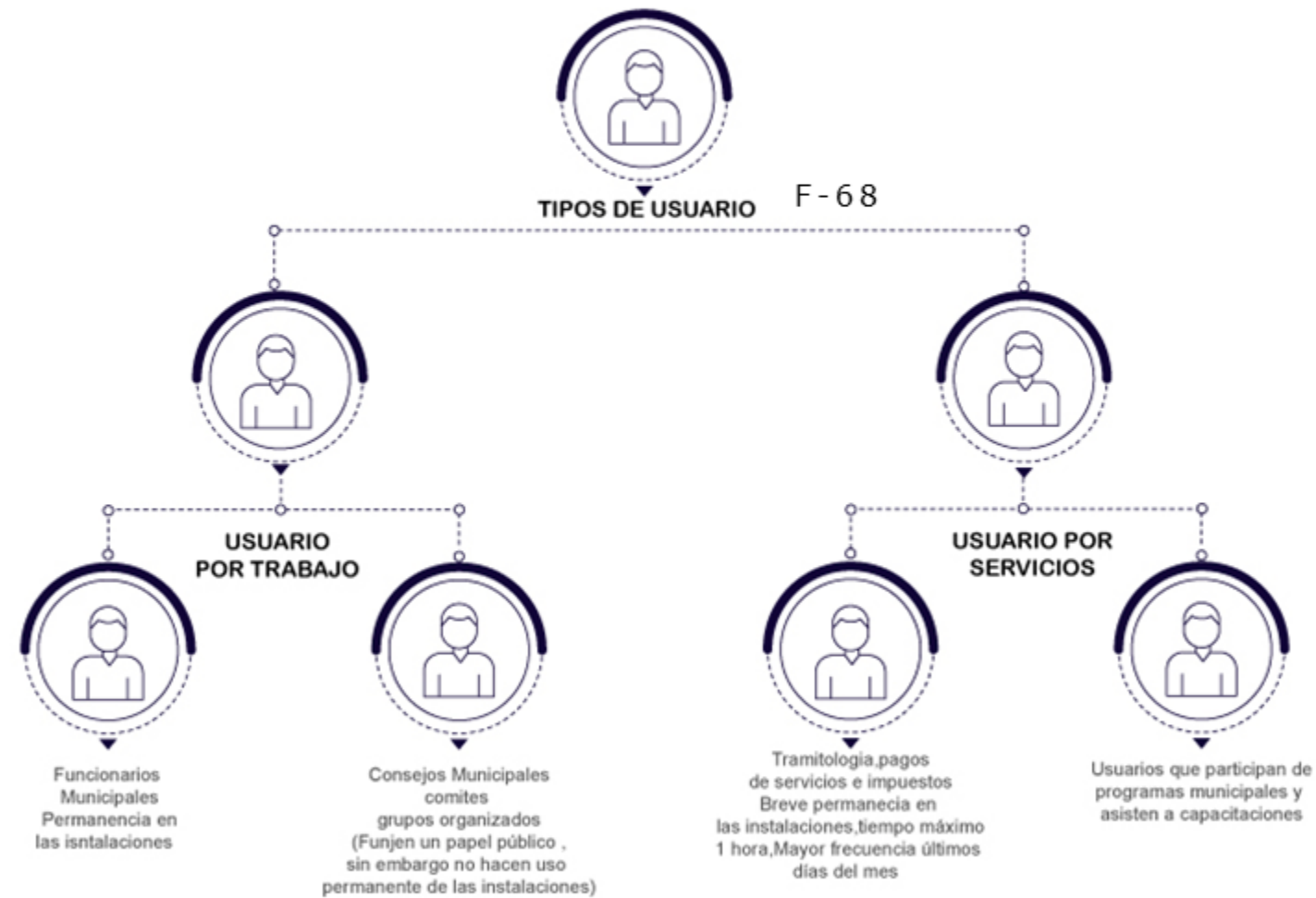
CAPÍTULO

2

Análisis del usuario

CANTON DE OREAMUNO

2.1 TIPOS DE USUARIO



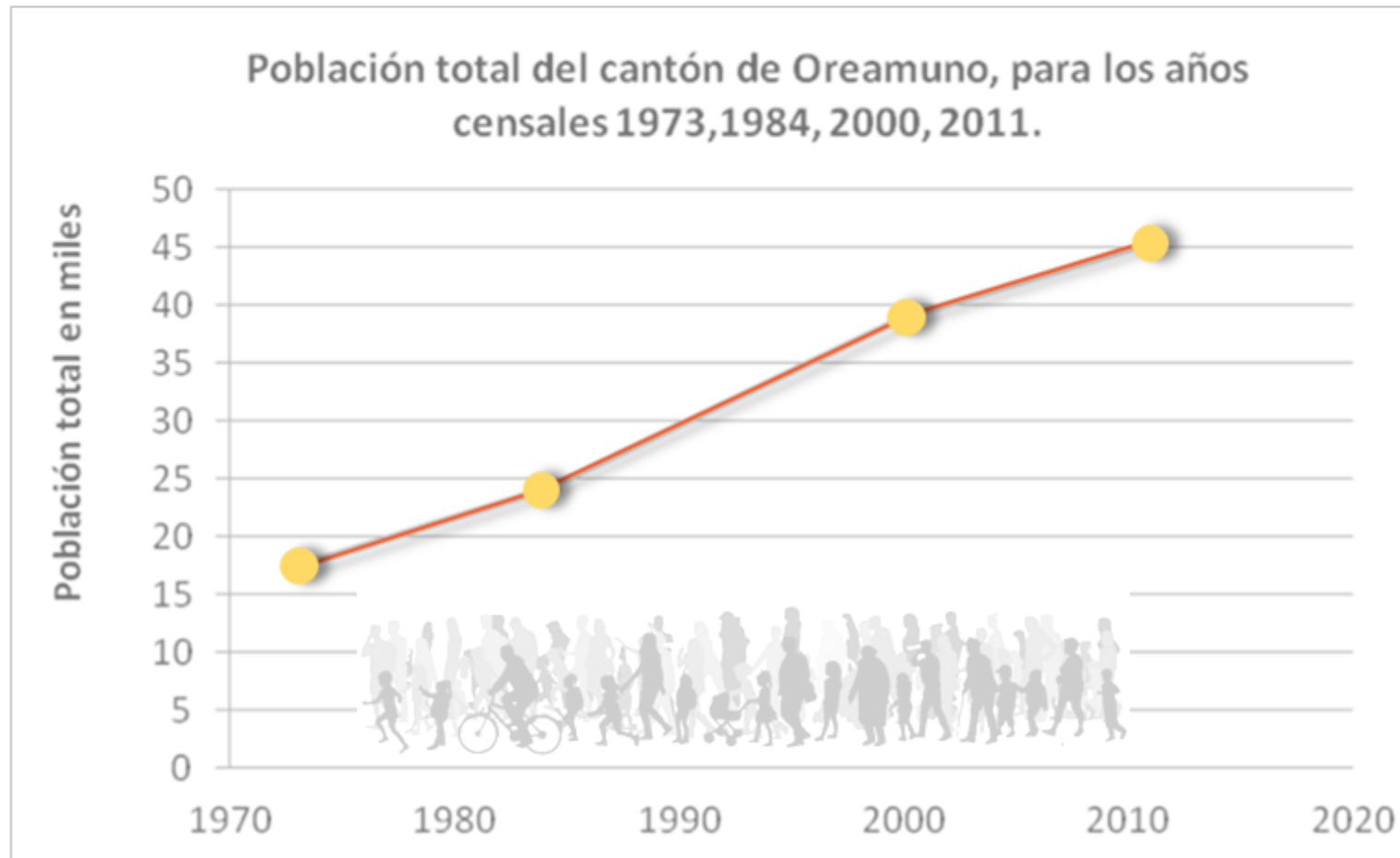
DEFINICION:USUARIO

Un usuario es aquel individuo que utiliza de manera habitual un producto, o servicio.. *Rosario Peiró (08 de junio, 2020). Usuario. Economipedia.com*

Toda persona que haga uso de las instalaciones municipales del cantón de Oreamuno se convierte automáticamente en el cliente que se debe definir para le proyecto, el cual también tiene derecho a usar unas instalaciones adecuadas, accesibles y confortables que favorezcan una experiencia de satisfacción al visitar el nuevo palacio municipal

DENSIDAD DE LA POBLACION

Según infocenso de la UCR el cantón muestra crecimiento continuo en la población, siendo 1974 y 2000 los periodos con mas crecimiento según infocensos ucr.



G-01

T-01

Cuadro 4: Población del Territorio Cartago-Oreamuno-El Guarco-La Unión

Población del Territorio				
Cantón	Hombres	Mujeres	Total 2011	%
Cartago	72 491	75 407	147 898	44.2%
El Guarco	21 057	20 736	41 793	12.5%
La Unión	47 946	51 453	99 399	29.7%
Oreamuno	22 237	23 236	45 473	13.6%
Total	163 731	170 832	334 563	100.0%

Fuente: INEC X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011.



Oreamuno ocupa el tercer lugar con respecto a la cantidad de habitantes en la provincia de Cartago ,como muestra el grafico el 13,6 % de la población cartaginesa pertenece a este cantón y de esta población por un pequeño porcentaje lidera el genero femenino según datos del *plan territorial de desarrollo diciembre 2016*

DENSIDAD DE LA POBLACION

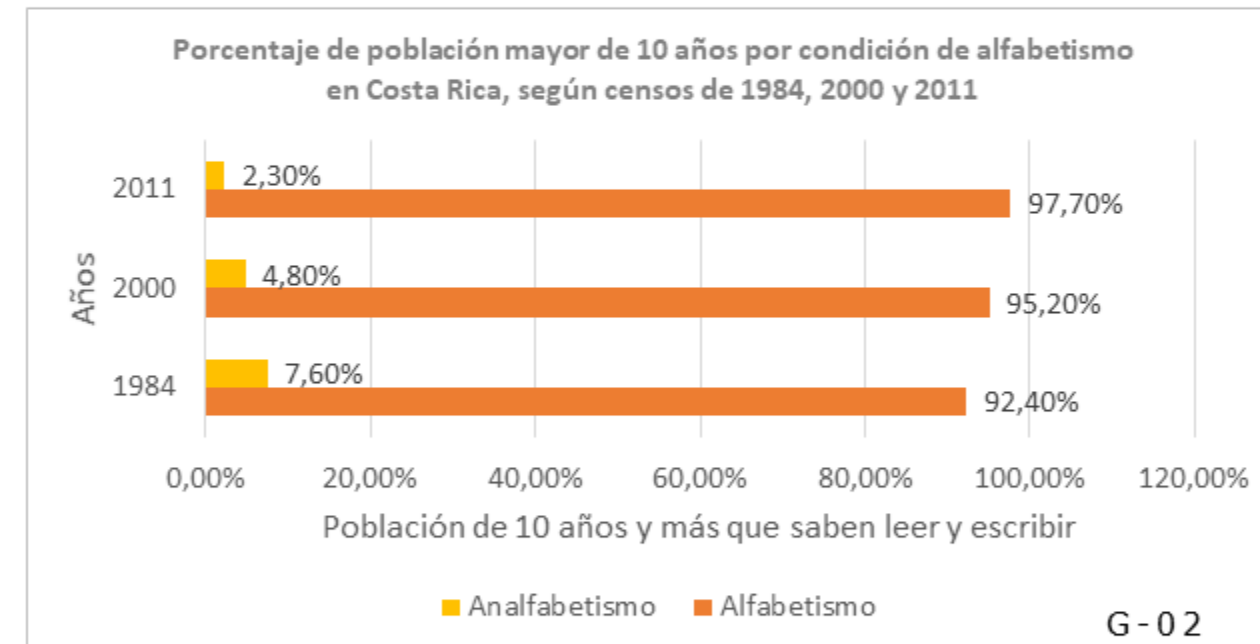
Cuadro 7: Características educativas de Cartago-Oreamuno-El Guarco-La Unión

Cantón	Cartago	El Guarco	La Unión	Oreamuno
Escolaridad promedio	9,0	8,3	9,5	8,1
Porcentaje de asistencia a educación regular	34,3	34,4	34,2	33,9
Asistencia entre menores de 5 años	19,1	17,7	18,5	18,9
Asistencia entre 5 y 17 años	89,4	89,8	89,8	88,3
Asistencia entre 18 y 24 años	51,9	44,8	47,6	46,8
Asistencia personas de 25 y más años	9,2	8,7	9,8	7,8
Alfabetismo	98,4	98,4	98,6	97,7
Ningún año	2,4	2,5	2,2	3,3
Población con Primaria incompleta	10,8	12,8	10,3	14,5
Población con Primaria completa	28,6	34,1	23,7	44,7
Población con Secundaria incompleta	18,6	17,3	20,2	12,9
Población con Secundaria completa	13,7	11,3	15,5	9,2
Población con Educación Superior	26,0	22,0	28,2	10,1
Porcentaje de menores de 5 años que asisten a guardería, maternal o prekinder	19,1	17,7	18,5	5,6

Fuentes: INEC Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011.

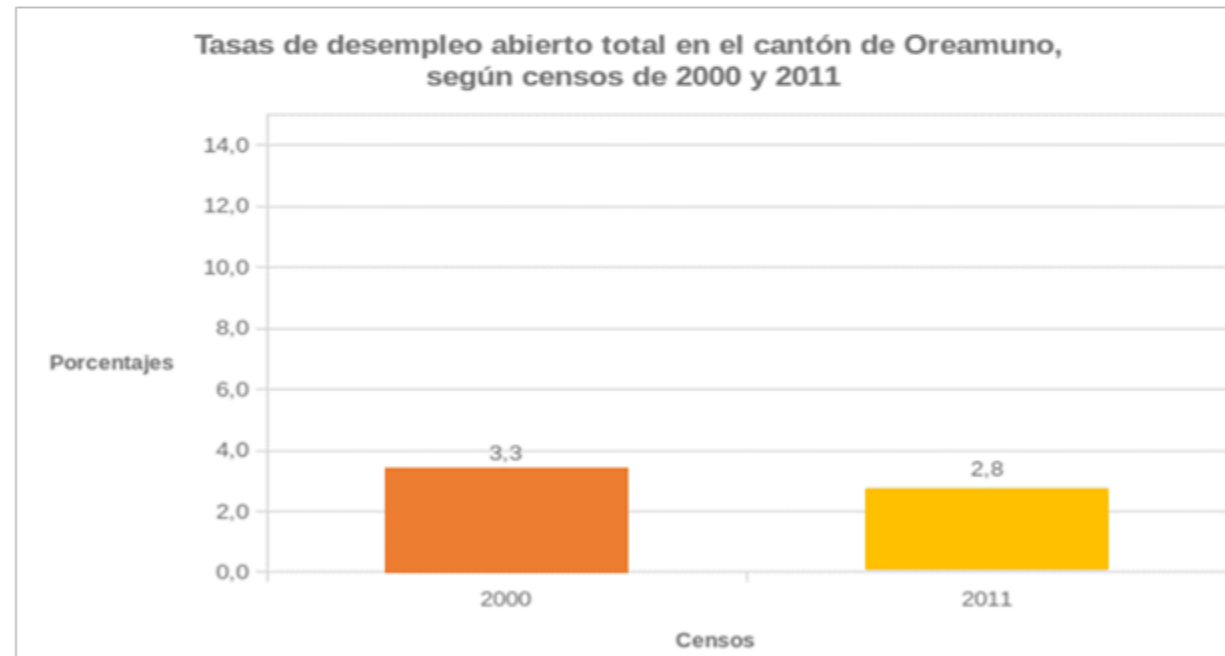
T-02

Según infocenso de la UCR el analfabetismo en el cantón de Oreamuno es ha ido desapareciendo ,quedando para el 2011 solo un 2,30% de la población

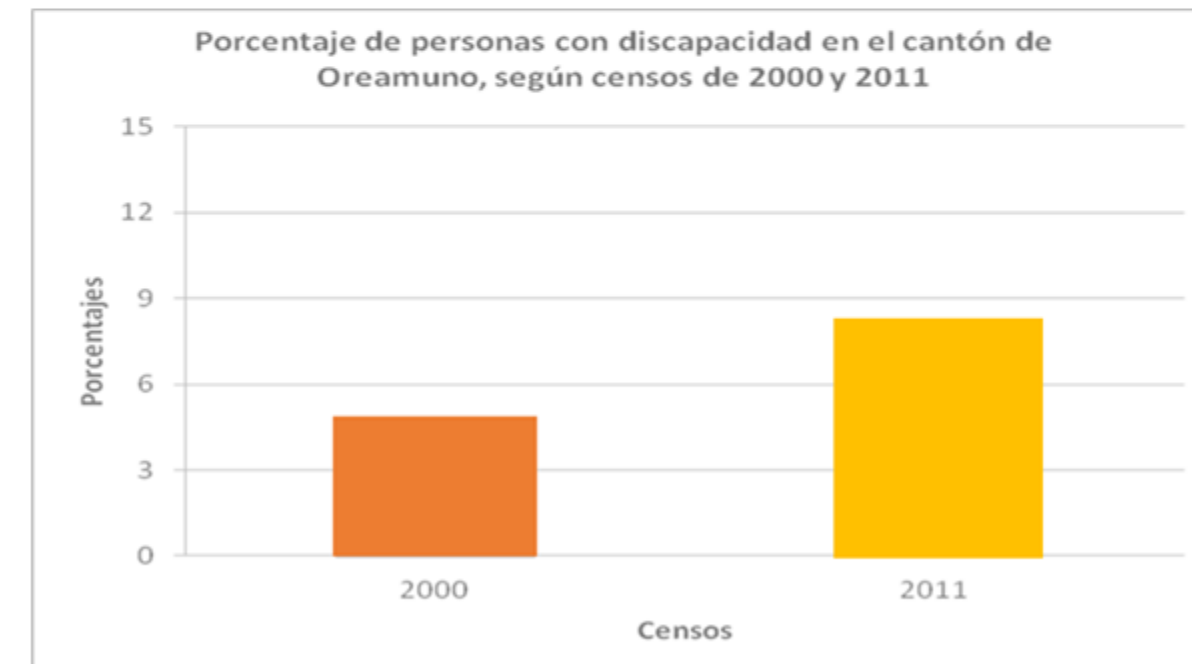


Para el 2011 la población del cantón de Oreamuno disminuyó en 0,5 % el desempleo según lo indicaba infocenso mediante la publicación de I Centro Centroamericano de Población - UCR 2014, sin embargo, la condición de pandemia de que se vive desde el 2020 por el virus del COVID 18 expone un panorama muy distinto, no existe un dato real sobre esta cifra pues aun se contabilizan los daños de la pandemia.

Continuando con el censo realizado por la UCR en el periodo 2000-2011 se tiene que la cantidad de personas con discapacidad aumentó en al menos un 1,2% esto significa un aumento una población una mayor demanda de edificios, calles, aceras, comercio, transporte mas accesible.

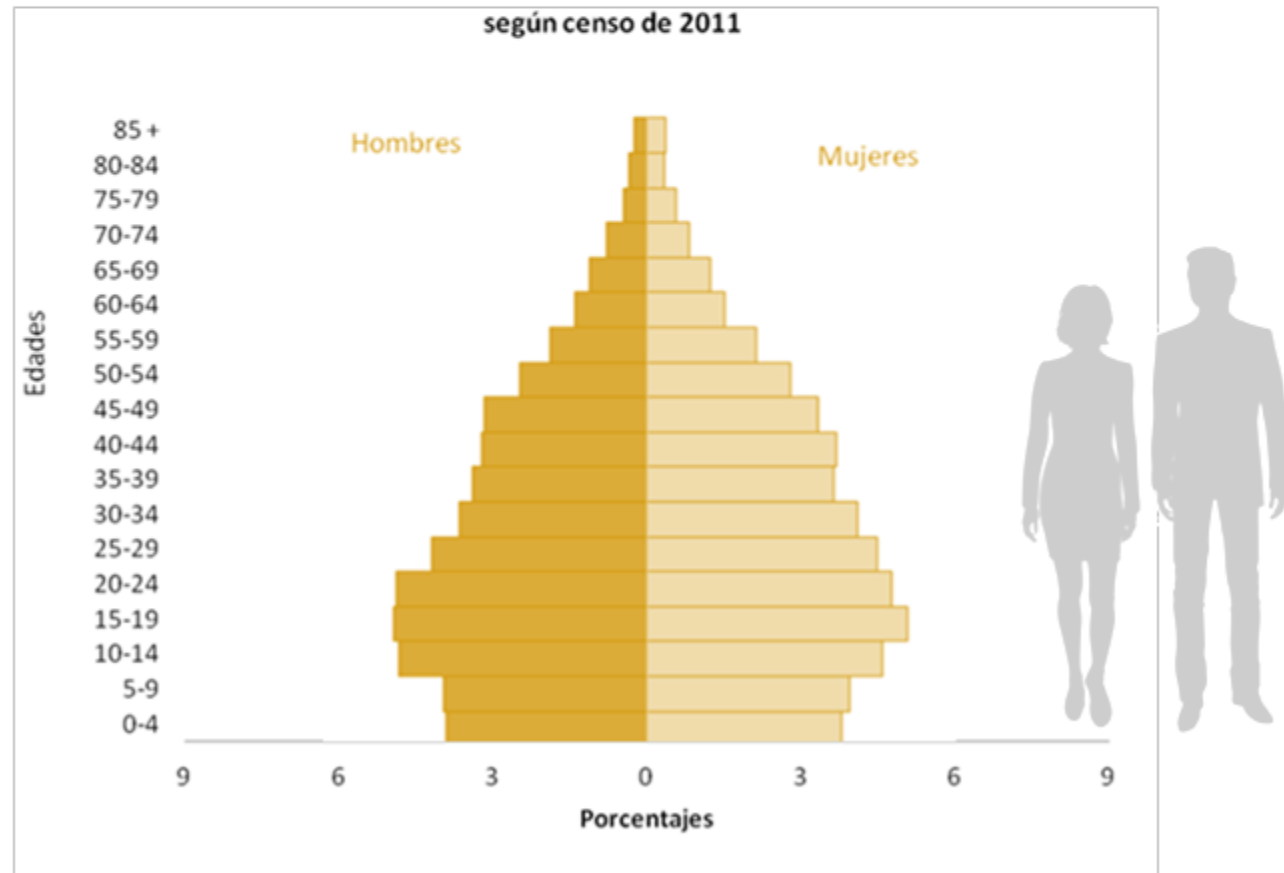


G-03



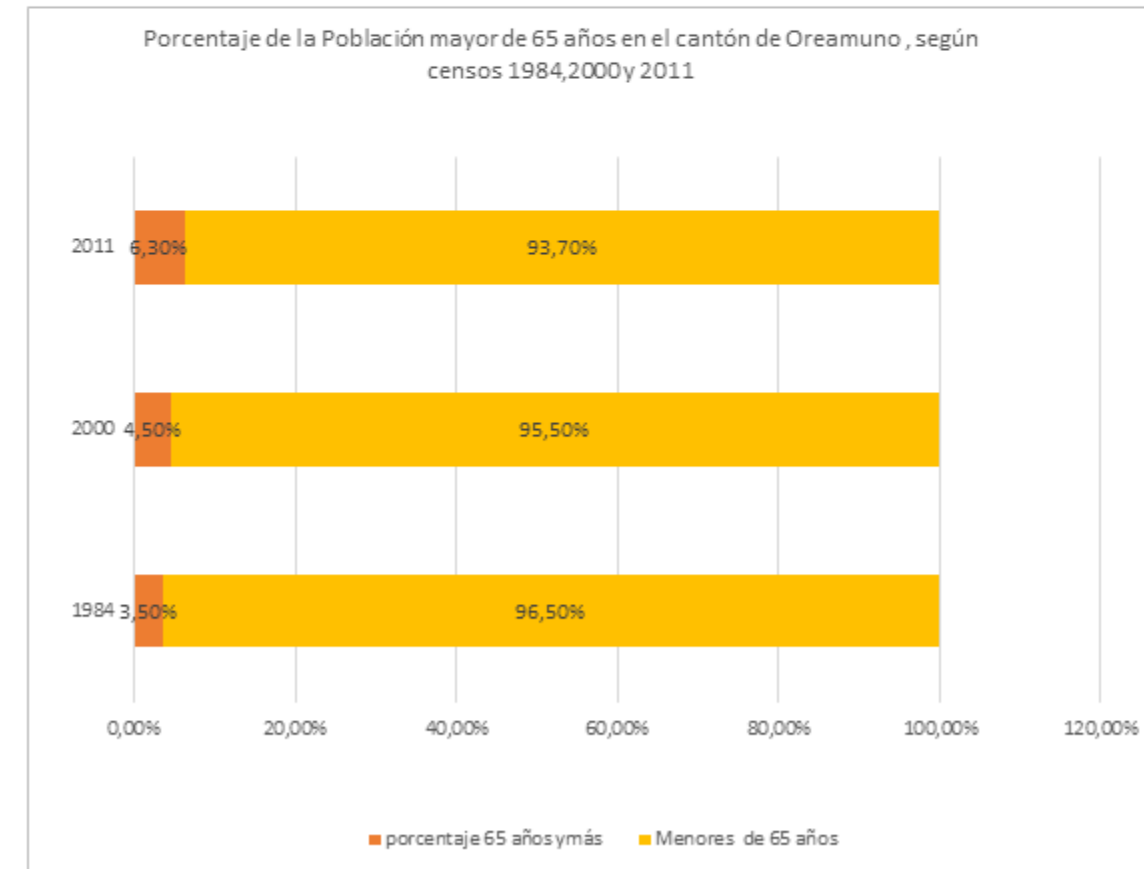
G-04

Con el siguiente grafico concluimos que el genero femenino es mayor que el masculino predomina especialmente partir de los grupos edades comprendidas entre 15-19 hasta +85



G-05

A pesar de que hay una población perdonantemente joven Es importante indicar que la población adulta mayor de 65 ha incrementado sustancialmente desde 1984 como se muestra en el grafico

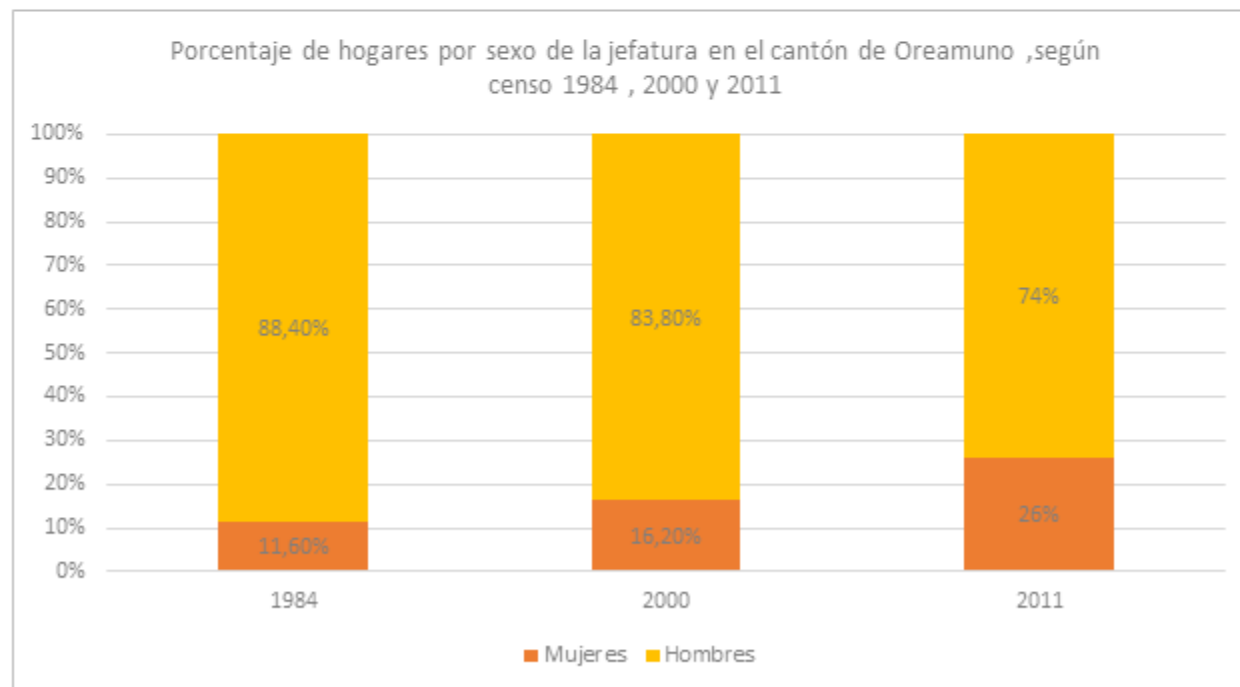


G-06





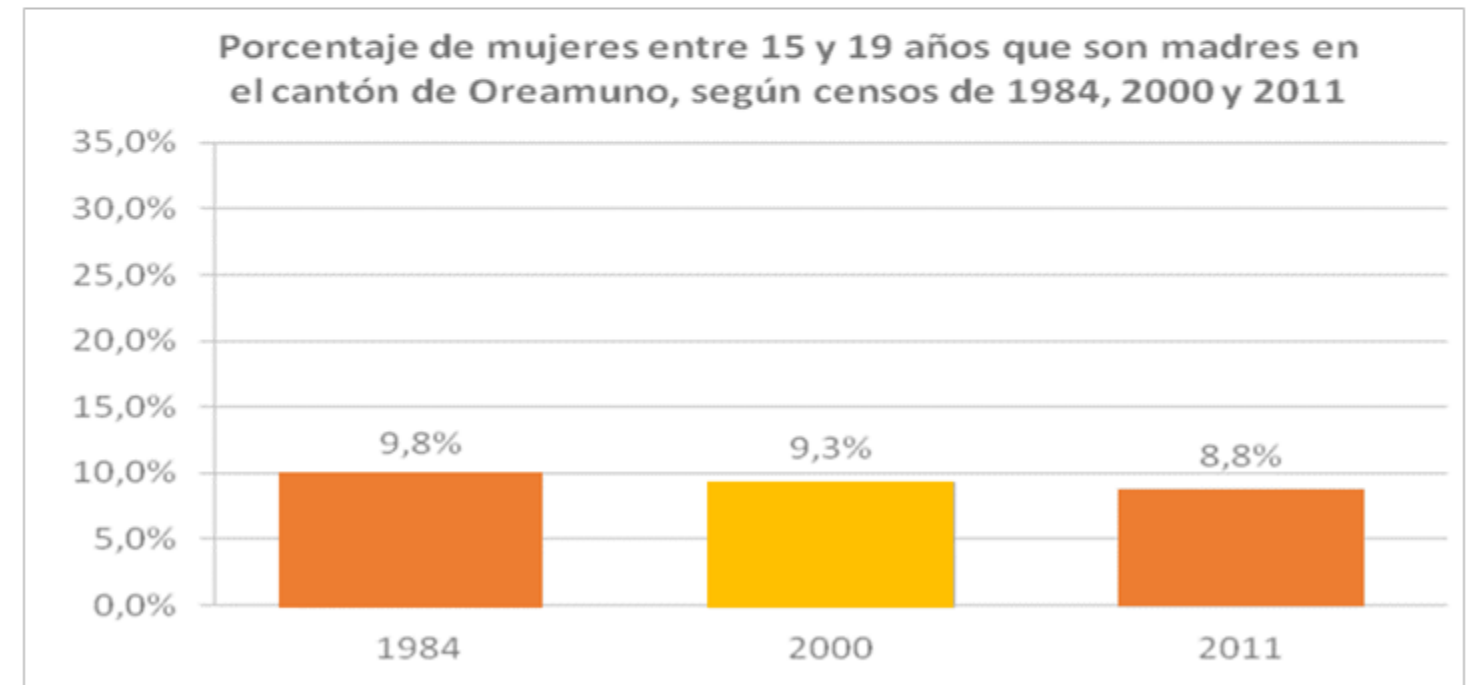
Lamentablemente el aumento de jefas de hogar se ha incrementado ,para el cantón de Oreamuno esta realidad no es ajena como lo muestra el grafico donde se demuestra un aumento del 14,4% desde 1984 donde esta población comprendía solo el 11,6%.



G-07

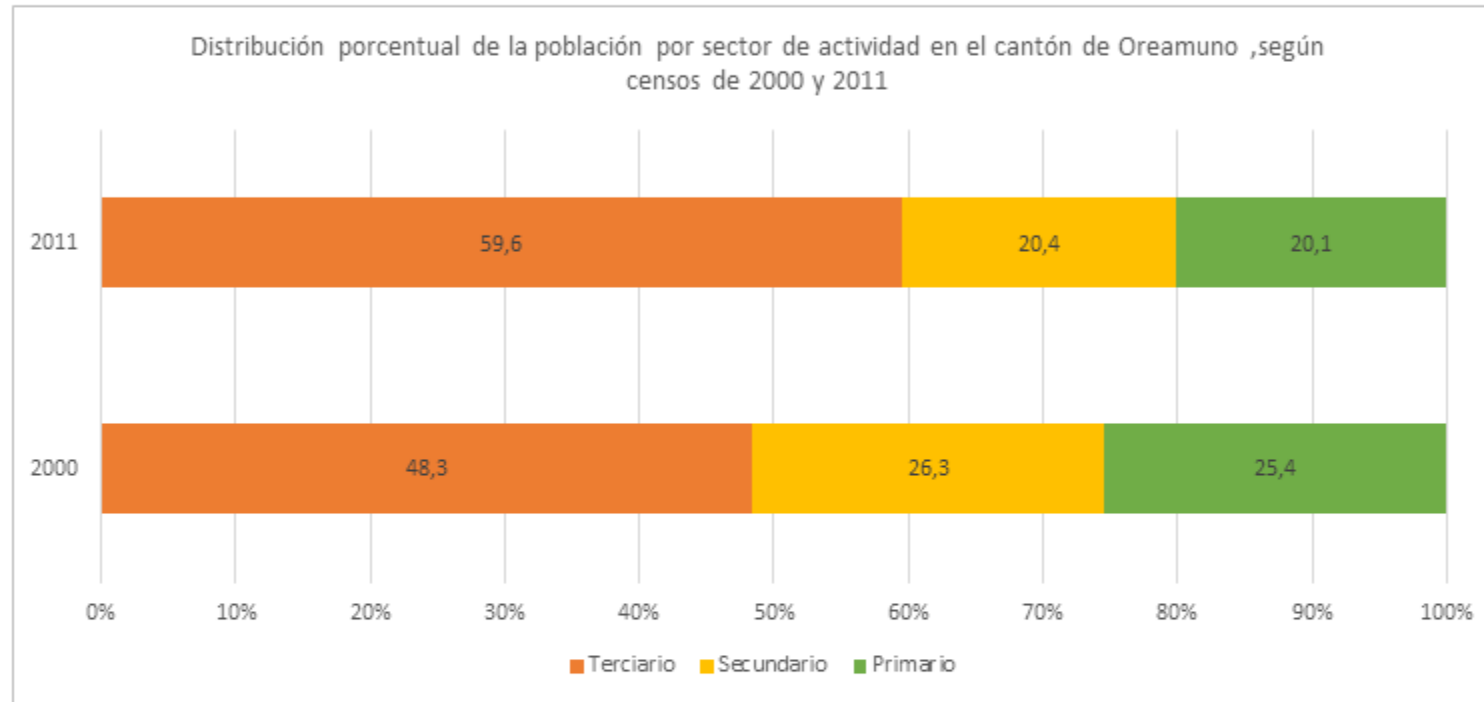


El grafico muestra una disminución en medres de edades de entre 15 y 19 años en el cantón de Oreamuno desde 1984 hasta 2011



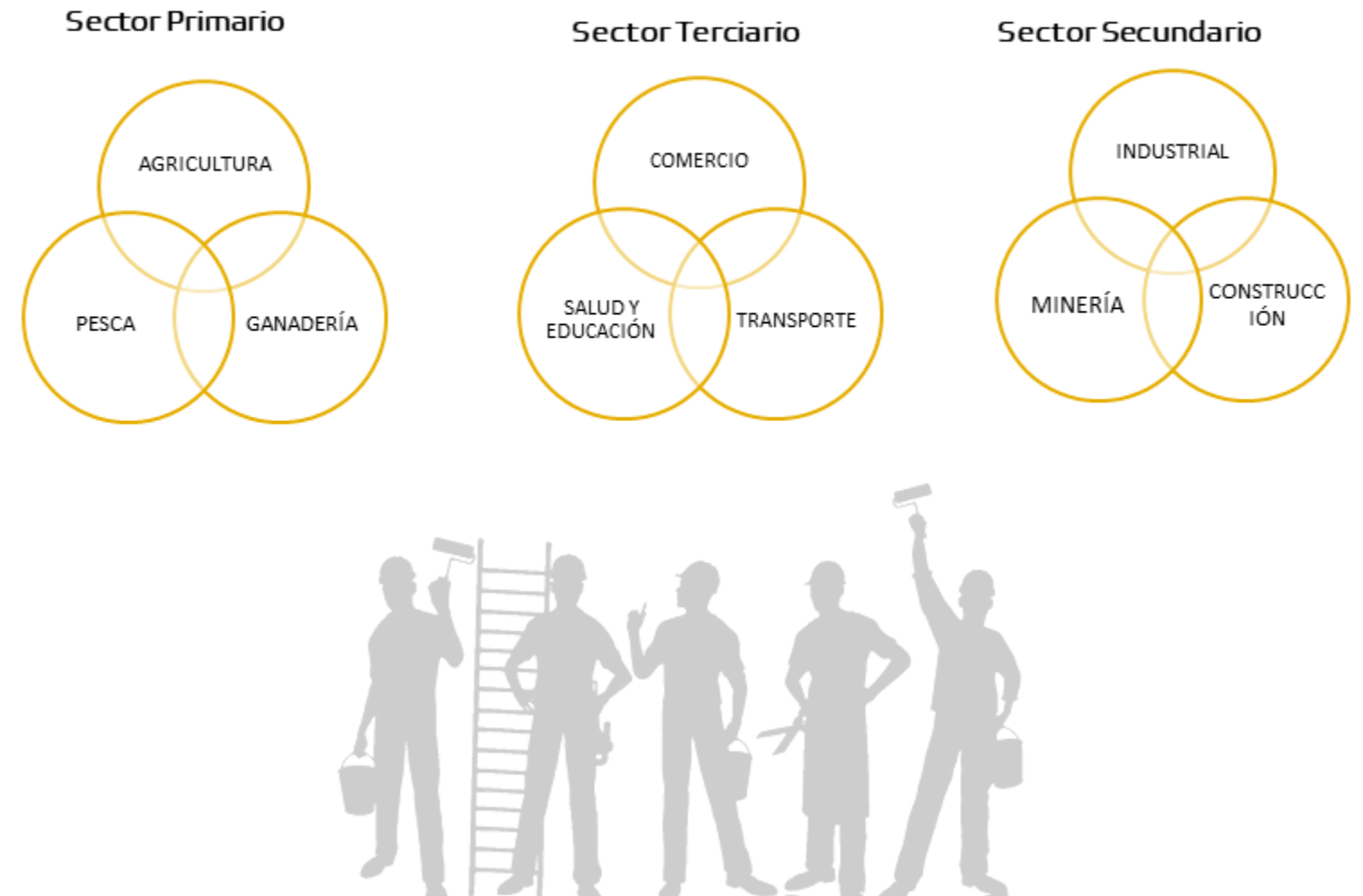
G-08

G-09

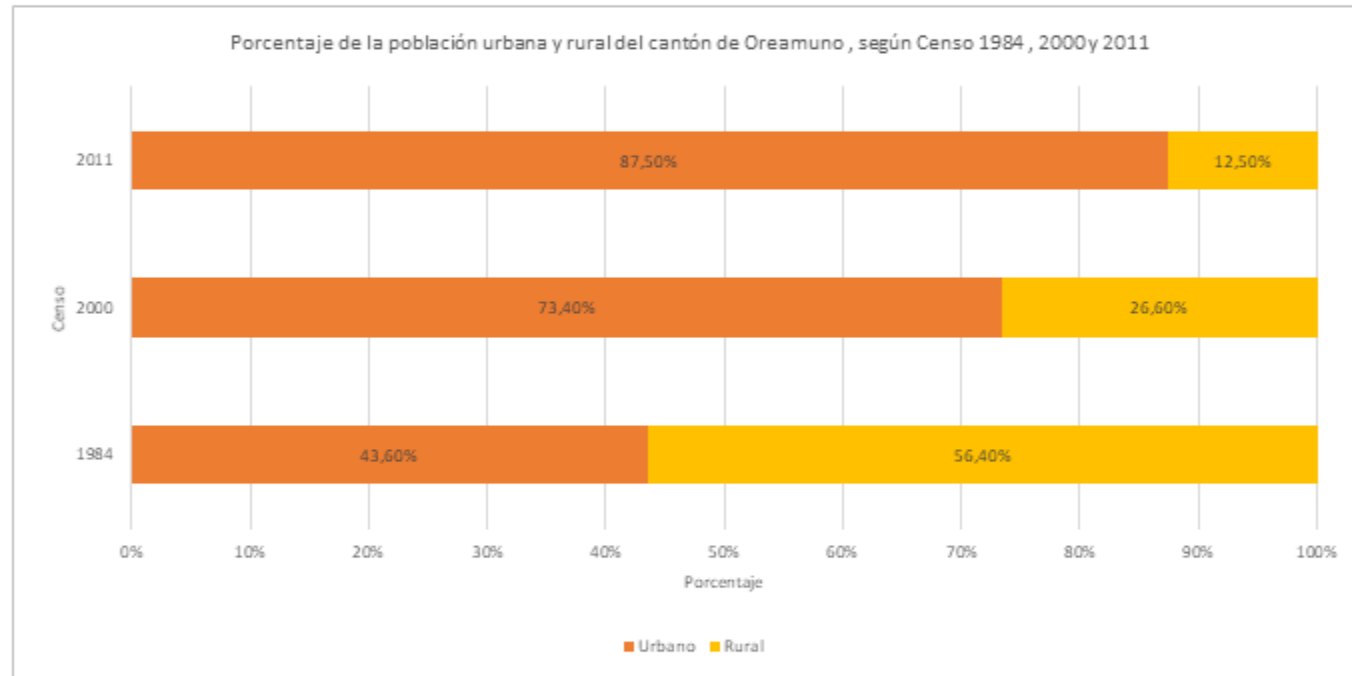


Según los datos analizados en el gráfico podemos notar que el sector primario es la principal fuente de empleo en el cantón de Oreamuno, con más del 50 % de habitantes ligados a estas actividades que han incrementado desde el año 2000, en la zona en el sector primario predominan trabajos relacionados a la agricultura y la ganadería.

Por otra parte, el sector secundario y terciario son actividades con cifras significativas y muy parecidas entre sí según lo muestra el gráfico y demuestran que una buena cantidad de la población subsisten de estas actividades.

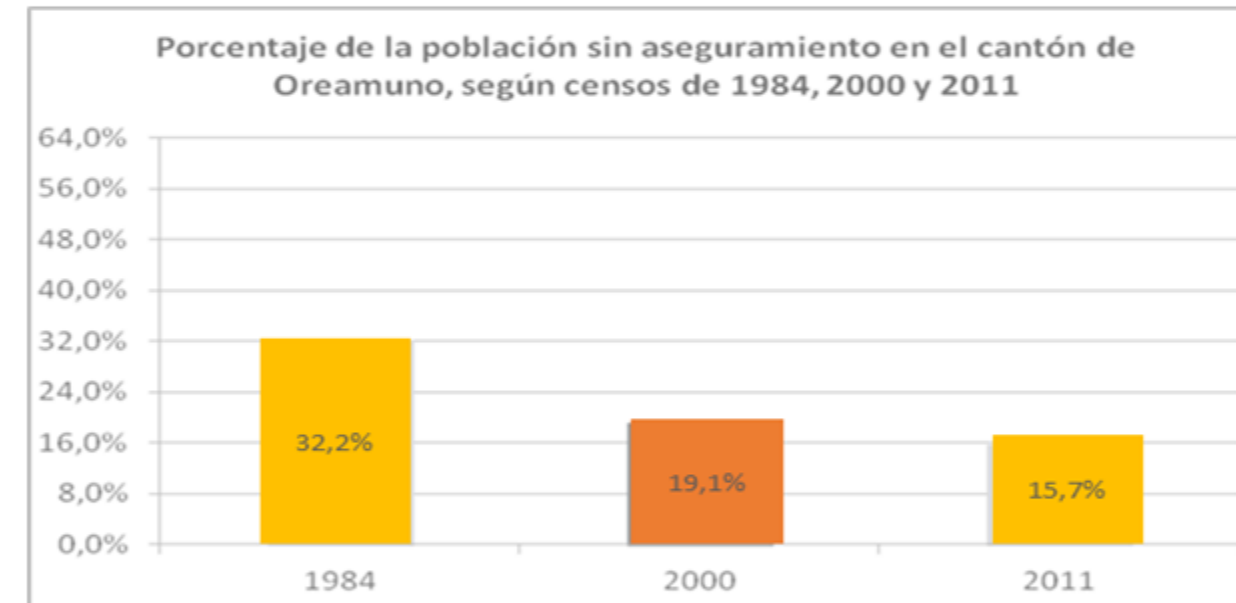


El analizamos los datos censados en el 2011 grafico indica que la vida Urbana ha ido ganando terreno en el cantón al punto de alcanzar mas del 70% en el 2011



G-10

Para el 2011 el cantón presento una baja en el porcentaje de las personas que no pagaban el seguro social, este dato este ligado al desempleo y a los empleos informales.



G-11



Cantón	Población Total			Población Urbana			Población Rural		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Cartago	72 491	75 407	147 898	64 052	67 116	131 168	8 439	8 291	16 730
El Guarco	21 057	20 736	41 793	18 380	18 256	36 636	2 677	2 480	5 157
La Unión	47 946	51 453	99 399	46 470	49 934	96 404	1 476	1 519	2 995
Oreamuno	22 237	23 236	45 473	19 351	20 419	39 770	2 886	2 817	5 703

Fuente: INEC X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011.

T-03

Como complemento de esta etapa donde se debe determinar bien al usuario y sus necesidades se realizaron dos encuestas una fue dirigida a los usuarios y la otra a los funcionarios con respecto a la percepción del estado de la infraestructura del actual palacio municipal y con esto se pretende determinar que aspectos son importantes y deben valorarse y considerarse para el planteamiento del proyecto.

MUESTRA DE LA POBLACION ENCUESTADA

Aplicada en Setiembre 2021

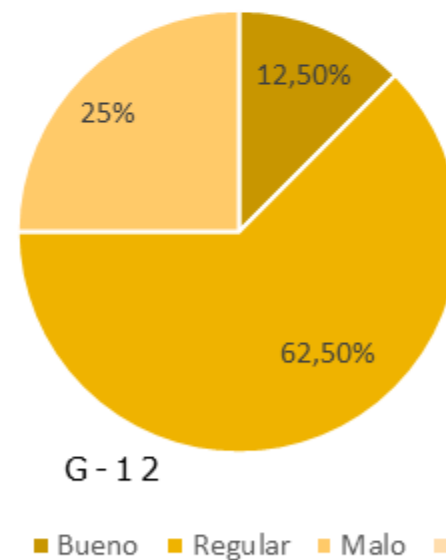
La encuesta se realizo vecinos del cantón de Oreamuno de los diferentes distritos se realizaron alrededor de 50 encuestas



1 ENCUESTA

¿Considera usted que el estado actual del palacio municipal es?

Estado del Inmueble

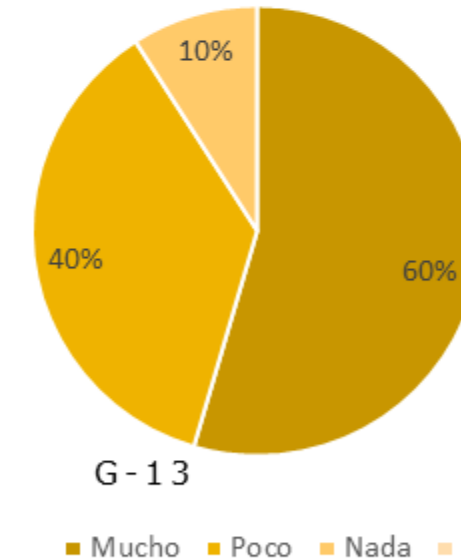


En opinión de los usuarios de la municipalidad el estado del actual palacio municipal es regular, algunos de los usuarios señalan la falta de espacio en las salas de espera

2 ENCUESTA

¿Con que frecuencia visita usted la municipalidad?

Frecuencia

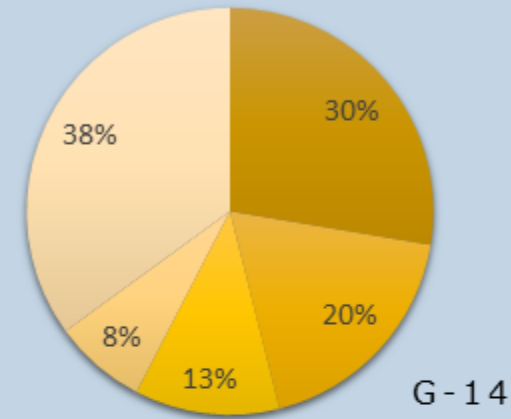


Sabemos por el resultado de nuestra encuesta que los usuarios consultados visitan muy frecuentemente las instalaciones municipales, en especial para pagos de servicios

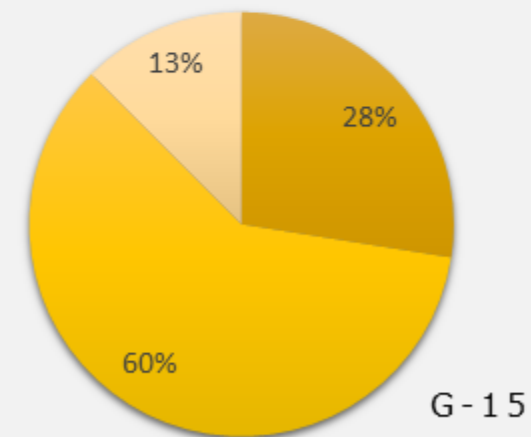
3 ¿Cómo Usuario de la municipalidad cual aspecto considera que debe mejorarse?

ANALISIS

La mayoría de los encuestados coinciden con que se deben mejorar la infraestructura del palacio municipal ,crear ventanillas preferenciales ,debido a que actualmente el área de servicios no cuenta con una ventanilla adaptada a la ley 7600 para la atención de personas con discapacidad y adultos mayores ,también es importante incluir parqueos y mejorar la accesibilidad en el ingreso ,en anchos de pasillos, en servicios sanitarios (estos últimos representan una necesidad urgente ,pues la edificación no cuenta con servicios sanitarios adecuados para usuarios con necesidades especiales)



■ Infraestructura ■ Parqueo para Usuarios
 ■ Ventanas Preferenciales para usuarios ■ Accesibilidad en general (7600)
 ■ Todas las anteriores



■ Muy seguro ■ Poco seguro ■ Nada seguro

4 ¿Qué tan seguro se siente cuando camina en los alrededores de la municipalidad?

ANALISIS

El 60% de los usuarios entrevistados coinciden al sentirse inseguros cuando se camina en los alrededores del palacio municipal .

Si se analizan las respuestas de la encuesta se señala el parque de San Rafael como la zona de mayor inseguridad ,este punto esta ubicado frente al palacio municipal actual, convirtiendo la zona en un área de cuidado para quienes transitan por el lugar o bien para los usuarios municipales.

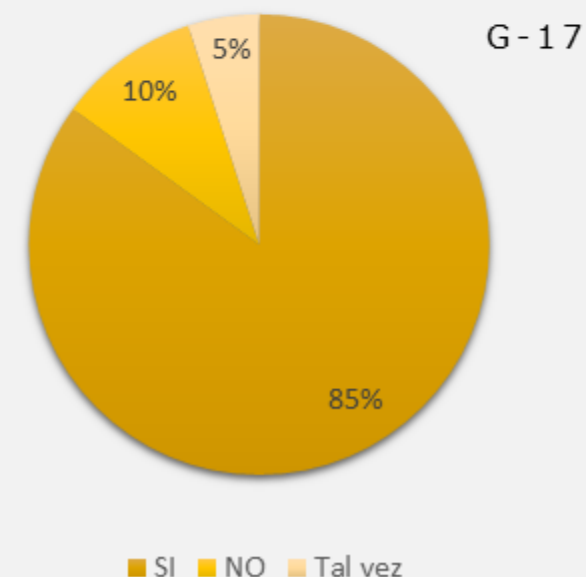
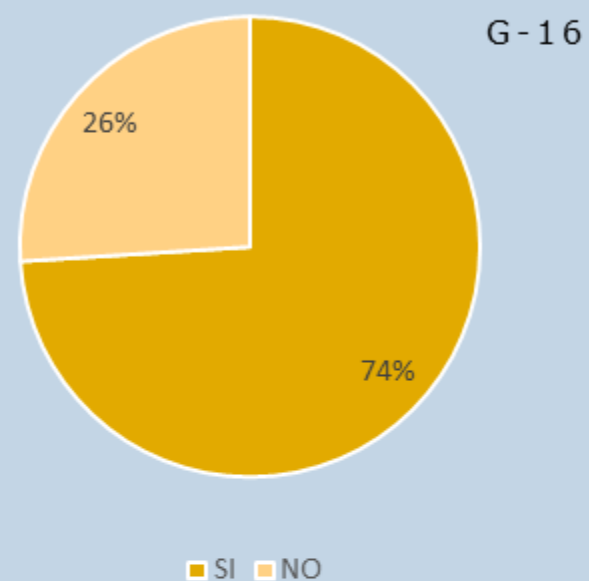
5 ¿Considera usted que el cantón de Oreamuno se verá beneficiado si se invierte en la construcción de un nuevo palacio Municipal?

ANALISIS

EL 74% de las personas entrevistadas concuerdan en que la construcción de un nuevo palacio municipal beneficiaría mucho a los ciudadanos del cantón de Oreamuno

Se considera como beneficio que el lugar a ubicar el nuevo palacio municipal es una zona más segura ,con la oportunidad de establecer servicios como, cajero automático, área de cobros, cafetería, comercio.

Áreas de capacitación ,centralización de los servicios.



6 ¿Considera usted importante que el nuevo palacio municipal cuente con un espacio de parqueo para usuarios?

ANALISIS

Para el 85 % de los usuarios es importante que en el nuevo palacio Municipal se considere una zona de parqueo para los usuarios.

Actualmente la municipalidad no cuenta con zona de parqueo ni para usuarios ni para funcionarios, esta condición hace que los usuarios deban dejar el vehículo en la vía pública ,exponiendo su seguridad y contribuyendo al congestionamiento vial de la avenida 9A

Aplicada en Setiembre 2021

La encuesta se realizo a los funcionarios que se encontraban trabando de forma presencial en la institución (por la situación de la pandemia mas del 30% de usuarios se encuentran en modalidad de teletrabajo)

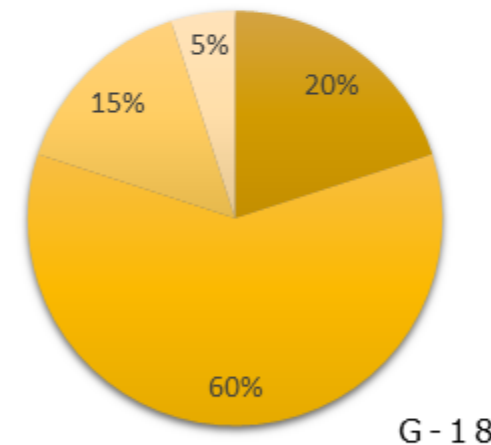
MUESTRA DE LA POBLACION ENCUESTADA

La encuesta se aplico a 2 funcionarios del área de plataforma ,Urbanismo ,contaduría y alcaldía



ENCUESTA

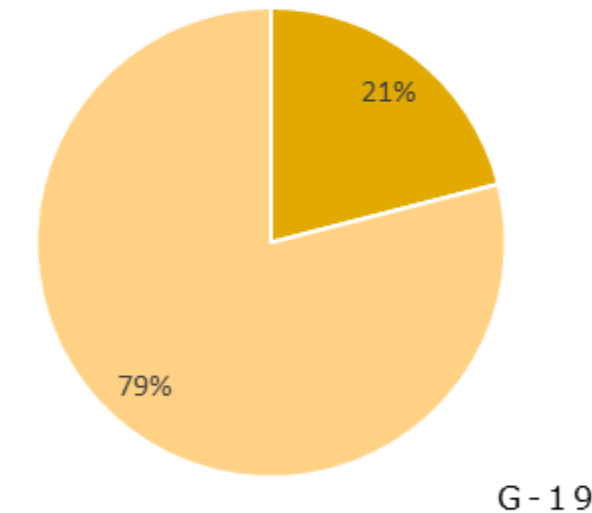
1 ¿Considera usted que su espacio de trabajo debería mejorar en cuanto a ?



■ Iluminacion ■ Ventilacion ■ Menos Ruidos ■ Todas las anteriores

En la encuesta realizada a los funcionarios municipales el 60% indica que el factor mas importante a mejorar en la ventilación

2 ¿Considera usted que en su trabajo cuenta con el espacio optimo para realizar sus funciones ?



■ SI ■ NO

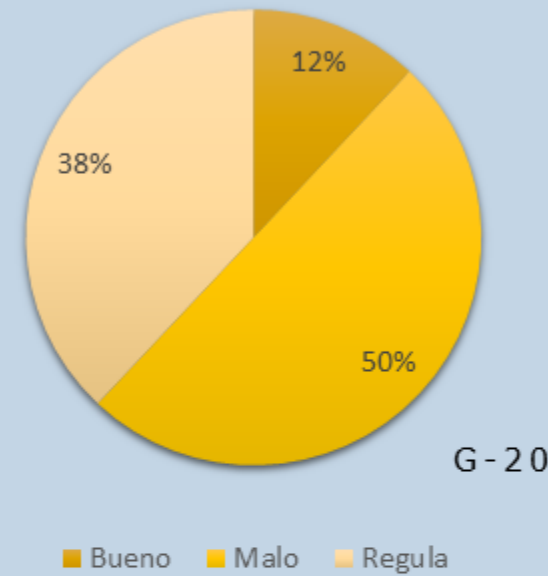
Para el 79% de los funcionarios municipales el espacio en sus áreas de trabajo es insuficiente ,esto es un dato muy valioso a considerar a en la nueva propuesta.

3 ¿Cómo considera usted que es confort térmico es su trabajo ?

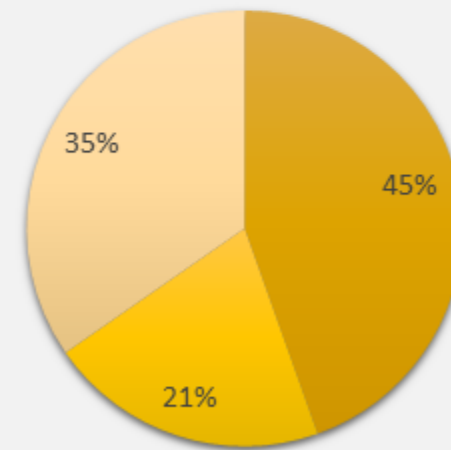
ANALISIS

El 50% de los funcionarios entrevistados considera que el confort térmico en su espacio de trabajo es malo.

Algunas de las condiciones que contribuyen a un mal confort térmico se citan la falta de aire acondicionado o ventilación natural, falta de iluminación natural, el asilamiento que causa genera una sensación térmica alta ,al ser espacios muy pequeños para varias personas e incluso atención al público causa un exceso de ruido que interfiere en la privacidad del usuario al ser atendido y fluidez del trabajo de los funcionarios.



■ Bueno ■ Malo ■ Regula



■ Muy importante ■ Poco importante ■ Nada importante

4 ¿Qué tan importante considera usted el uso de jardines y espacios abiertos en un edificio?

ANALISIS

A modo de generar un confort visual y contribuir con el confort térmico para los usuarios del inmueble se considera colocar en la propuesta jardines y espacios abiertos .

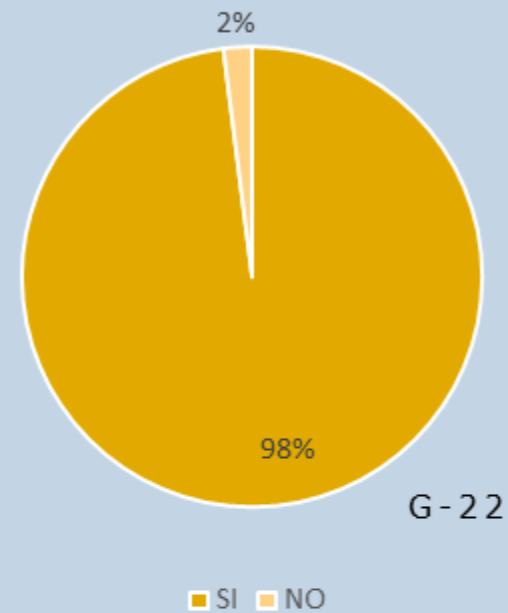
El 45% de los funcionarios encuestados considera de mucha importancia la implementación de jardines y espacios abiertos en una nueva edificación.

5 ¿Considera importante que se invierta en un nuevo palacio municipal ?

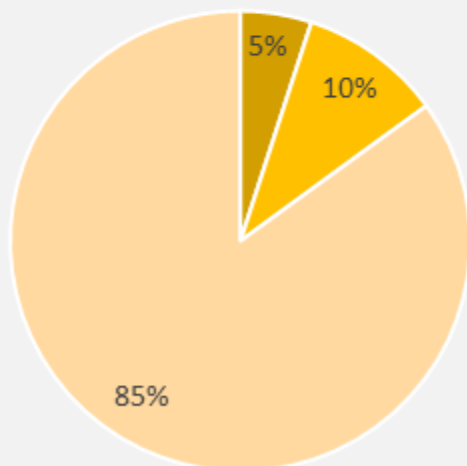
ANALISIS

Casi un 100% de los funcionarios consideran importante que se invierta en la construcción de un nuevo palacio Municipal.

Dentro de las respuestas de la encuesta se menciona que mejorarían las condiciones actuales de como, por ejemplo ,más servicios sanitarios ,áreas de estar, espacios más confortables en cuanto a iluminación, sensación térmica ,espacios mas amplios que sean más confortables para los empleados municipales y para los usuarios.



G-22



G-23

■ Soda y Cafeteria ■ Comedor ■ Todas las anteriores

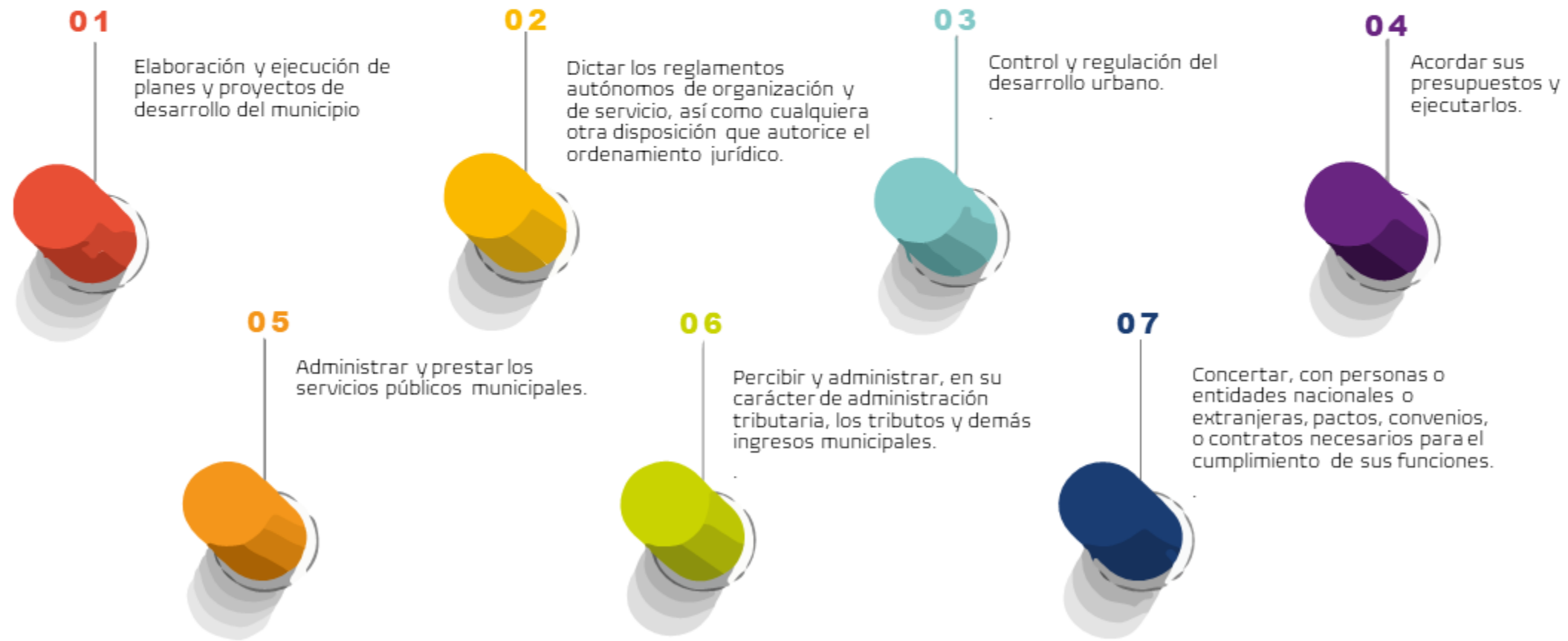
6 ¿Para la propuesta de un nuevo palacio Municipal considera importante contar con alguno de los siguientes servicios?

ANALISIS

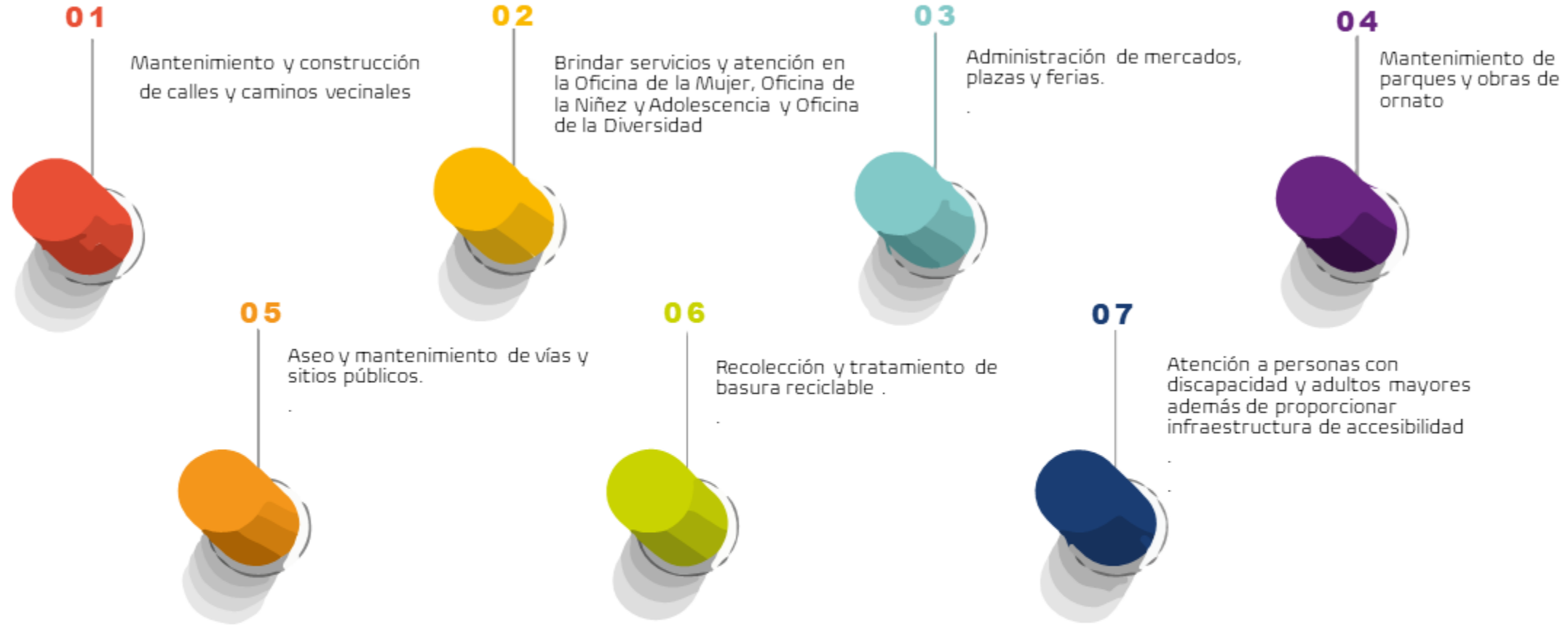
Más del 80% de los funcionarios considera importante contar con comedor y además soda y cafetería , es importante aclarar que el comedor actual es muy pequeño para la cantidad de usuarios ,por tanto, se deben realizar varios turnos para aprovechar el comedor , además no se cuenta con ningún servicio de cafetería o soda ni para empleados ni para usuarios.

Para establecer de forma clara el funcionamiento y la dinámica de los espacios que conforman las instalaciones municipales es significativo conocer las funciones que se brindan, así como los servicios y tramites municipales que se ofrecen y por los cuales se debe considerar personal y usuarios que sean consecuentes a estas actividades.

Funciones Municipales

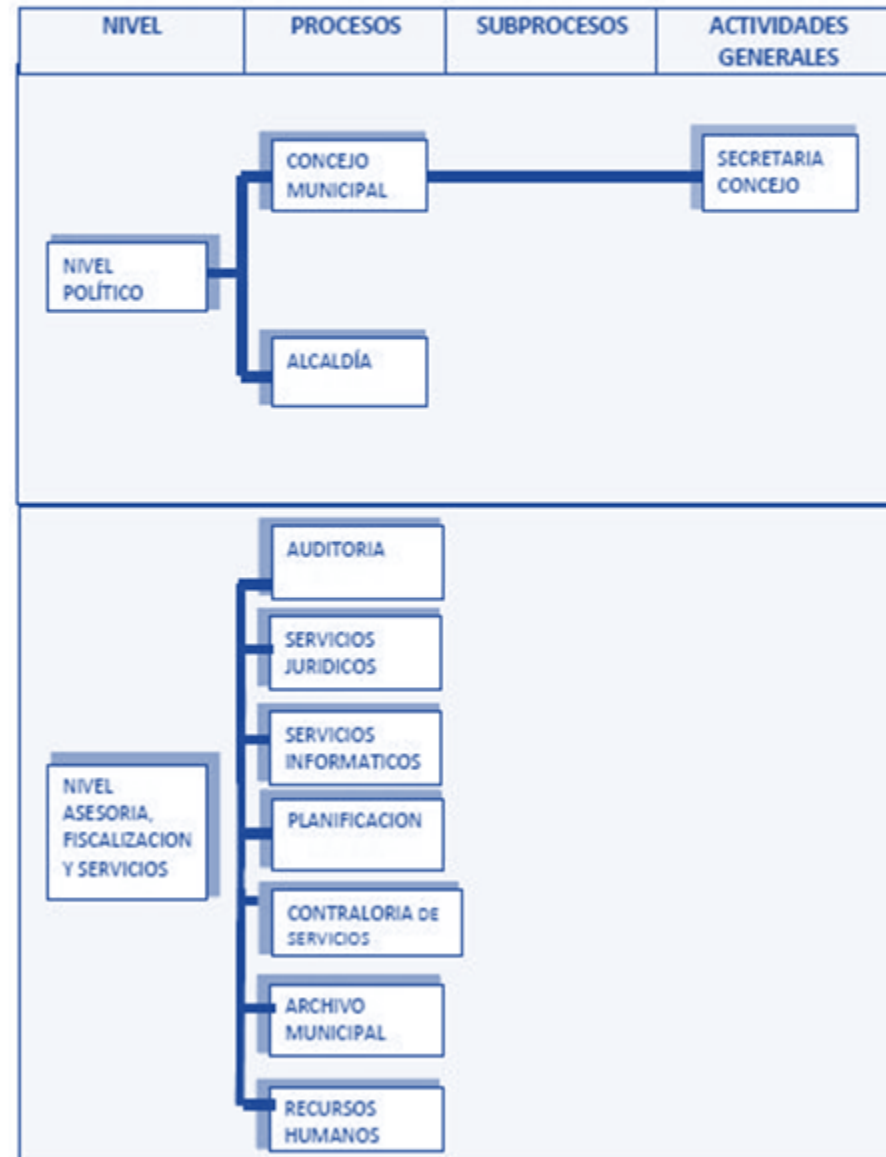


Servicios Municipales

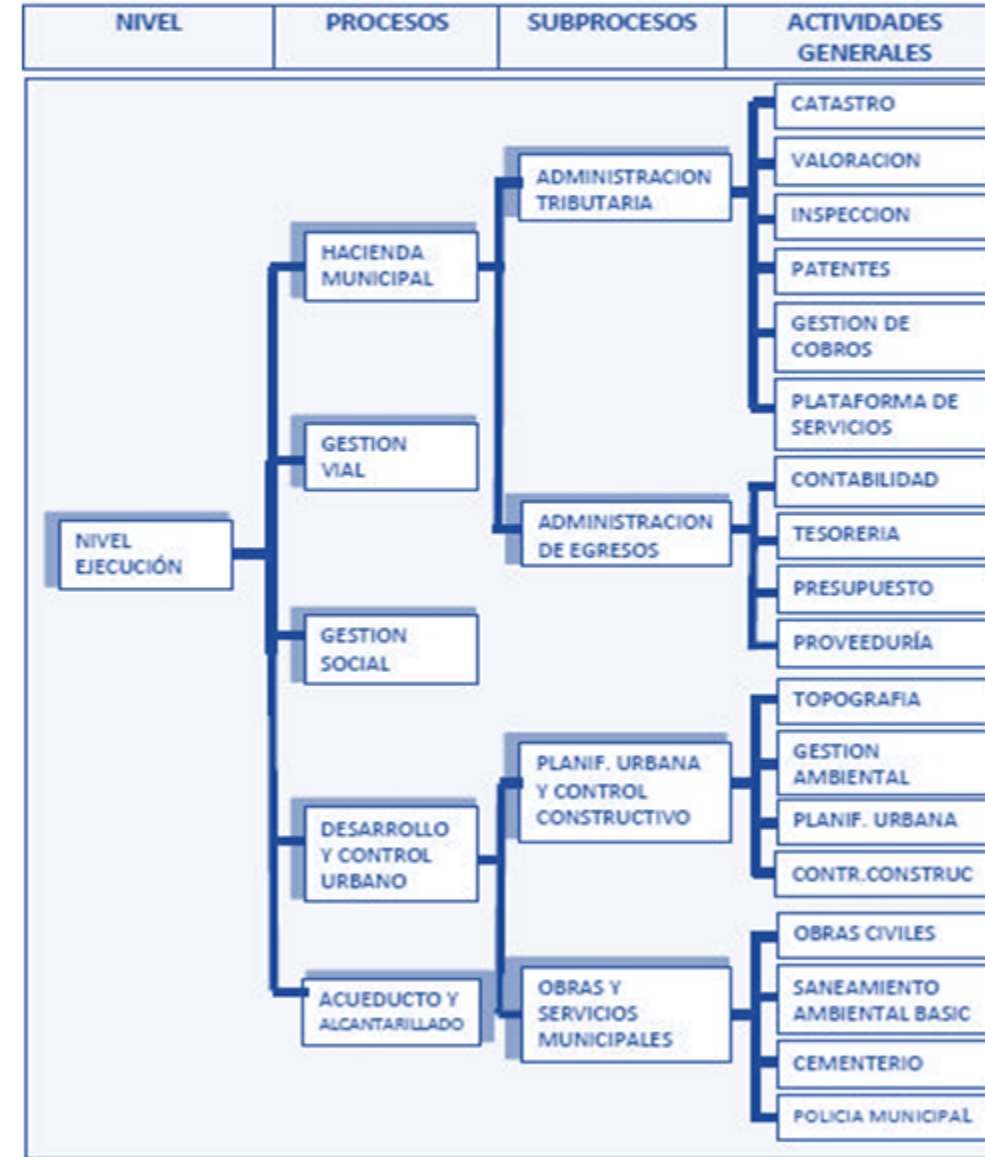


Tramites Municipales

MAPA DE PROCESOS DE LA MUNICIPALIDAD DE OREAMUNO



T-04



T-05

De la página de la municipalidad de Oreamuno se rescata el siguiente organigrama ,donde se encuentra el nivel Político ,el nivel de asesoría fiscalización y servicios y el nivel de ejecución ,de ellos se derivan departamentos y sub departamentos que conforman la estructura total de esta municipalidad.

La estructura organizacional ya establecida ayuda a crear un programa arquitectónico más exacto en cuanto espacios ,funcionarios, ocupaciones o cargos, así como equipamiento y mobiliario requerido para establecer una propuesta formal.

DEPARTAMENTOS MUNICIPALES	N° DE EMPLEADOS ACTUALES
Alcaldía	5
Unida Tributaria e Inspectores	6
Recursos Humanos	2
Contabilidad y Presupuesto	3
Departamento Legal	1
Proveeduría	2
Contraloría de Servicios	1
Secretaria consejo Municipal	2
Auditoría	2
Tecnología de Información	2
Tesorería	2
TOTAL	28

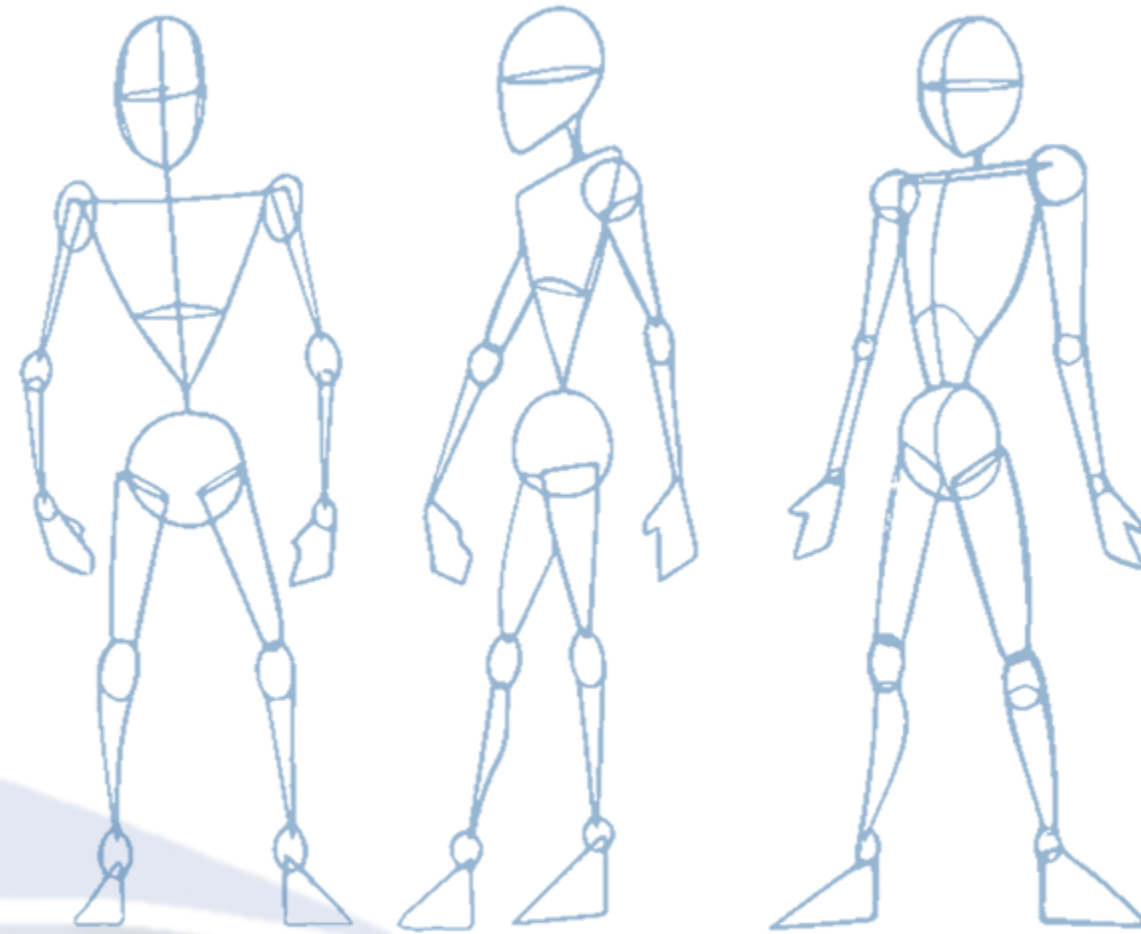
DEPARTAMENTOS MUNICIPALES	N° DE EMPLEADOS ACTUALES
Caja	1
Plataforma de Servicios	2
Desarrollo y Control Humano	4
Oficina de la mujer	1
Acueducto Municipal	3
Unidad Técnica de Gestión vial	5
Amabiental Aseo y Ornato	2
Gestion Ambiental	6
Cemnterio	2
Hacienda Municipal	6
Gestion Social	4
TOTAL	36

Definición

Etimológicamente, la palabra antropometría es de origen griego "ánthropos" que significa "hombre" y "métron" que expresa "medida" y el sufijo "-ia" que se refiere a "cualidad". Tal como fue dicho anteriormente, se refiere al estudio de las medidas y proporciones del cuerpo humano.

2008-2021 - Definicion.de

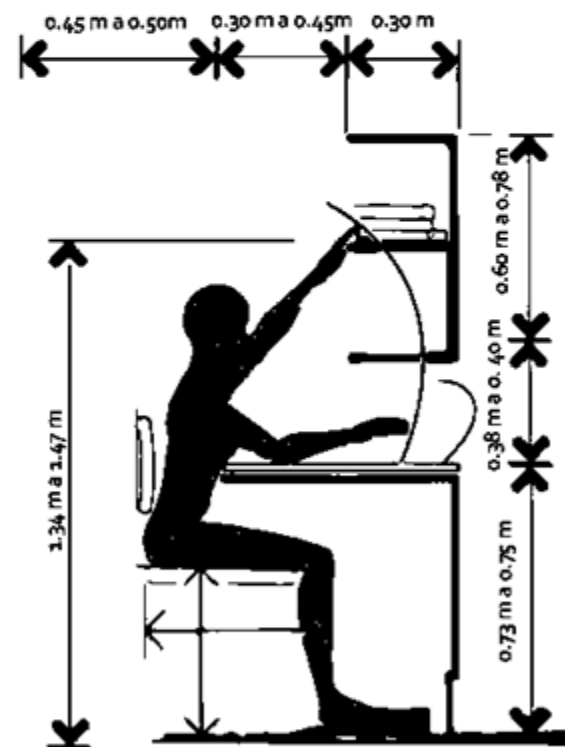
Como parte fundamental del diseño se deben conocer aspectos esenciales ,como los que proporciona el estudio antropométrico del usuario al que se destina el proyecto ,para este caso la antropometría de los espacios que se relacionan a oficinas ,salas de reuniones ,salas de audiencias ,áreas de atención al público ,establecimientos comerciales y de servicios son fundamentales para establecer las condiciones optimas que requieren estos espacios.



Antropometría

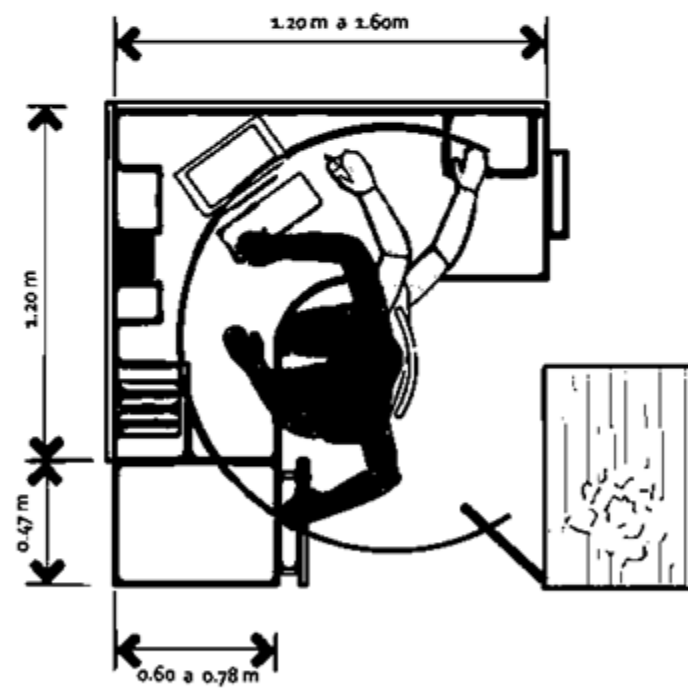
Espacio de Oficina

Altura para escritorio y
aéreos



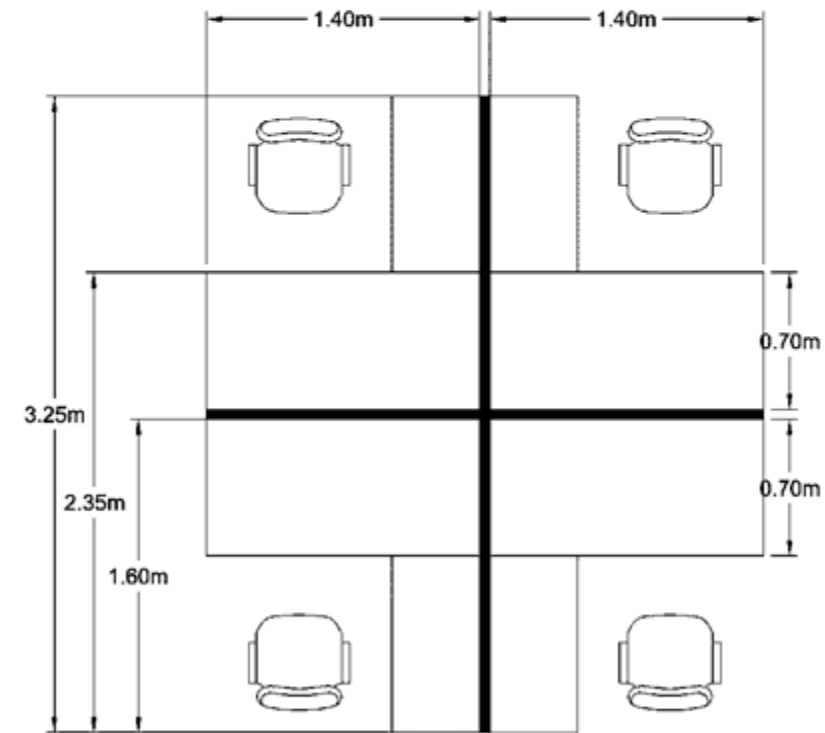
F-71

Vista en planta de escritorio y radio
de giro



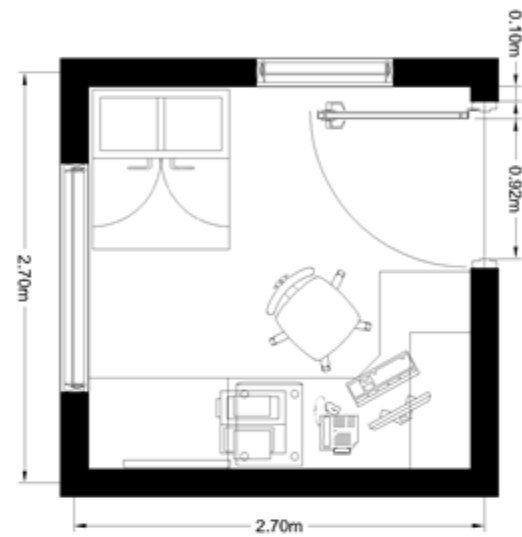
F-72

Vista en planta de Cubículo para 4
puestos de trabajo



F-73

Espacio de Oficina



F-74

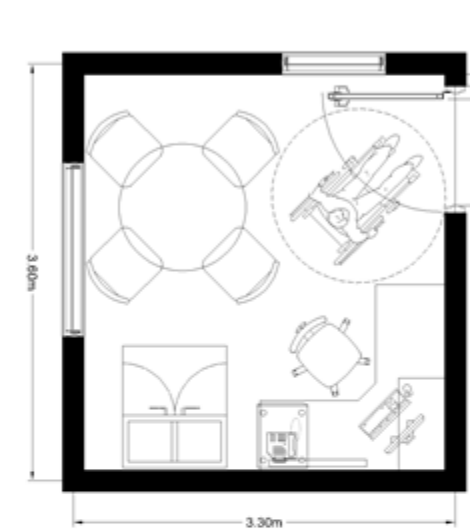
Oficina 1

Ejemplo de Oficina Administrativa para un puesto de trabajo



Mobiliario sugerido

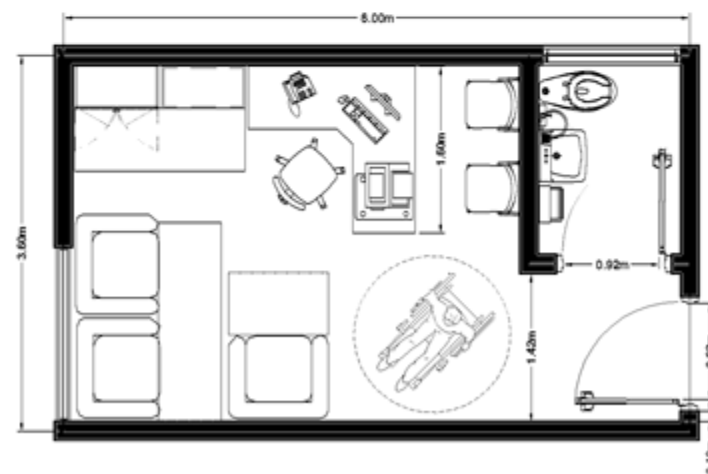
- Biblioteca
- Mueble modular
- Silla ergonómica
- Computadora
- Mueble aéreo



F-75

Oficina 2

Ejemplo de distribución y dimensiones para Oficina con espacio para reuniones 4 espacios



F-76

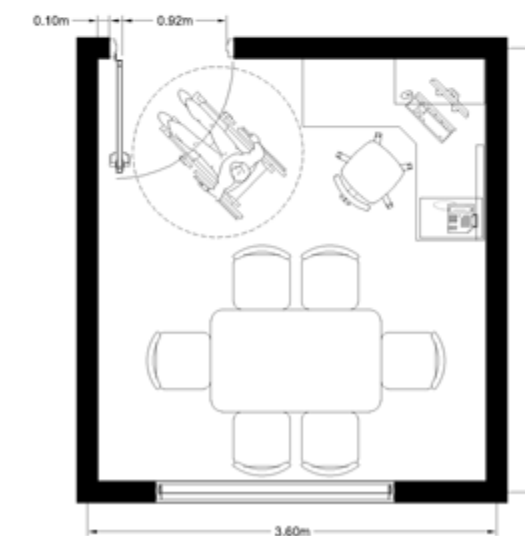
Oficina 3

Ejemplo de Modulación y dimensiones para Oficina Administrativa de dirección o jefatura

Lo ideal es que cuente con servicio sanitario Privado Y que el flujo sea lineal y directo

Mobiliario sugerido

- Sillones ,para sala de espera
- Mueble modular
- Silla ergonómica
- Sillas para atención al público
- Computadora
- Mueble aéreo
- Mueble de archivo
- Biblioteca



F-77

Oficina 4

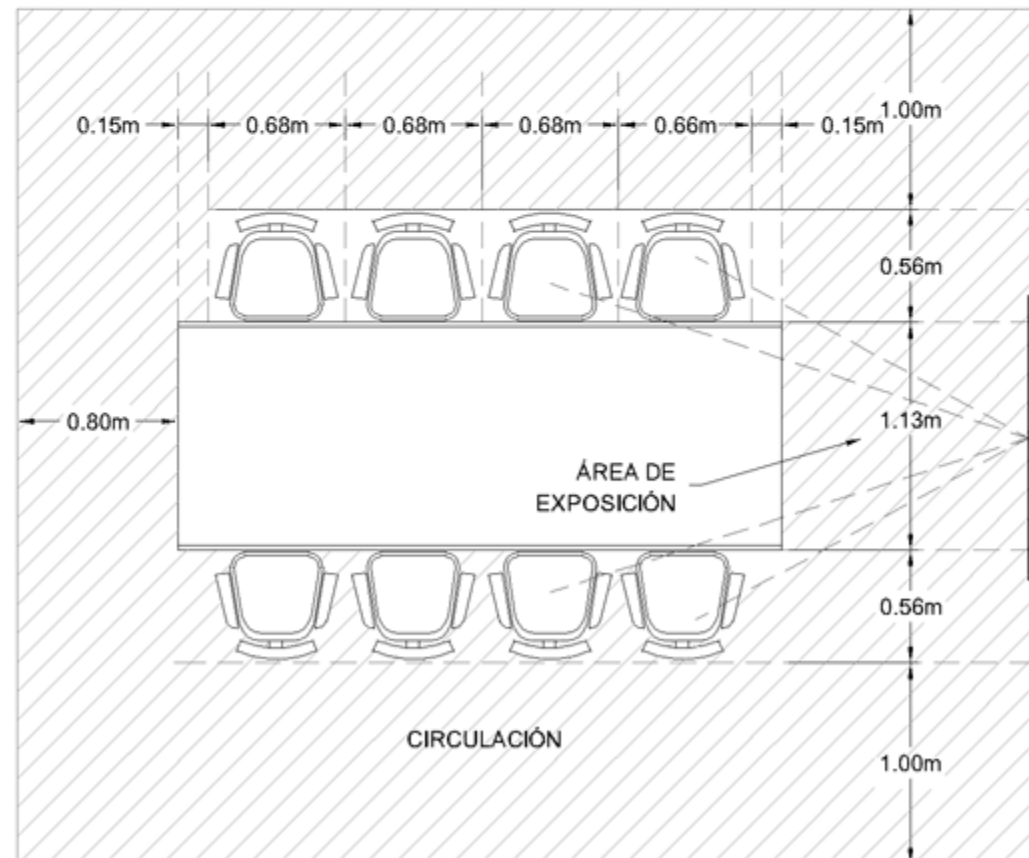
Ejemplo de distribución y dimensiones para Oficina con espacio para reuniones 6 espacios

Sala de espera

Sala de reuniones

Vista en planta

Se sugiere con colocar espacios asientos en los extremos para dejar libre la visual y el espacio del expositor o moderador

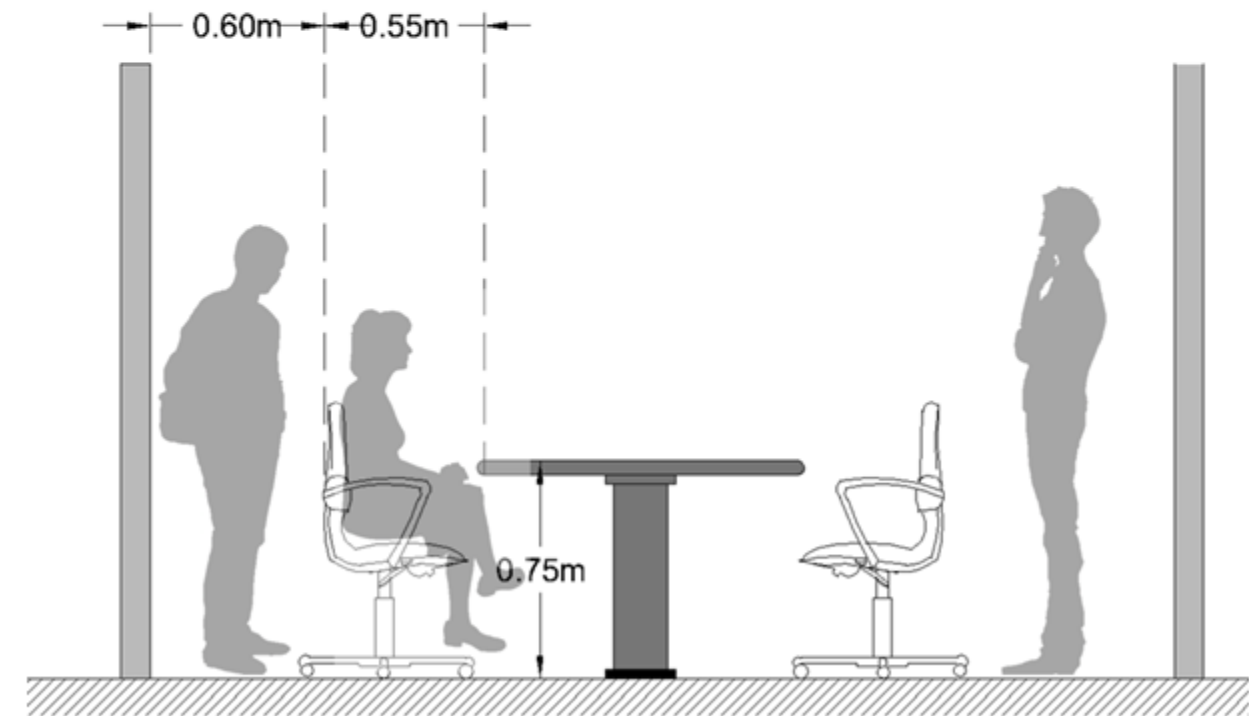


F-78

Sala de reuniones

Vista en corte de Sala de reuniones

Dimensiones mínimas, considerando fluida circulación en todos los extremos de la mesa

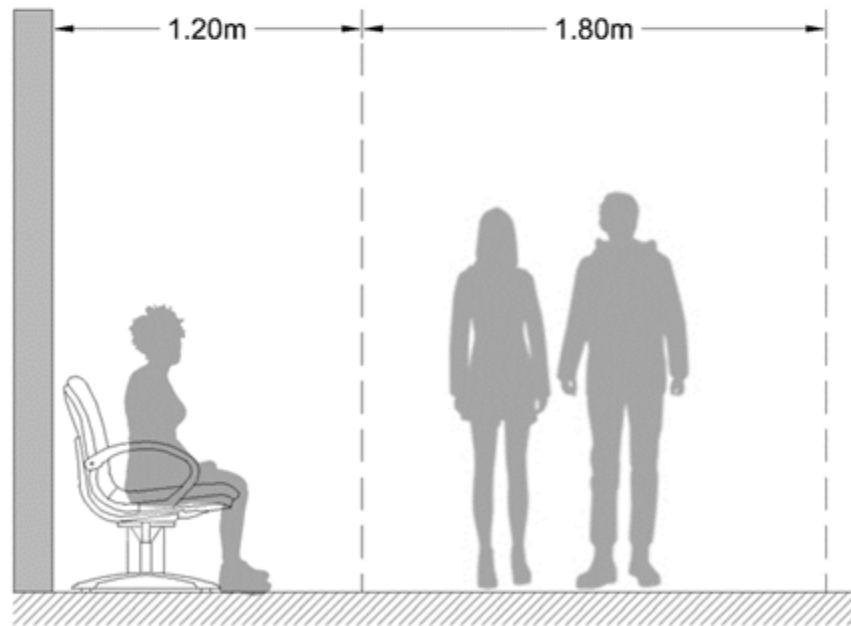


F-79

Sala de Espera

Elevación sala de espera

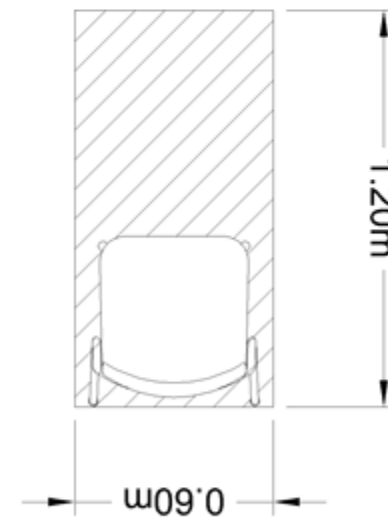
Se debe considerar el flujo de personas



F-80

Dimensiones espacio de espera individual

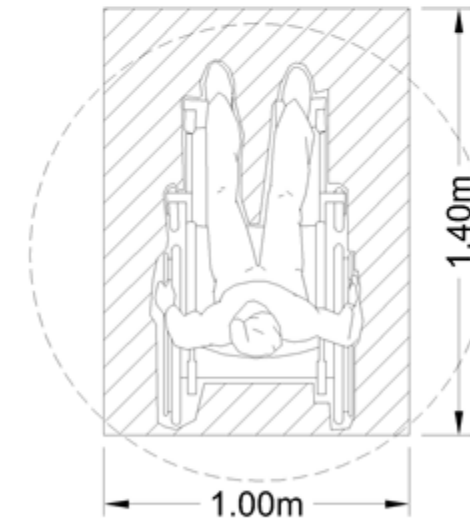
Se debe considerar 1,20m de espacio frontal para flujo de personas



F-81

Dimensiones espacio de espera individual para silla de ruedas

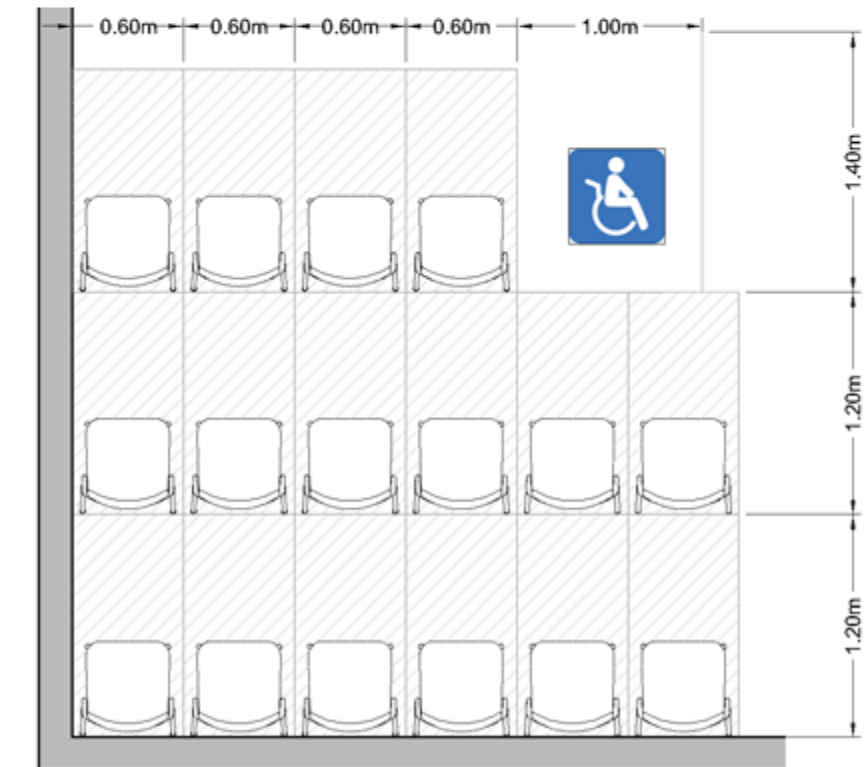
Se debe de considerar el radio de giro en función de la dirección hacia las ventanillas de atención y el flujo de personas



F-82

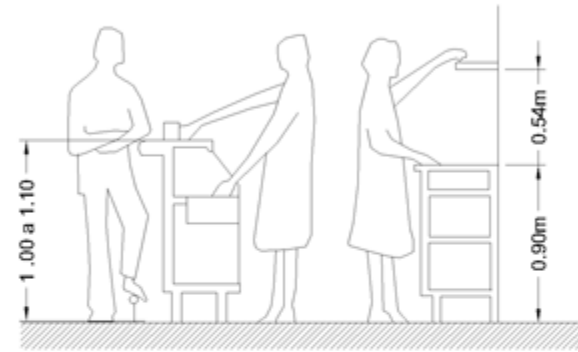
Dimensiones sala de espera

Considerar los espacios de sala de espera para 7600 deben depender de la cantidad de espacios que se consideran en el espacio.



F-83

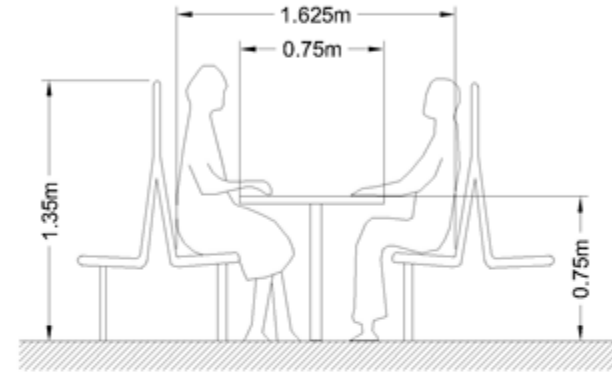
Zona de comida



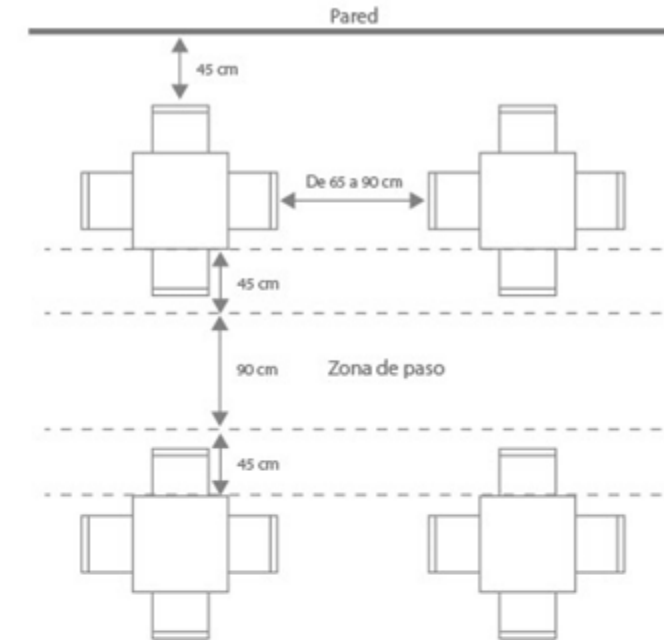
Dimensiones para atender público con vitrina
F-84



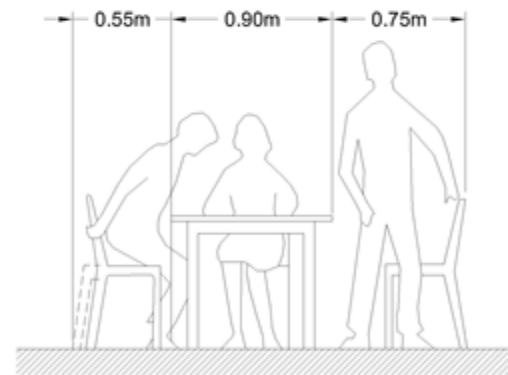
Dimensiones de mesa para comedor
F-85



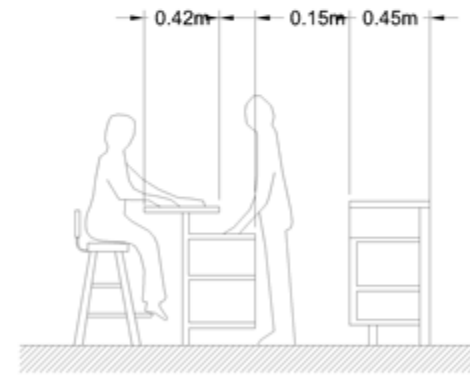
Dimensiones de mesa para restaurante
F-86



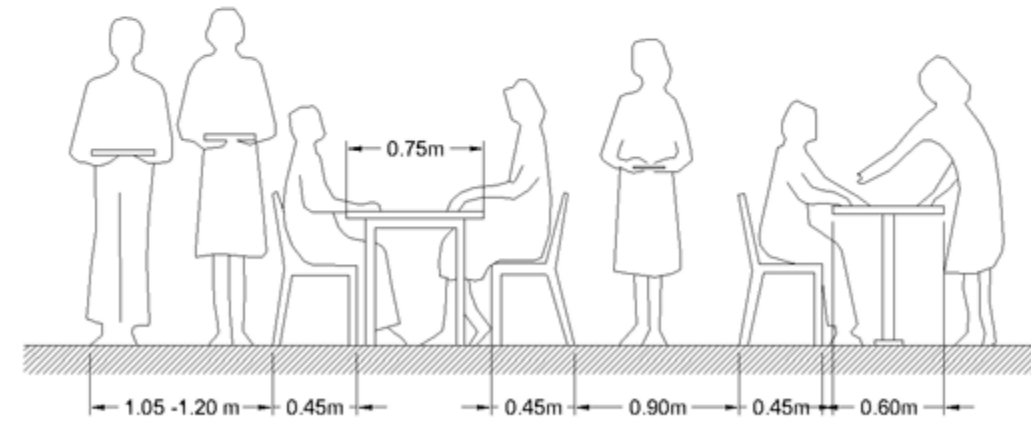
Dimensiones entre mesas
F-87



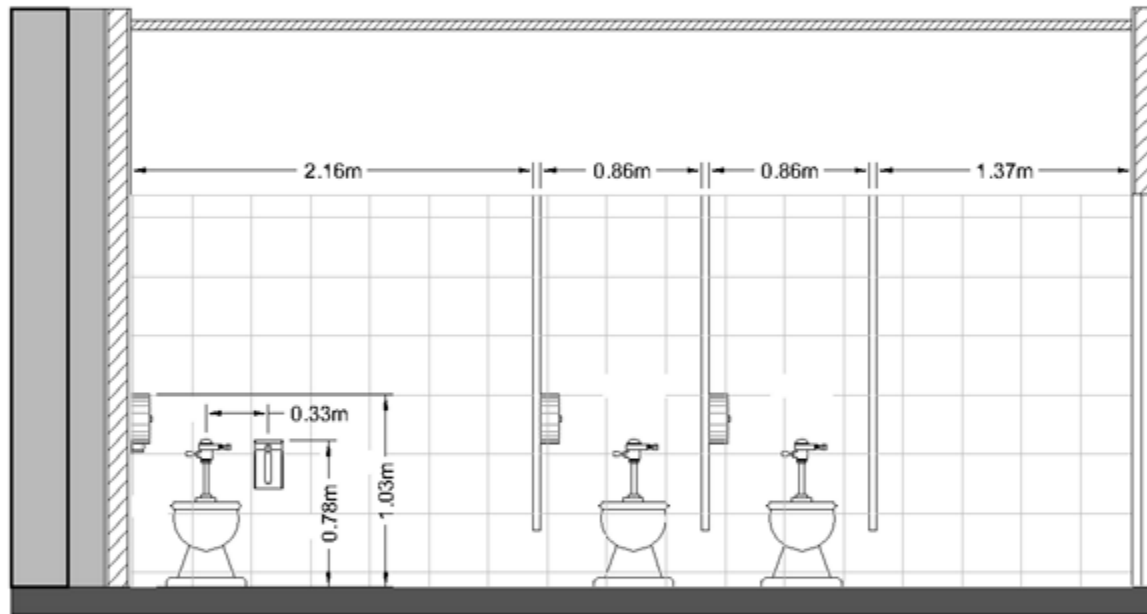
Dimensiones de mesa para 4 personas
F-88



Dimensiones para barra de restaurante
F-89



Dimensiones varias mesas en comedor o restaurante
F-90



F-91

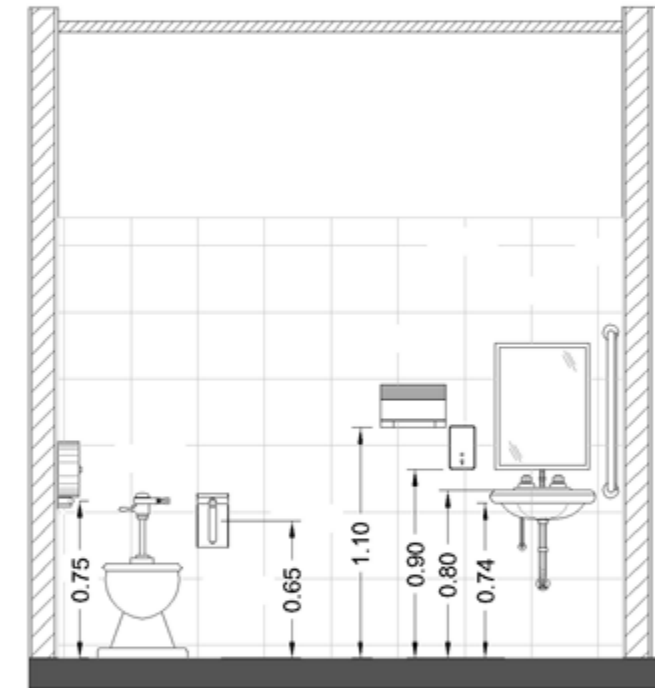
Servicios Sanitarios

Dimensiones espacio de servicios sanitarios

Importante considerar las distancias establecidas para la ubicación de barras de apoyo para servicios 7600, es importante considerar un botón antipánico en los s.s.

En baterías de baños considerar el desplazamiento de los usuarios y las dimensiones para giro y desplazamiento de silla de ruedas.

En el caso de las puertas deben abrir hacia afuera



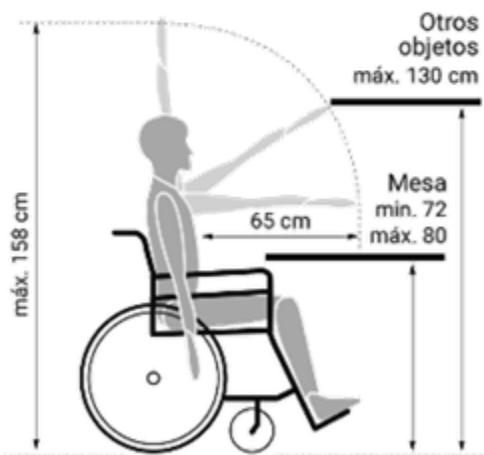
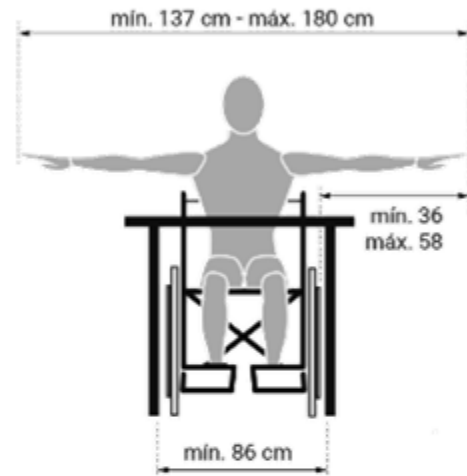
F-92

Dimensiones espacio de servicios sanitarios

En espacios individuales se debe considerar espejo con inclinación, el equipamiento completo de dispensadores. En el área de lavado de manos.

El lavamanos debe ser abierto en la parte inferior sin obstáculos ni muebles que dificulten el desplazamiento de la silla de ruedas.

Accesibilidad



F-95

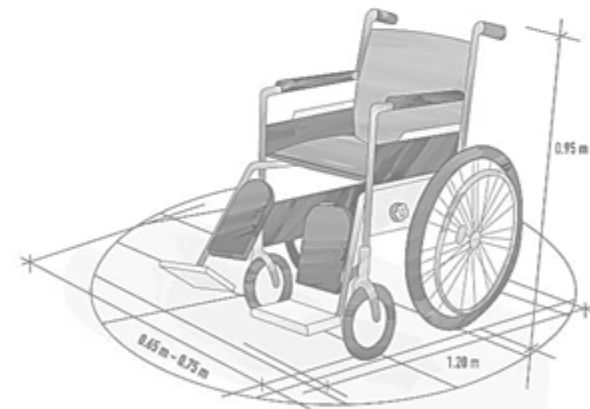
Dimensiones de altura de mesa y aéreo en puestos de trabajo para personas con discapacidad



F-93

Mostrador a doble altura

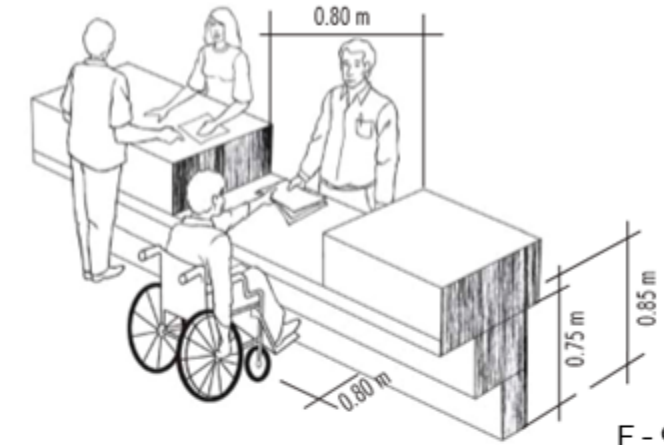
Se debe tener en cuenta que este tipo de mostrador cuenta con el espacio libre bajo el sobre de trabajo, pues busca comodidad al usuario.



F-96

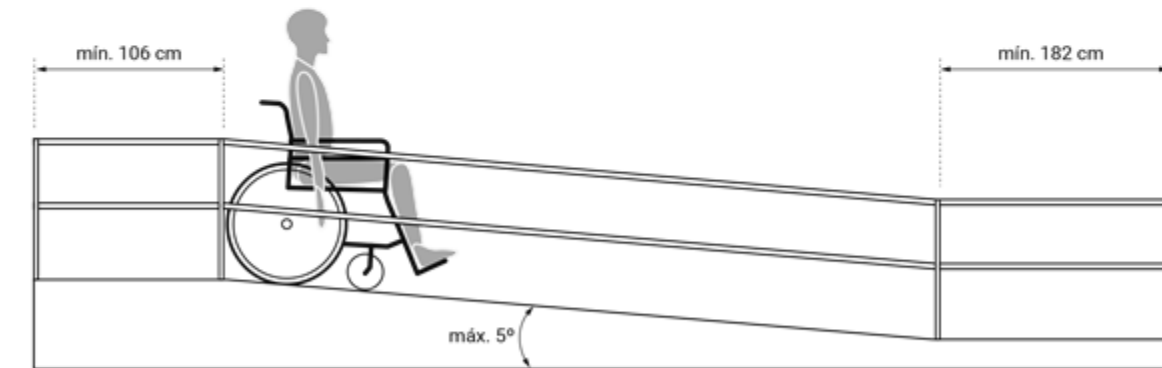
Radio de giro para silla de ruedas

En los espacios donde se considere el radio de giro se debe tener en cuenta la dirección del desplazamiento y la circulación de otras personas y la movilidad de los brazos de la persona en silla de ruedas



F-94

Vista en Isométrico de mostrador a doble altura

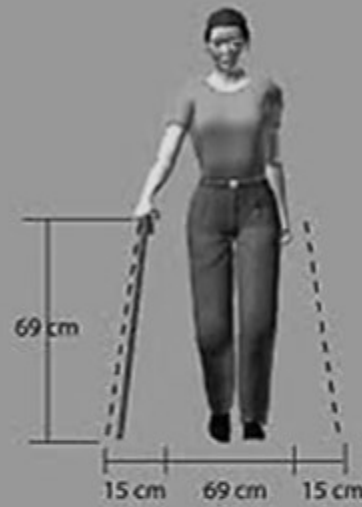


F-97

Dimensiones para rampa

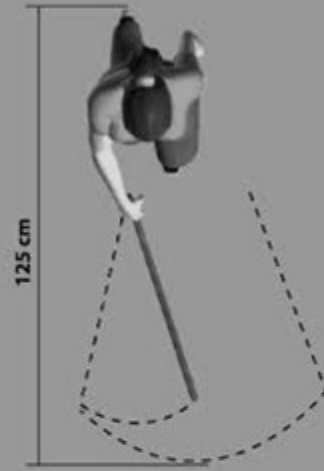
El calculo preciso de la pendiente es fundamental para evitar sobre esfuerzos, agotamiento o accidentes de los usuarios con discapacidad ,en especial adultos mayores o bien usuarios en silla de ruedas

Accesibilidad



Espacio requerido para persona con bastón

F-98



Espacio requerido para persona con bastón (vista en planta)

F-99



Espacio requerido para persona con bastón (vista lateral)

F-100



Espacio requerido para persona con discapacidad visual (vista lateral)

F-101



Espacio requerido para persona con andadera

F-102



Dimensiones para s.s Con barras de discapacitado

F-103



Dimensiones para s.s Con barras de discapacitado

F-104



Altura de barra en lavamanos

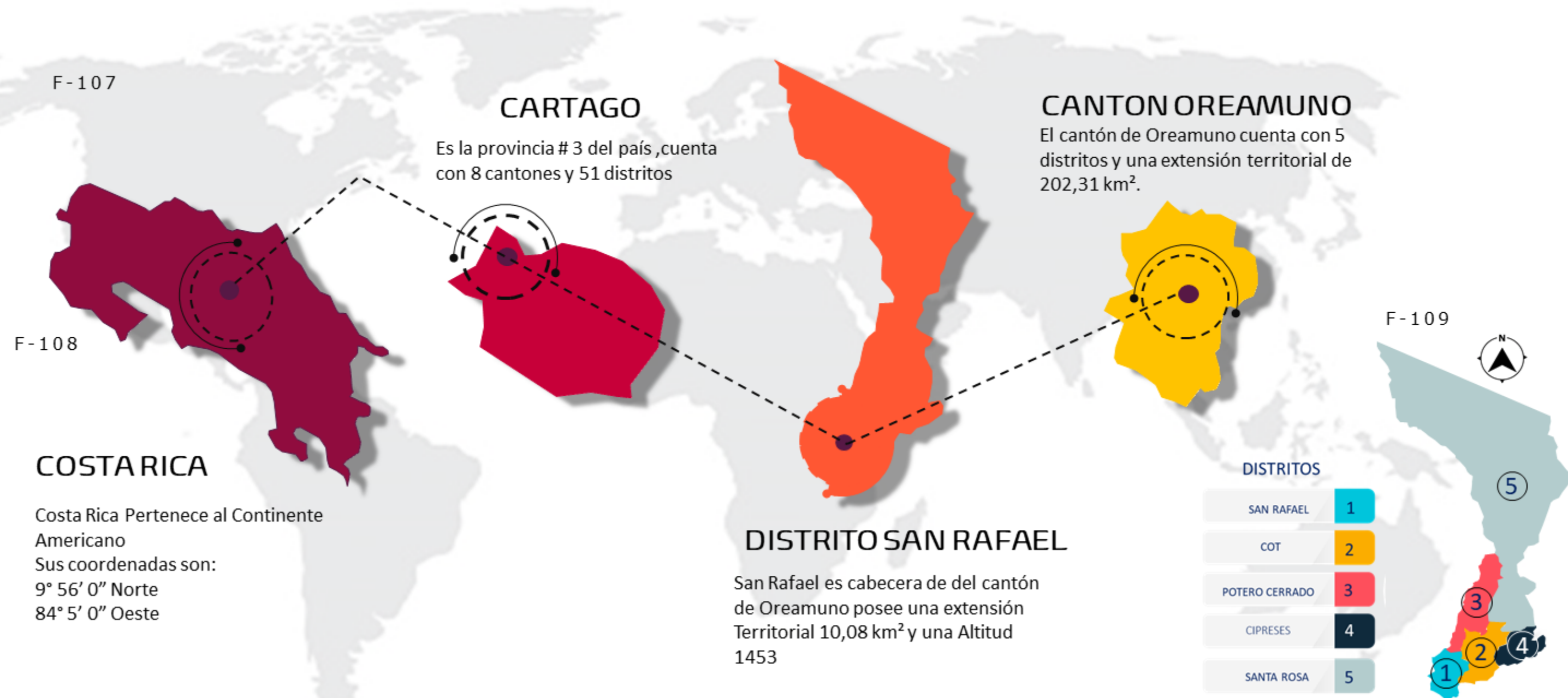
F-105

Análisis de Sitio

CANTON DE OREAMUNO

CAPÍTULO 3

Ubicación



RADIO DE ACCION MACRO

La morfología urbana es importante porque hace referencia a la composición de la ciudad en sus formas y proporciones también esta relacionado con las vías vehiculares y por consiguiente la comunicación ,la conformación de las manzanas y de los asentamientos humanos presentes en la zona.

En el caso del cantón de Oreamuno el tejido urbano presenta características ortogonales difusas en el centro del cantón ,sin embargo, esta característica ortogonal se empieza a perder en los extremos este y oeste transformándose en una morfología bastante irregular ,probablemente por la falta de planificación ya que las características topográficas no presentan irregularidades que justifiquen el comportamiento de esta morfología.



RADIO DE ACCION MACRO

1

Vía 219: Importante ruta que conecta con los distritos del cantón además conecta con la carretera interamericana sur que a su vez conecta con la autopista Florencio del castillo

2

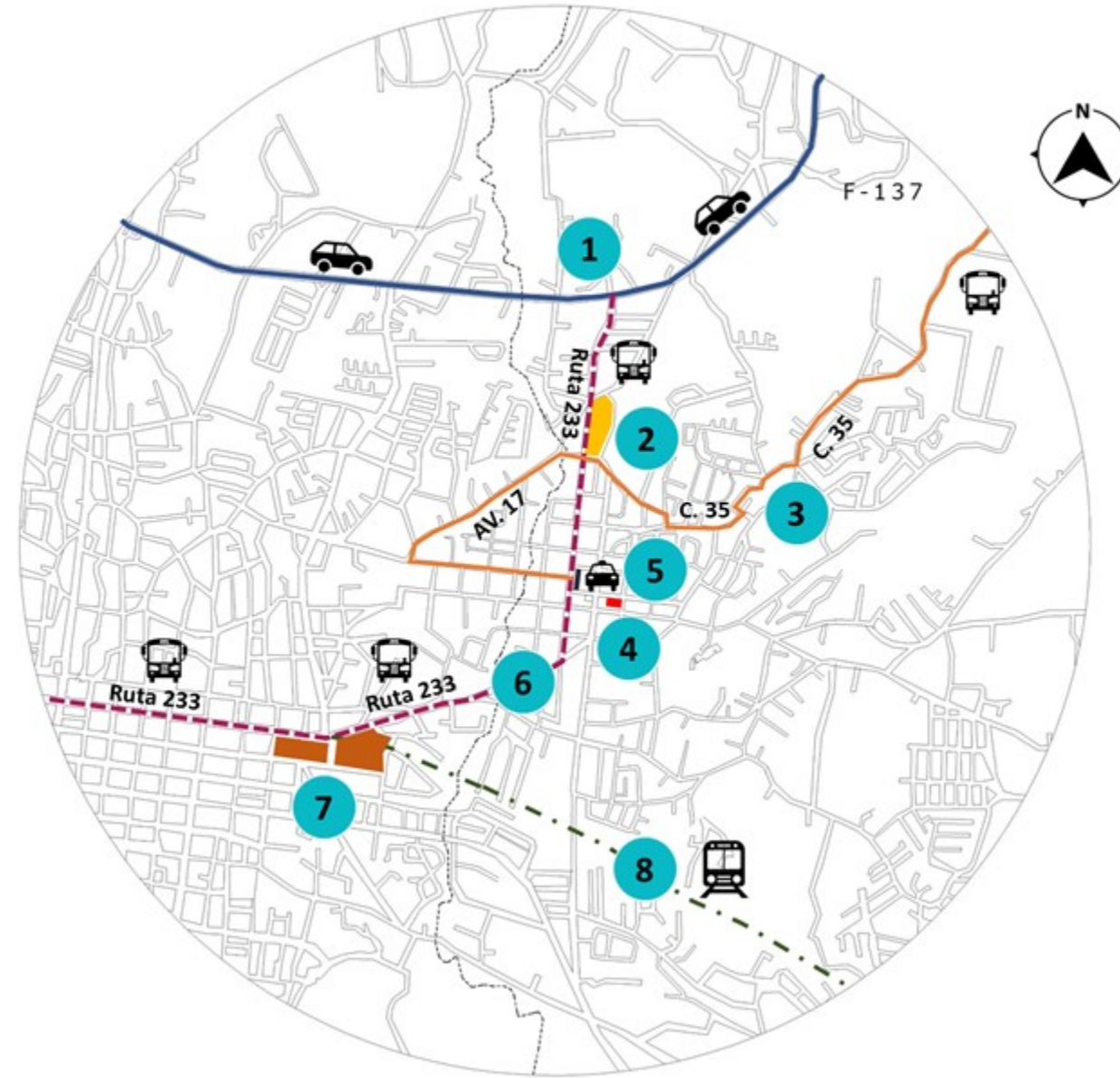
Ubicación propuesta para el nuevo palacio municipal del cantón de Oreamuno

3

Calle 35 por donde circulan los autobuses del distrito de San Rafael ,conectándolos con los diferentes barrios o con el centro de la provincia de Cartago

4

Ubicación del actual palacio Municipal



5

Parada de Taxi

6

Ruta 233: Principal vía en el cantón de Oreamuno ,por esta vía circulan los autobuses de los diferentes distritos que se dirigen a la cabecera del cantón o bien al centro de la provincia de Cartago.

7

Ubicación de la Basílica de Nuestra señora de los Angeles

8

Línea de Tren

Observación 1

La congestión vial que se genera en las principales vías del cantón se debe principalmente al comercio que se encuentra en la zona, los locales no cuentan con área de carga y descarga ni tampoco existe un horario para recibir mercadería por tanto los negocios reciben abarrotes o productos en cualquier horario y para ello utilizan la vía pública. Pues no cuentan con un andén de descarga, generando un embudo en diferentes partes de la vía.



Imag. # 1

Calle 37, costado izquierdo del actual palacio municipal

F-138



Imag. # 2

Avenida 9

F-139

Imag. # 3

Ruta 233

F-140

Imag. # 4

Ruta 233

F-141

**Observación 2**

La ruta 233 es la principal vía del cantón de Oreamuno, Sin embargo, se complica su tránsito frente al parque, debido a que los taxis en un extremo de la calle y la parada de buses al otro generan una reducción en el espacio de circulación, pece a que la ruta es de dos vías esta situación solo deja un carril para transitar en esta parte, sería importante considerar trasladar los taxis al costado diagonal del parque para evitar el atascamiento vial en este sector.



F-142

Imag. # 5



Observación 3

La calle 35 es una de las rutas más importantes para esta investigación debido a que es la que pasa frente al lote propuesto para el proyecto.

En esta ruta es importante considerar ampliar el ancho de la calzada también ampliar la acera debido a que no cumple con el ancho requerido para la normativa de la ley 7600, esta calle es también la ruta que se encuentra frente a plaza ferias los sábados esta ruta es utilizada por las personas que visitan la feria del agricultor, los costados de la calzada son utilizados como parqueo por los usuarios y vendedores como se aprecia en la imagen, esta situación compromete el paso de vehículos, además la cantidad de vehículos dificulta la visual y las maniobras de los conductores en caso de querer virar para dar la vuelta.

También es importante colocar bahías y áreas verdes, debido a que son inexistente en esta zona específica, los árboles y vegetación pueden proporcionar sombra y regular la Sención térmica para los transeúntes que caminan en la zona

Calle 35

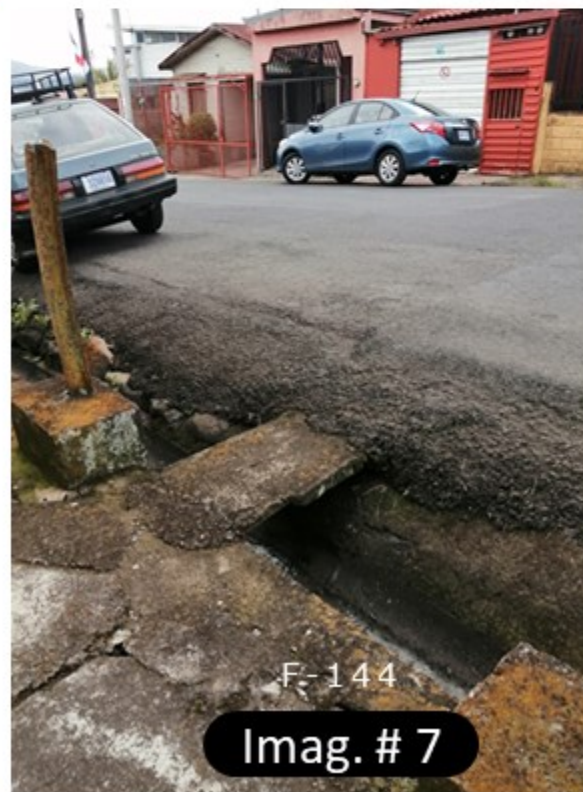


Imag. # 6

F-143
Calle 35

Observación 4

En la imagen se muestra una rampa para conectar la acera con la calle, sin embargo, el cable de nivel impide un paso fluido, el ancho de la rampa es de un ancho reducido que impide el paso de una silla de ruedas y no tiene barandas que ayuden al transeúnte



F-144

Imag. # 7



F-145

Imag. # 8



F-146

Imag. # 9

Observación 5

Las imágenes 8 y 9 muestran una de las esquinas de los costados de la iglesia, aquí se muestran varios elementos que impiden el paso fluido para cruzar la calle.

Uno de los elementos está relacionado con el murete que protege la caja de registro ubicada justo en la esquina, el otro elemento es justamente la caja de registro que tiene un sobre nivel.

Por último se muestra el estado deteriorado de la acera y esto hace que se deba circular con cuidado.

Observación 6

La imagen 10 muestra el deterioro en las aceras de la ruta 233, en algunos de los casos se muestra reparaciones realizadas por lo vecinos, estos "baches" presentan desprendimientos del material y el acabado no es prolijo dejando así una serie de bultos en el acabado que se notan al caminar sobre la acera.



F-147

Imag. # 10



F-148

Imag. # 11

Observación 7

La imagen 11 es una fotografía tomada en los alrededores de la zona donde se está proponiendo ubicar el proyecto, aquí podemos evidenciar una caja de registro sin tapa, además un cambio de nivel importante al finalizar la acera y un evidente descuido de la zona verde.

Imag. # 12

F-149



Observación 8

La fotografía 12 es uno de los costados de las instalaciones de las oficinas de correos de Costa Rica, en esta área la caja eléctrica de telecomunicaciones reduce el paso en la acera, además existe un cambio de nivel entre la acera y la calle donde solamente existen gradas y no rampa.

Imag. # 13

F-150



Observación 9

La fotografía 13 muestra a una acera en la ruta 233 donde la pendiente es importante y además existen cajas de registro sin tapa que representan peligro para quienes transitan por la zona.

La imagen 14 fue tomada en los alrededores de la escuela el ancho de acera es de 85 cm aprox. según la medida que se tomo en sitio, la reducción del espacio efectivo para transitar en la acera se reduce debido a el espacio que ocupa la señal de tránsito dejando un paso de 65 cm efectivos para transitar, esto compromete el paso por el lugar.

Imag. # 14



F-151

Observación 10

Al igual que muchas zonas de nuestro país el manejo de residuos y basura en ocasiones se genera problemas al confort visual, olfativo y hasta sanitario pues si no se controla puede propiciar plagas, mosquitos y roedores.

En el caso del distrito de San Rafael los basureros colocados son pocos para la cantidad de basura que se genera y, por tanto, se ha convertido en una opción dejar la basura agrupada cerca del basurero, provocando que algunos animales puedan romper las bolsas de basura dejando expuestos los residuos, como se observa en la fotografía 15

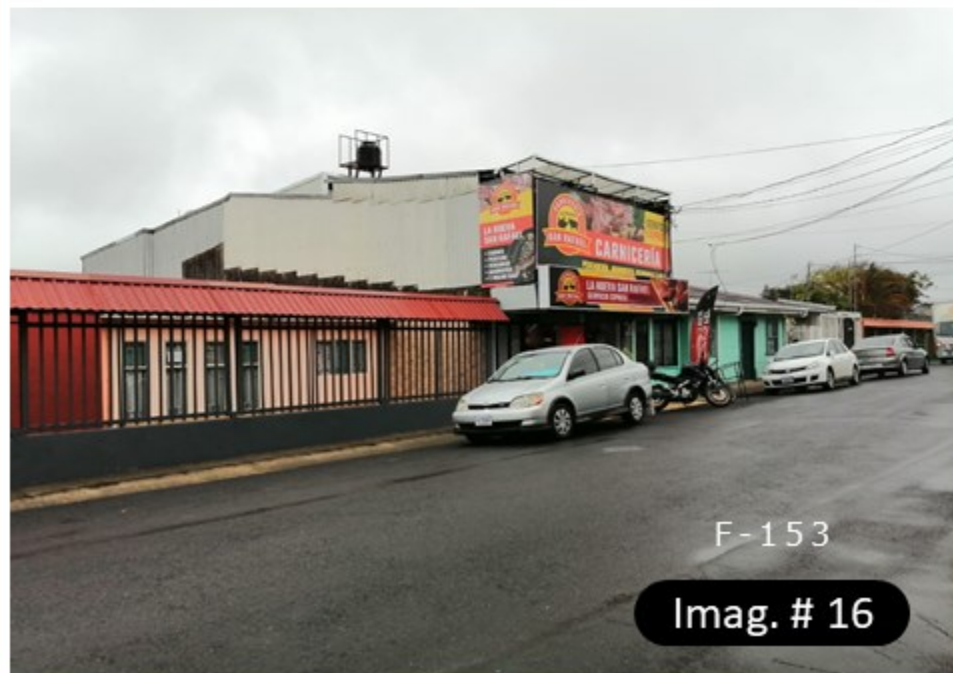


F-152

Imag. # 15

Observación 11

El distrito de San Rafael presenta una zona comercial muy marcada en la ruta 233 sin embargo el resto de la zona presenta un comportamiento mixto (comercial, habitacional) en el resto de la zona central, sin embargo, en algunas cuadras predomina el uso habitacional y el poco comercio presente trata de imponerse visualmente como se muestra en la imagen 16,



F-153

Imag. # 16



F-154

Imag. # 17

Observación 12

Pese a que no es un problema que predomina en la zona la indigencia y delincuencia existe y convierte en inseguras algunas zonas del lugar.

Según resultados de la encuesta que se aplicó a los usuarios del palacio municipal se determinó que los usuarios si perciben insegura los alrededores del palacio municipal



RADIO DE ACCION MEDIO

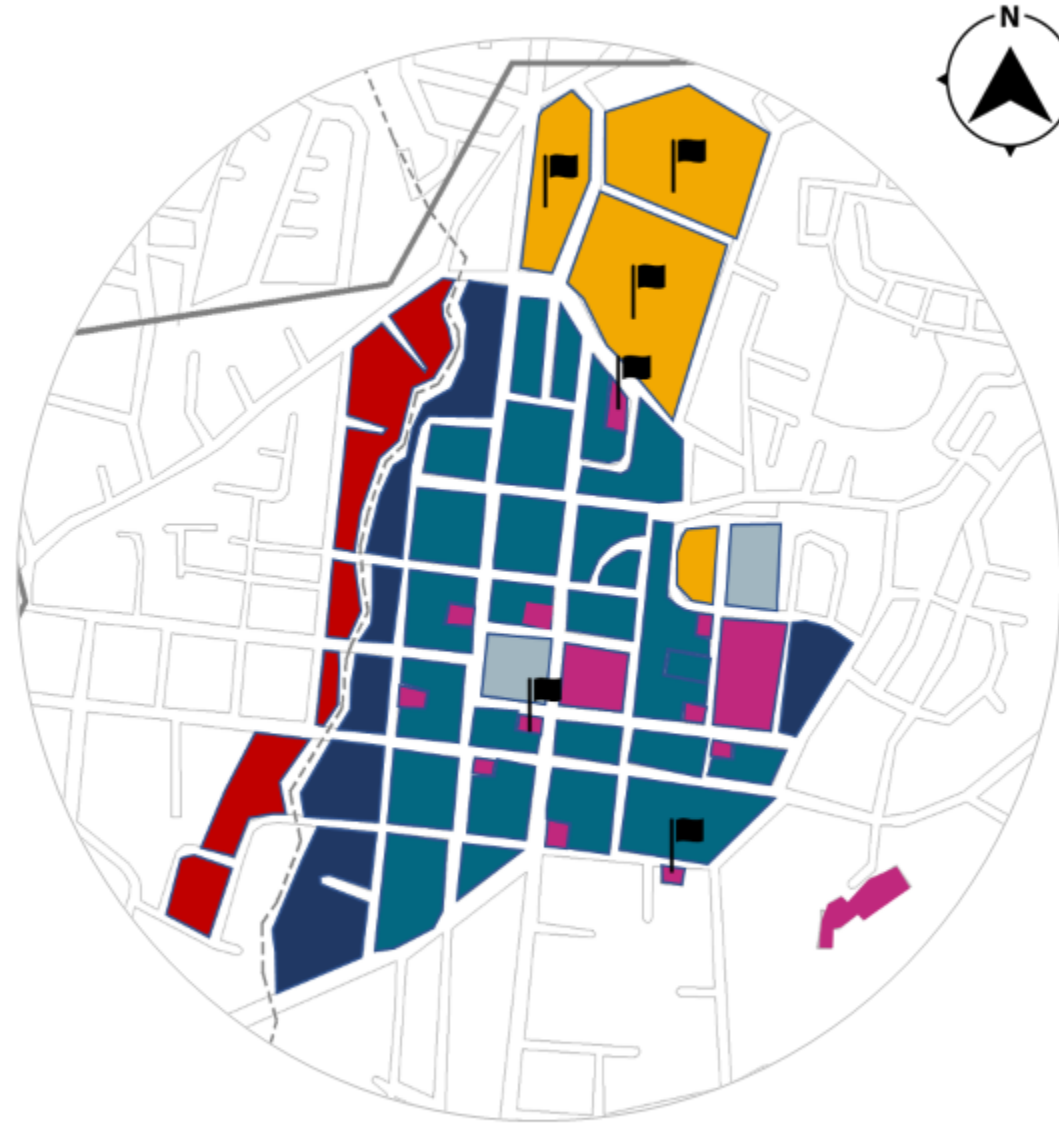
Uso de suelo

SIMBOLOGIA

-  LOTE SIN CONSTRUCCION
-  MAYORITARIAMENTE COMERCIAL
-  MISXTO (RESIDENCIAL -COMERCIAL)
-  MAYORITARIAMENTE HABITACIONAL
-  RECREATIVO
-  INSTITUCIONAL



LOTE MUNICIPAL



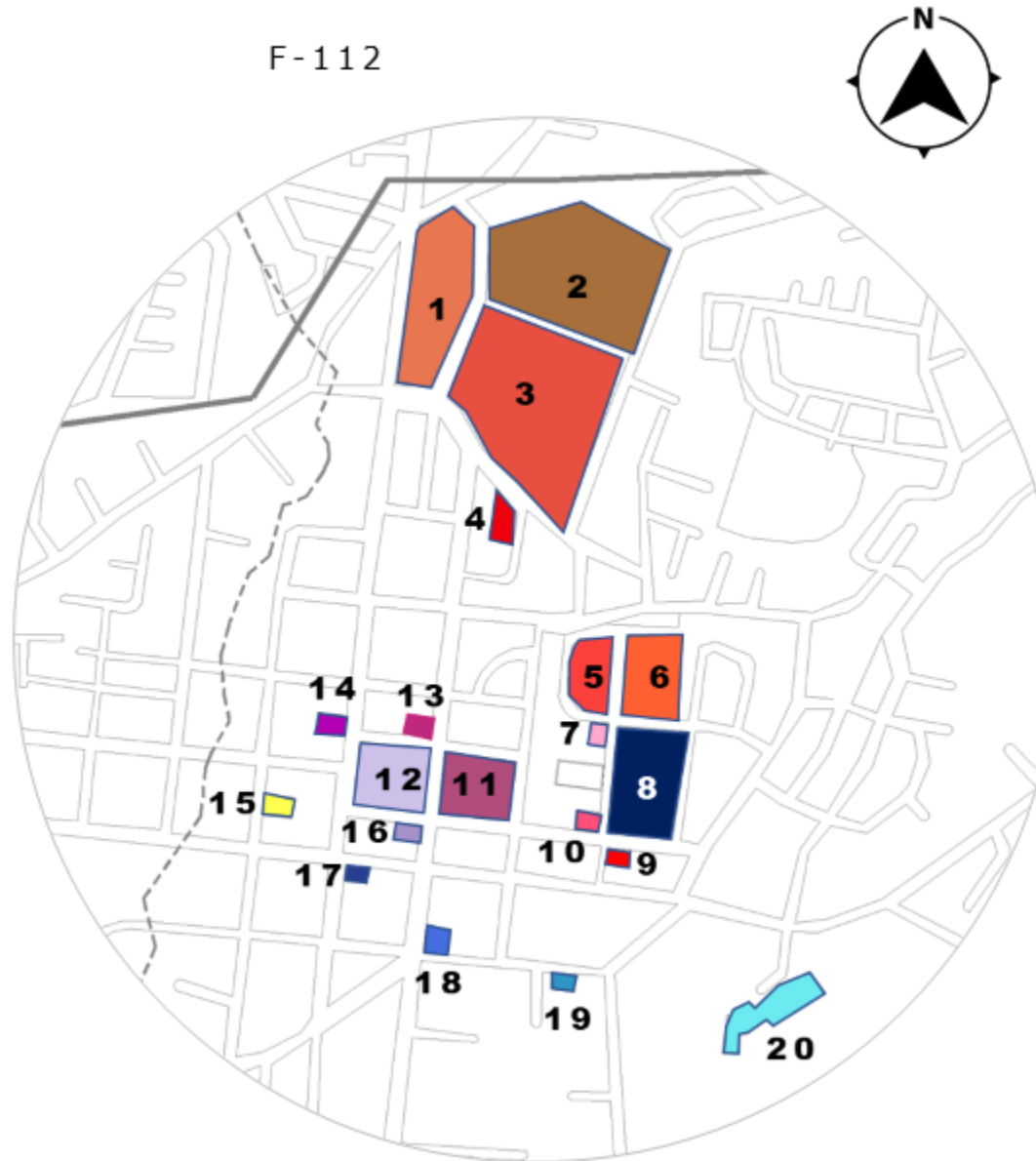
USO DE SUELO

Analizando el uso de suelo de las cuadras inmediatas del sitio se determina que el palacio municipal actual se encuentra en la zona más comercial del distrito de San Rafael y donde además también existe una importante cantidad de edificios institucionales que brindan servicios de primera necesidad como educación , seguridad . salud .

Por otra parte, el lote de la propuesta a desarrollar se encuentra en un área menos congestionada, provista de un desahogo vial y menos concentración de personas ,sin dejar de ser accesible en cuanto al transporte publico y de mayor seguridad para los peatones.

RADIO DE ACCION MEDIO SIMBOLOGÍA

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1-LOTE MUNICIPAL (LOTE PROPUESTO PARA PROYECTO) | 11-IGLESIA CATOLICA |
| 2-LOTE MUNICIPAL(LOTE USADO PARA FERIA DEL AGRICULTOR – FUTURO PROYECTO PLAZA FERIAS) | 12-PARQUE |
| 3-LOTE MUNICIPAL | 13-FUERZA PUBLICA |
| 4-LOTE MUNICIPAL | 14-BANCO NACIONAL |
| 5-LOTE SIN USO | 15-BANCO POPULAR |
| 6-PLAZA DE DEPORTES SAN RAFAEL | 16-ACTUAL PALACIO MUNICIPAL |
| 7-GIMNACIO | 17-MUCAP |
| 8-ESCUELA PUBLICA | 18-BCR |
| 9-CORREOS DE COSTA RICA | 19-PLANTEL MUNICIPAL |
| 10-MINISTERIO DE SALUD | 20-CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL |



Para identificar los hitos y nodos más importantes se analizó el centro del Distrito de San Rafael ya que los alrededores no cuentan con hitos o nodos de gran relevancia.

Se debe recordar que los Hitos y nodos representan focos estratégicos para el observador, además de ser referencias importantes para ubicar lugares o bien componen puntos de reunión que son notables y que se aprovechan desde el punto de vista arquitectónico para generar rutas, aprovechar visuales o bien plantear accesos y flujos .

1 Lote Municipal



F-113

1 Lote Municipal



F-114

1 Lote Municipal



F-115

2 Lote Municipal



F-116

3 Lote Municipal



F-117

4 Lote Municipal



F-118

Palacio Municipal



F-119

Ministerio de Salud



F-120

Mucap



F-121

Banco Popular



F-122

Parque



F-123

Sucursal BCR



F-124

Iglesia



F-125



Es importante analizar el mobiliario urbano de la zona para comprender la actividad social que se ofrece a los usuarios, el saber la forma en que la población se apropia del espacio es fundamental para complementar y mejorar por medio del proyecto lo que se puede brindar a la población.



El mobiliario urbano en la zona de estudio es casi inexistente. El poco mobiliario que existe se encuentra en el parque no obedece a un mismo lenguaje arquitectónico.

En cuanto a las bancas existen de dos tipos de materiales: las metálicas y de concreto, del cual hay 4 tipos.

Los basureros son pocos y también hay dos tipos: uno metálico y otro de madera, en la zona de juego.

En cuanto a la zona de recreación el parque ofrece tres espacios, dos de ellos están dirigidos a la recreación de niños y el otro es un área destinada al acondicionamiento físico de adultos.

Las paradas de autobuses son pocas y la mayoría requieren mantenimiento.

RADIO DE ACCION MICRO Localización del Proyecto

01

El lote propuesto para la construcción del proyecto se encuentra ubicado al norte del distrito de San Rafael de Oreamuno, es un lote que pertenece a la municipalidad de Oreamuno, mide aproximadamente 5200 m² en donde se plantea ubicar el nuevo palacio municipal por la facilidad de acceso con la que cuenta, esta cerca de las instalaciones municipales actuales, se estima una dimensión de 215 m en el costado oeste donde se propone el acceso y un ancho de 41,55 m además se encuentra ubicado a tan solo 635.47 m del edificio municipal actual..

02

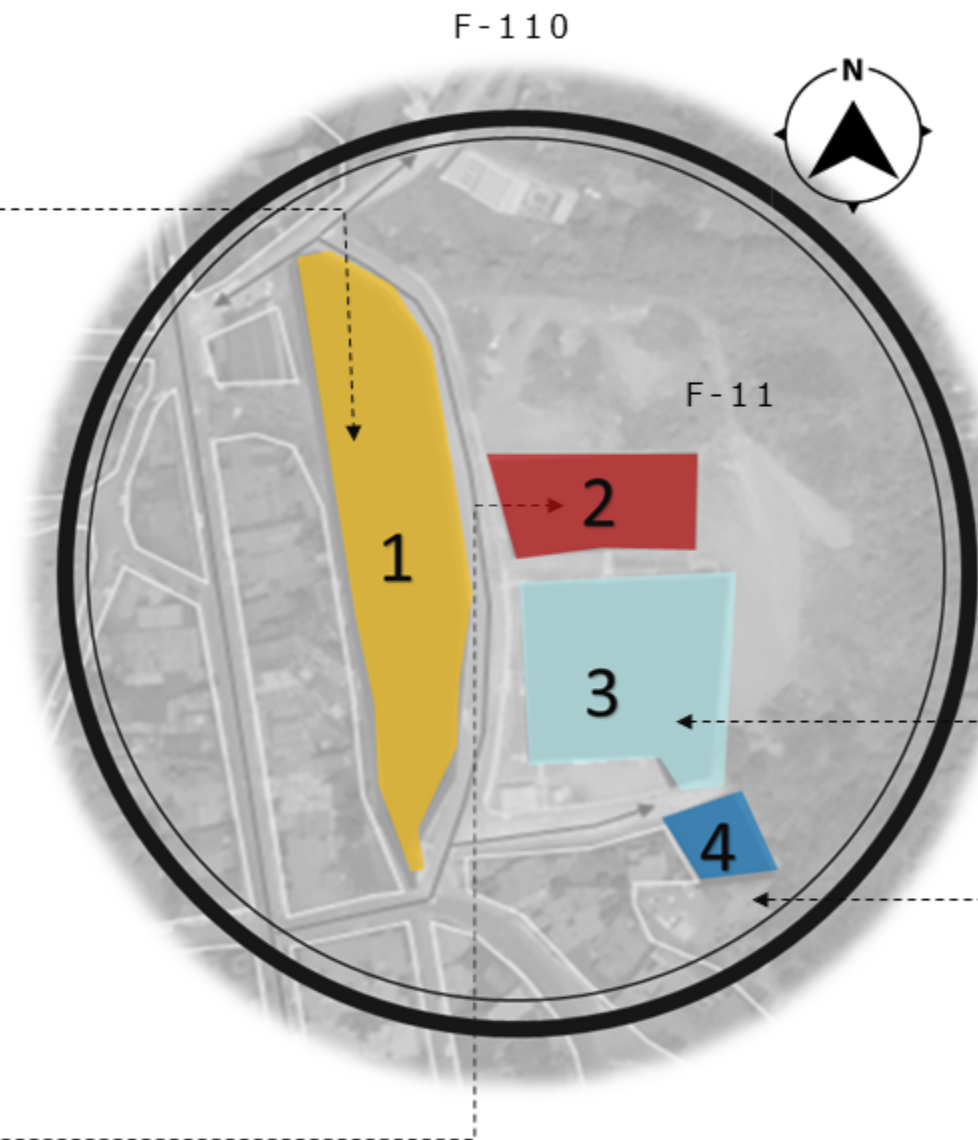
El lote # 2 es también un lote municipal que se utiliza como parqueo para clientes de la feria del agricultor, que tiene lugar los días sábado, día en el cual la municipalidad permanece cerrada por tanto el congestionamiento vial no afecta ni a funcionarios ni a usuarios municipales.

03

Lote Municipal que se utiliza como campo ferial, en este lote se ubicará el nuevo proyecto llamado plaza ferias, es un proyecto que contempla la construcción de un plantel techado, para realizar la feria del agricultor y ferias artesanales para beneficiar a los artesanos del cantón

04

El lote " 4 pertenece a la municipalidad y funge como parqueo para vendedores en la feria del agricultor, esto evita la congestión vial en la zona pues disminuye el parqueo de vehículos en la calle provocando un efecto embudo en la vía





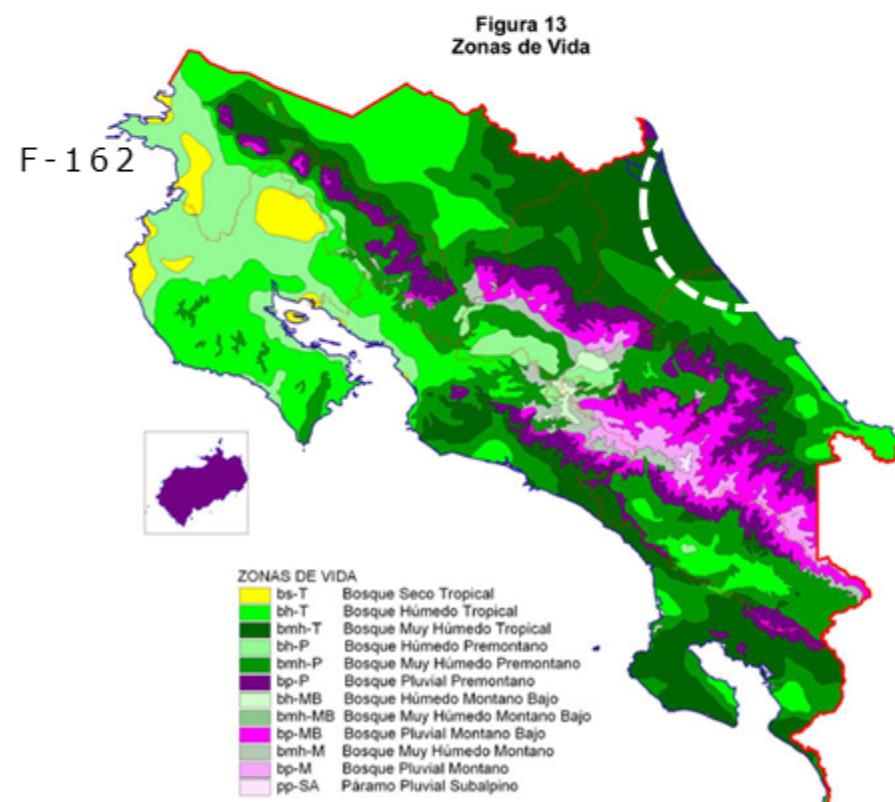
ZONA DE VIDA

Bosque pluvial montano

La zona de vida de esta región es bosque pluvial montano, con topografía ondulada a quebrada o muy quebrada como es característico de la zona norte del cantón, los suelos suelen presentar deslizamientos como es conocido en la zona denominada la chinchilla, además presentan alta radiación y variaciones notables en la temperatura.

VEGETACION

mapa de zonas de vida



Como se puede apreciar en el mapa La zona de estudio se encuentra en la zona denominada Bosque Pluvial Montano



F-156

Loropétalo*Loropetalum chinense var. Rubrum*

Familia :Hamamelidaceae

Ideal para complementar el paisaje ornamental, se puede plantar en aceras pues no tiene raíces profundas que generen deterioro, puede llegar a crecer entre 2 y 3 m de alto



F-157

Eucalipto*Eucalyptus globulus*

Arboles de Gran altura ,pueden alcanzar lo 20 o 25 m ,tronco delgado y el diámetro y follaje depende de la especie.

En la zona se encuentra el eucalipto blanco y el eucalipto azul



F-158

Árbol de Gavilancillo*Albiza adinocephala* ,Familia Fabaceae

Especial para ser utilizada como una barrera viva ,para el control de erosión ,es una especie nativa ,contribuye con la preservación de las abejas



F-159

Ciprés*Cupressus Lucitanica*

Pueden alcanzar una altura de hasta 30 m y un diámetro de hasta 1,5 m.

Esta especie es muy frecuente en la zona



F-160

Higuerón*Ficus cotinifolia*

Árbol de gran tamaño de copa muy extensa .

Genera gran cantidad de sobra ,sin embargo, sus raíces suelen Salir a la superficie ,por lo que se debe estudiar la zona antes de plantarse



F-161

Árbol de Jaúl*Alnus acuminata*,Familia Betulaceae

Crecen en lugares con una altura de 2000 en adelante, por lo que es común verlo en esta zona en especial al norte del cantón ,en los distritos de Cot y santa Rosa

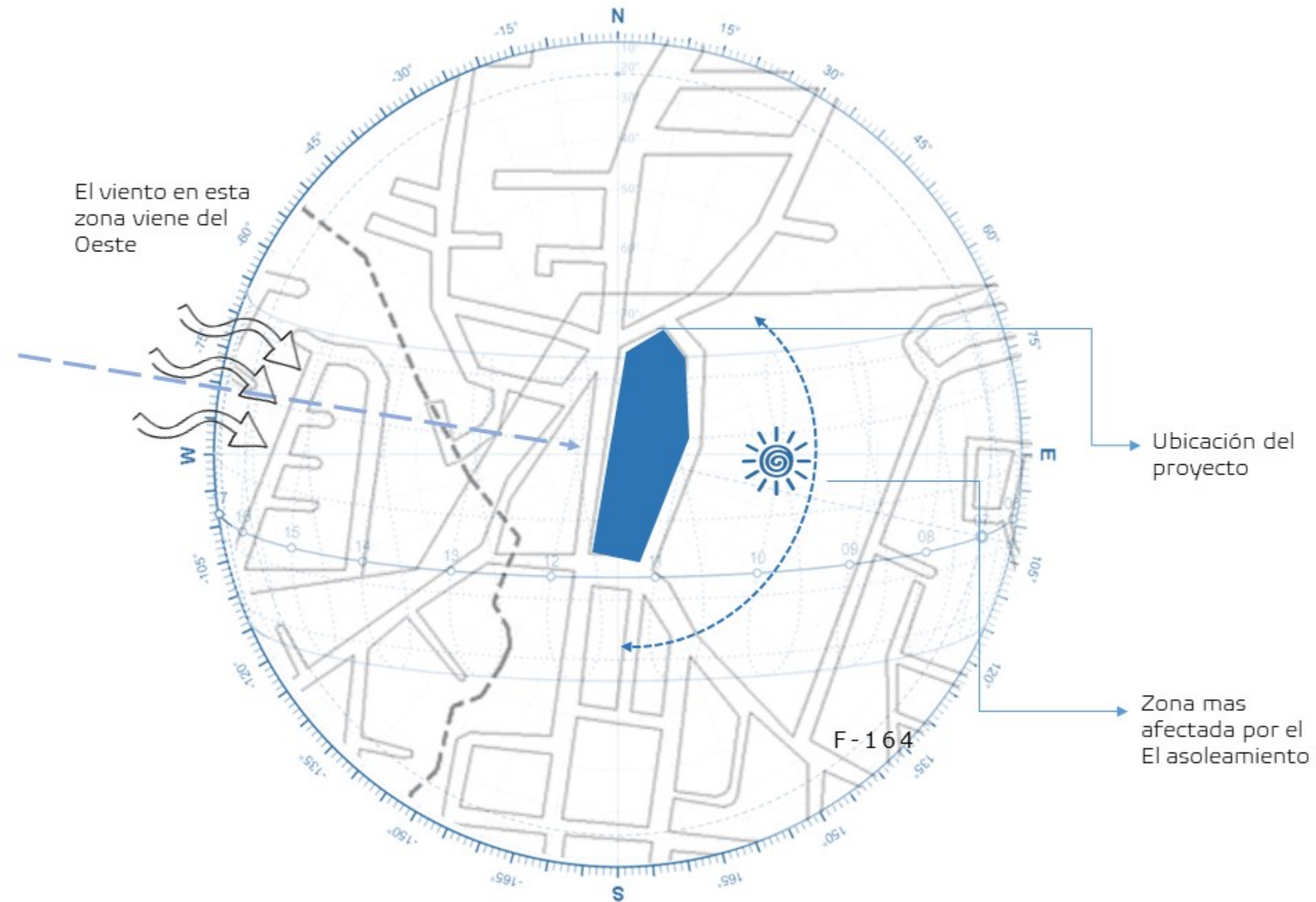
Factores del clima**Tabla de la estación de Cartago**

ESTACION : 73 123 ITCR, CARTAGO			Latitud: 09 ° 51 ' N Longitud: 83 ° 54 ' O Altitud. 1360 m.s.n.m													
Elementos	Períodos		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.	Total
	LLUVIA	1998	2019	61.6	35.1	18.8	36.1	178.8	183.8	135.4	140.5	211.7	229.7	136.7	77.8	120.5
TEM.MAX.	1998	2019	21.9	22.7	23.5	24.5	25.0	24.7	23.8	24.4	25.1	24.5	22.9	22.1	23.8	
TEM.MIN.	1998	2019	13.6	13.5	14.0	14.9	16.1	16.1	15.7	15.7	15.7	15.9	15.3	14.4	15.1	
TEM.MED.	1998	2019	17.7	18.1	18.8	19.7	20.5	20.4	19.7	20.1	20.4	20.2	19.1	18.3	19.4	
HUMEDAD	1998	2019	89.7	86.8	86.8	86.7	88.9	90.1	90.8	89.8	88.8	89.0	91.1	90.3	89.1	
VIENTO VEL.	1998	2019	15.3	15.0	14.6	13.1	9.5	9.3	11.0	9.7	7.8	8.0	10.8	13.7	11.5	
RADIACION	1998	2019	13.3	16.2	16.8	17.3	13.9	13.4	13.6	14.3	14.9	13.6	12.5	12.0	14.3	
VIENTO DIR. PREDOMINANTE			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Promedio días con lluvia >= 0.1 mm.			17	12	10	12	21	23	23	22	24	24	22	21	233	Total

T-06

Factores del clima

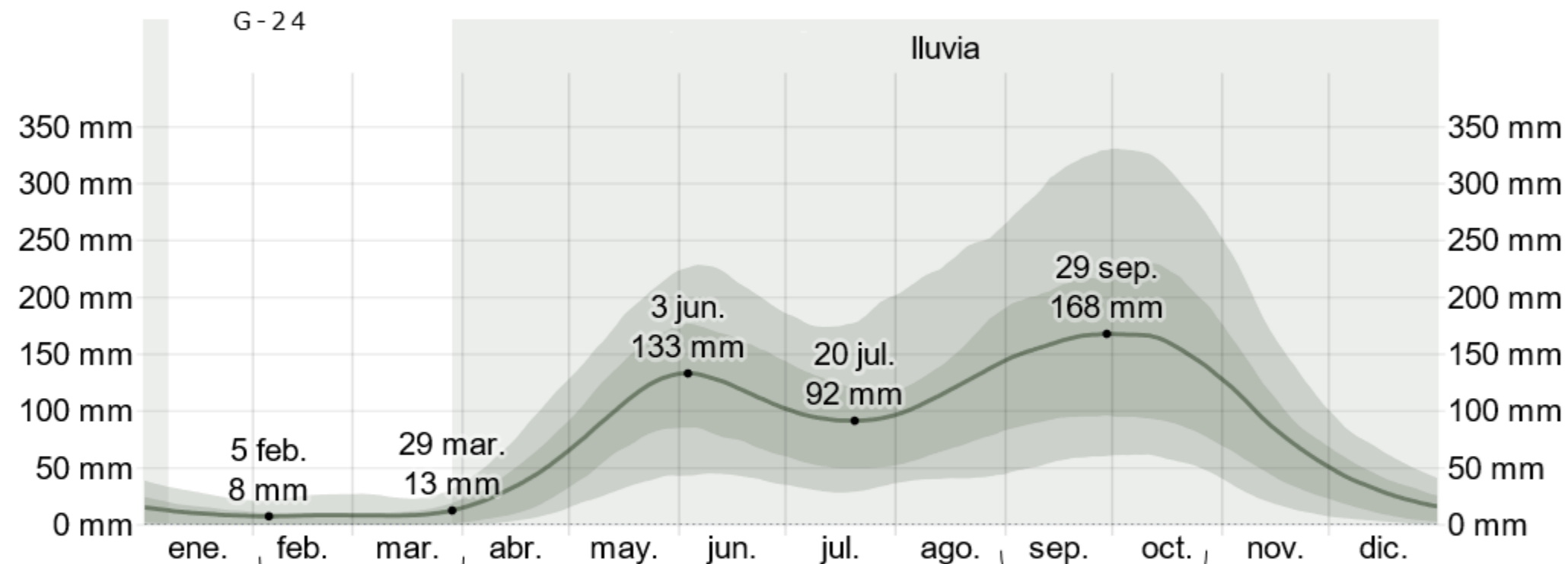
Tabla de la estación de Cartago



Factores del clima

Tabla de la estación de Cartago

Análisis de lluvia



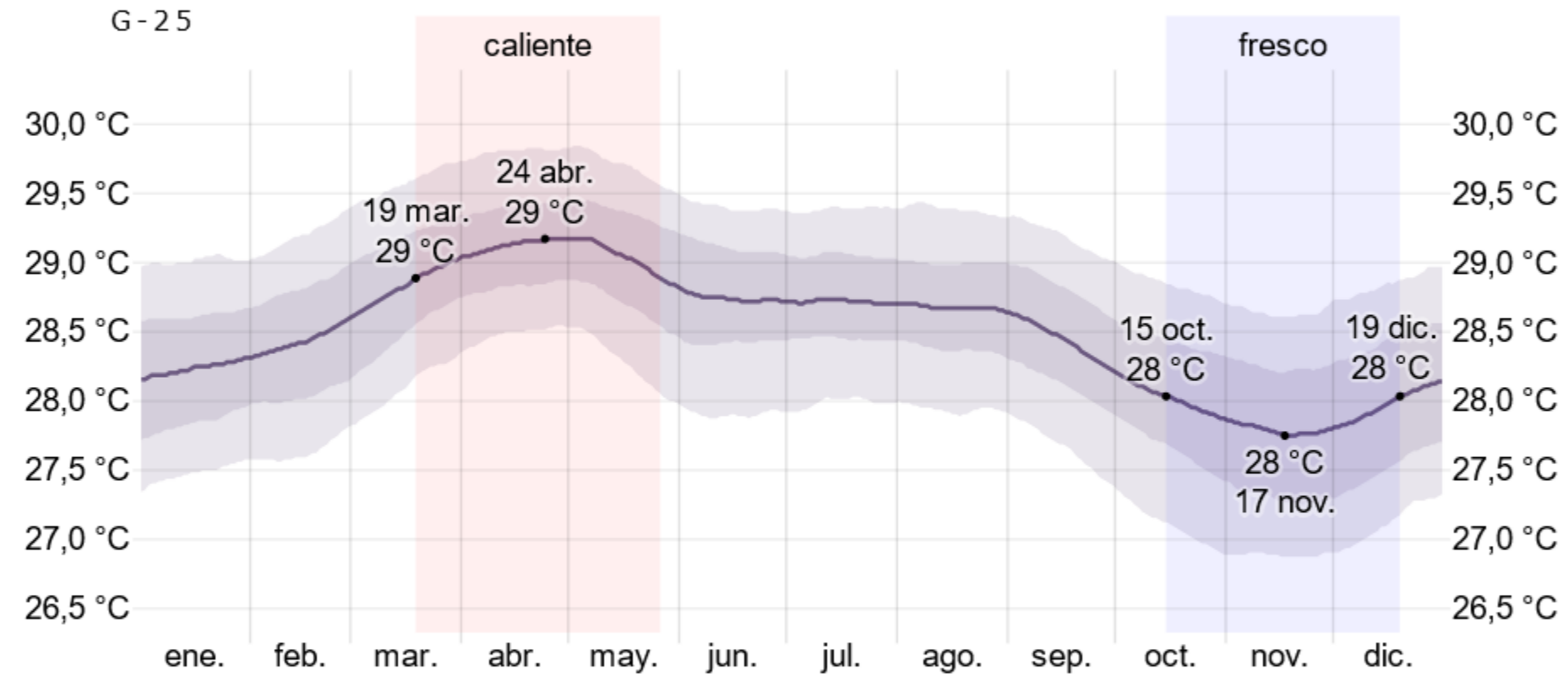
Según el instituto costarricense de meteorología los meses menos lluviosos son los meses de febrero y Marzo

Según el instituto costarricense de meteorología los días mas lluviosos en la zona están comprendidos en los meses de setiembre y octubre

Factores del clima

Tabla de la estación de Cartago

Análisis de Temperatura

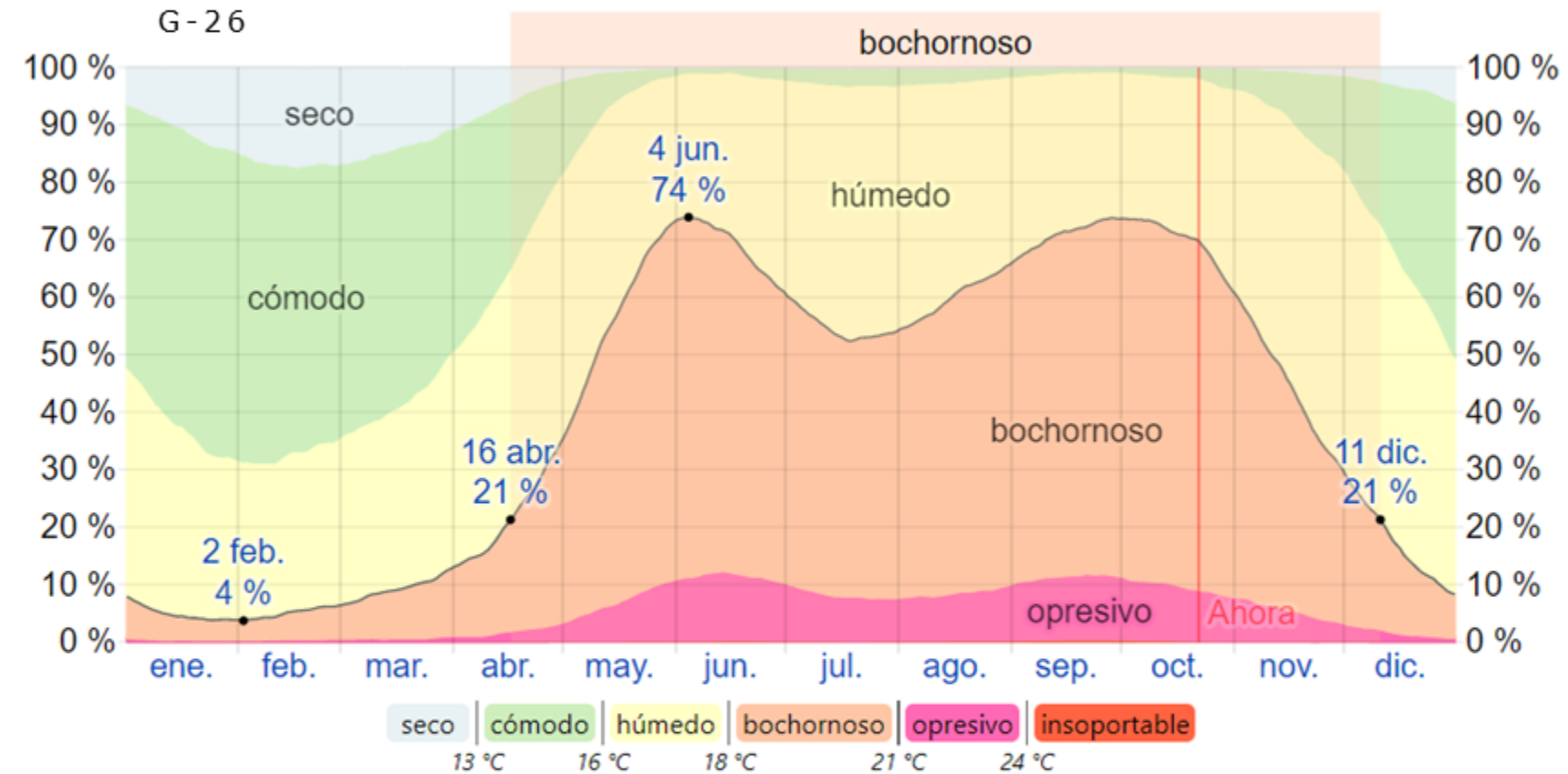


Marzo, Abril y Mayo se destacan como los meses con mayor temperatura, este dato debe combinarse con los datos de radiación y la trayectoria solar y definir que zonas del edificio sufren más por la radiación del sol y la temperatura para aplicar estrategias pasivas que ayuden a alcanzar el confort.

Factores del clima

Tabla de la estación de Cartago

ANÁLISIS DE HUMEDAD

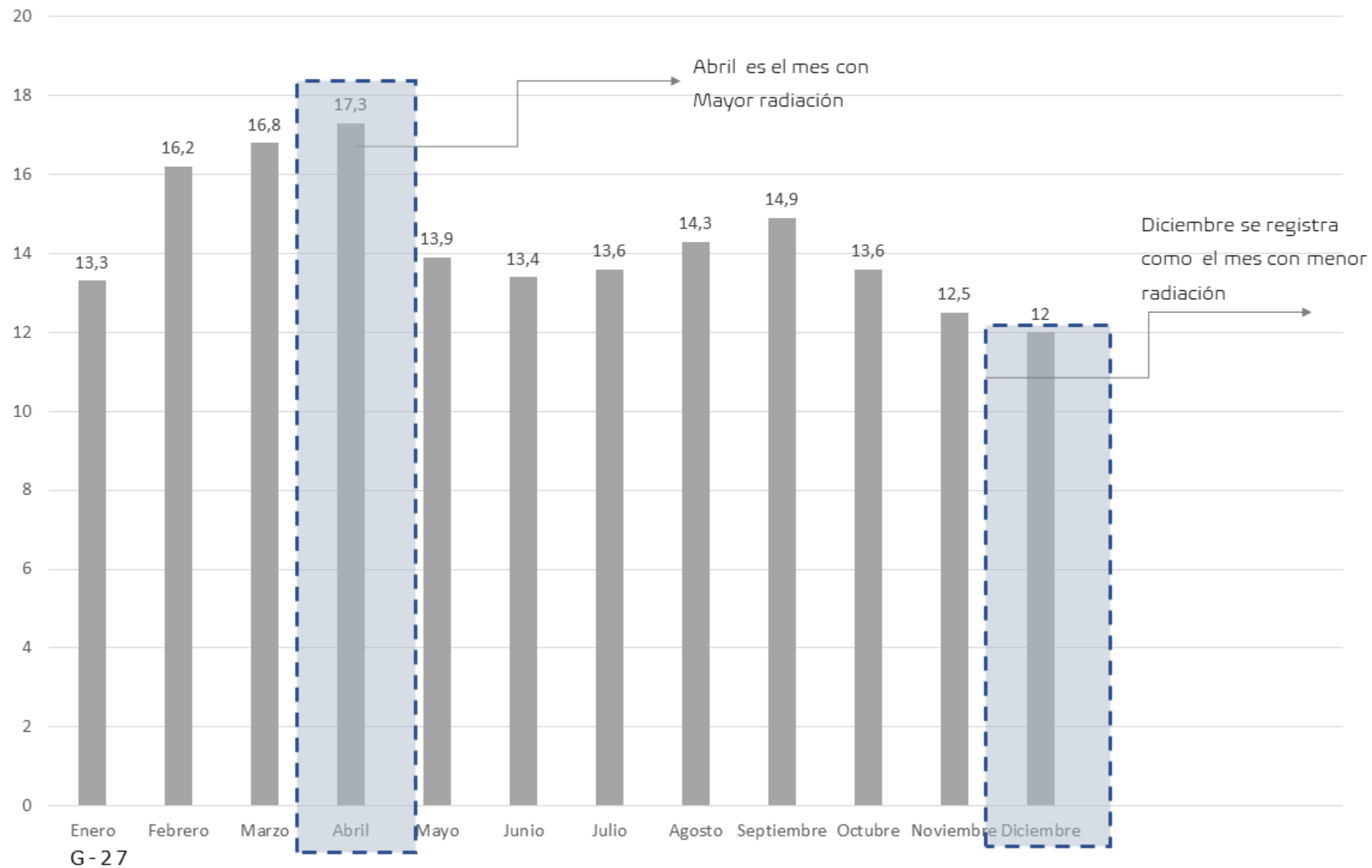


Con respecto al confort térmico se debe considerar como importante esta información. Para adoptar los espacios considerando estas temperaturas, en especial en el periodo comprendido entre Junio y octubre, pues según la grafica se describe como bochornoso en estos meses.

Factores del clima

Tabla de la estación de Cartago

ANÁLISIS DE RADIACIÓN



Factores del clima Tabla de la estación de Cartago

ANÁLISIS DE VIENTOS

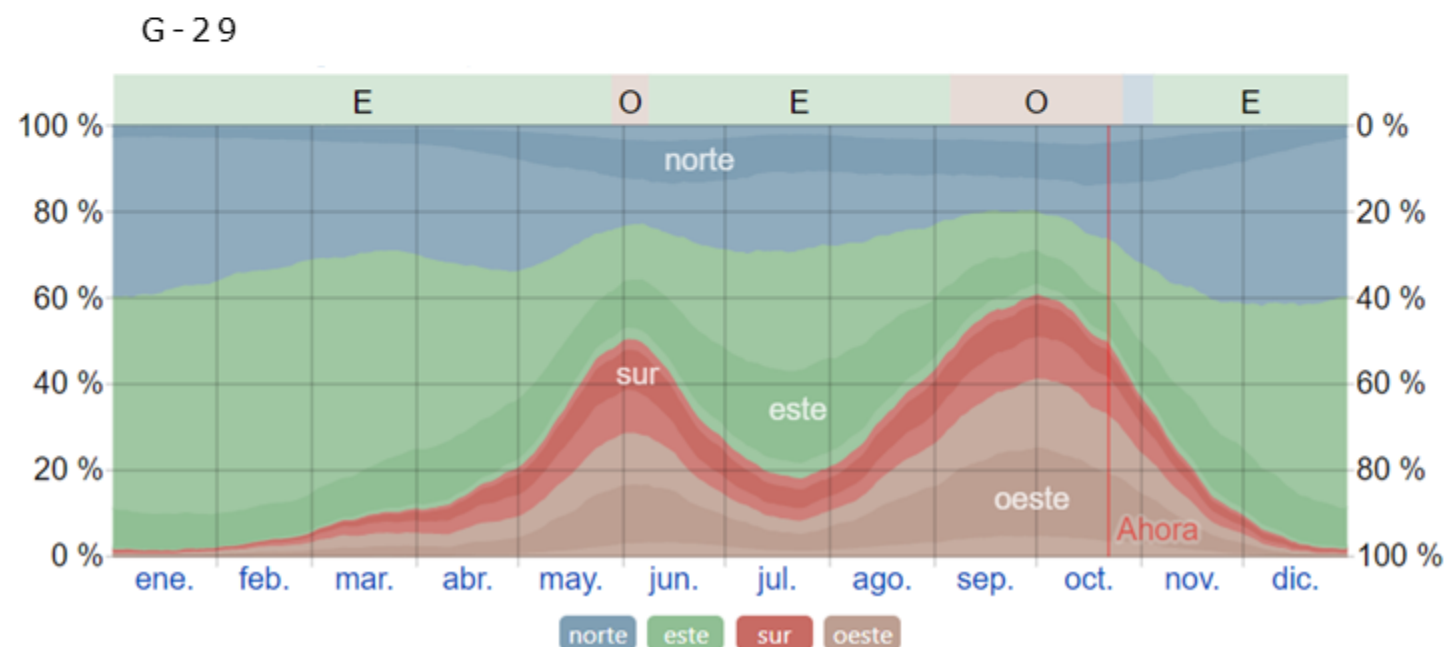
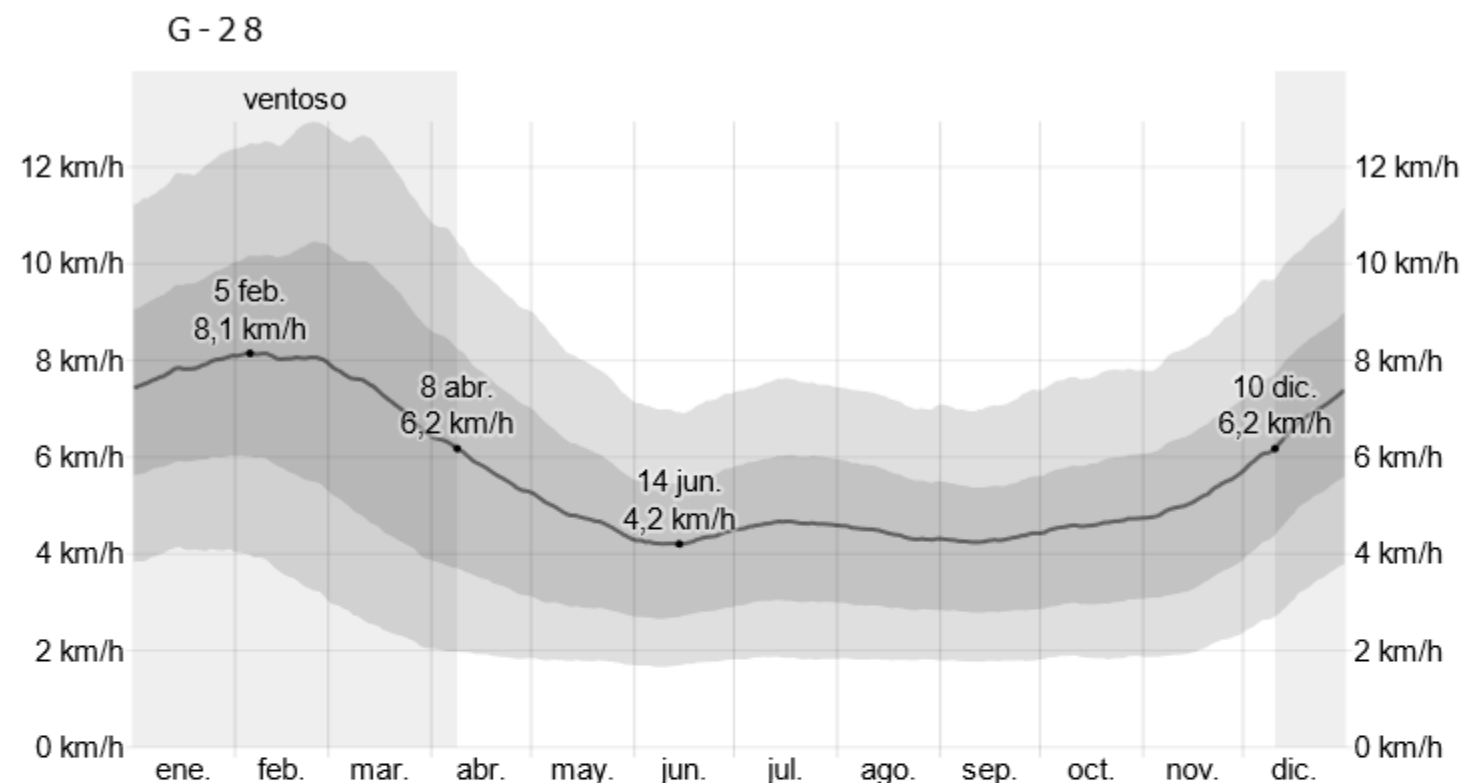


El periodo que se considera altamente ventoso para la zona de estudio esta comprendida en cuatro meses que van de Diciembre a principios de Abril.

La dirección del viento varia durante las diferentes épocas del año sin embargo se registra que viene mayormente del Oeste y del sur ,siendo el oeste el que se mantiene con esta condición por mas tiempo .

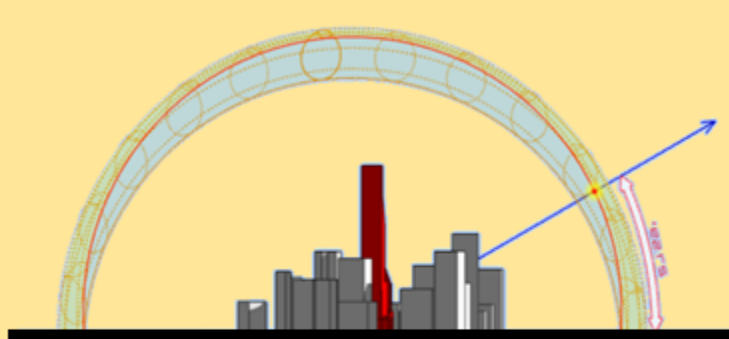
En el cuadro inferior se puede apreciar la dirección de los vientos en cada mes del año

Según el análisis de ruta solar y sombras realizadas en esta investigación se evidencia que la fachada principal del proyecto recibe el sol directo por periodos anuales importantes y por un gran periodo de tiempo a esta circunstancia debemos sumar que el viento viene de la fachada opuesta incrementando la Sención térmica que se pueda manifestar en el costado este del sitio.



Cambio de estaciones Verano e invierno

SOLSTICIO DE VERANO



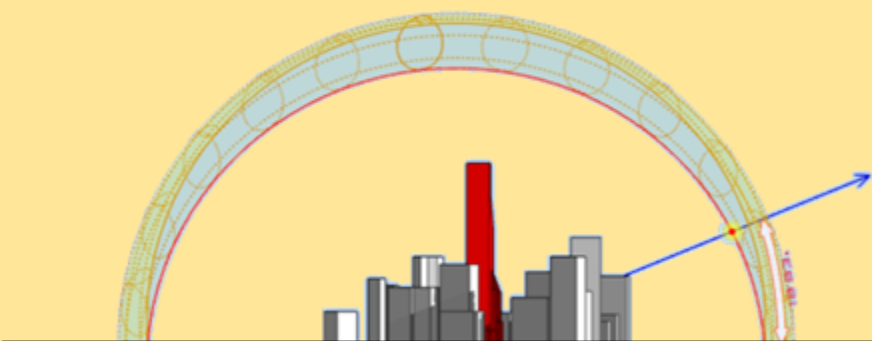
22 de Diciembre

07:00 am

(HORA DE ATENCIONAL PÚBLICO)

LA FACHADA NORESTE ES LA MÁS IMPACTADA POR EL SOL

SOLSTICIO DE INVIERNO

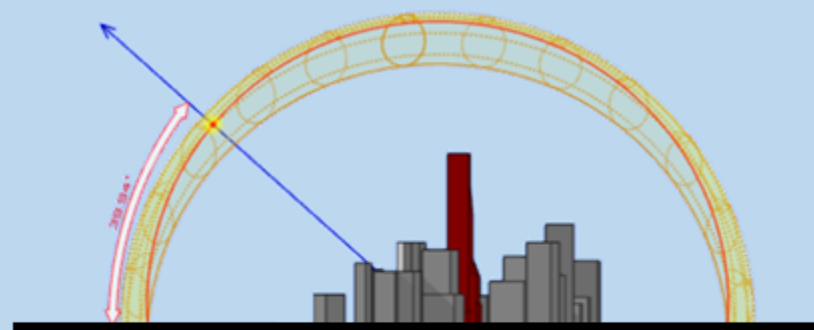


22 de Junio

07:00 de la mañana

(HORA DE ATENCIONAL PÚBLICO)

LA FACHADA SUR ESTE ES LA MÁS IMPACTADA POR EL SOL

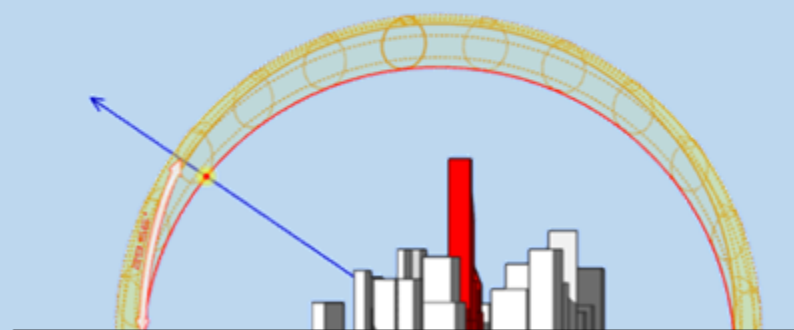


22 de Diciembre

04:00 pm

(HORA DE CIERRE DE FUNCIONES)

LA FACHADA NOROESTE ES LA MÁS IMPACTADA POR EL SOL

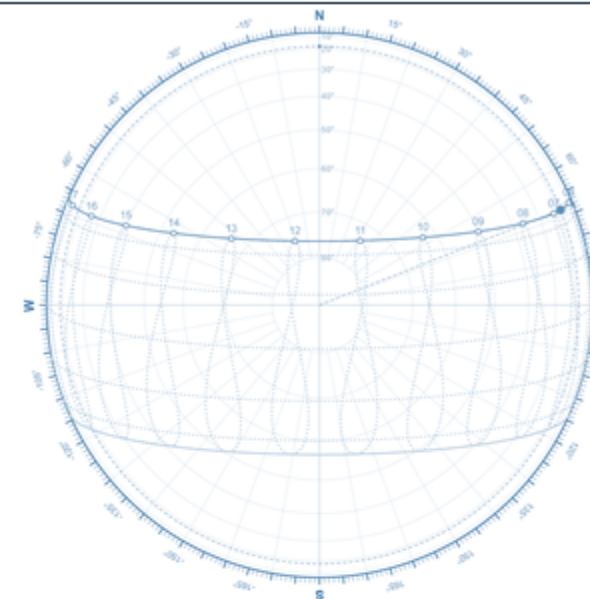


22 de Junio

04:00 pm

(HORA DE CIERRE DE FUNCIONES)

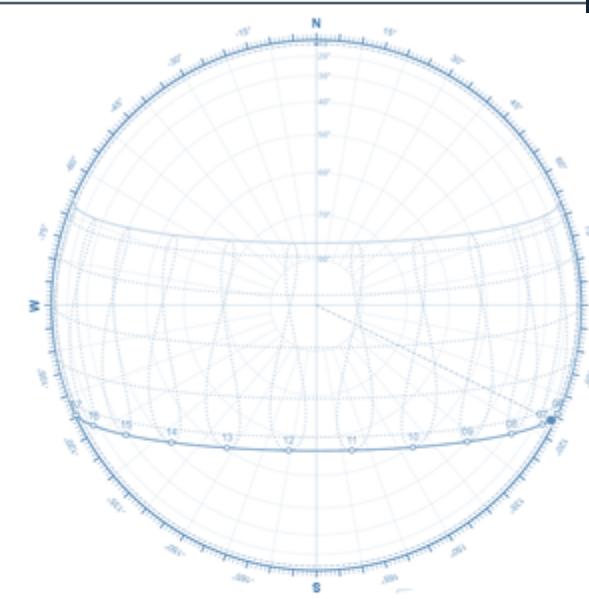
LA FACHADA NOROESTE ES LA MÁS IMPACTADA POR EL SOL



SOLSTICIO DE VERANO

INFORMACION SOLAR

Hora solar:	07:03
Día largo:	11:34 horas
Azimut solar:	68,42 °
Altitud del sol:	18,21 °
Ángulo horario:	74,37 °
Declinación:	-23,21 °

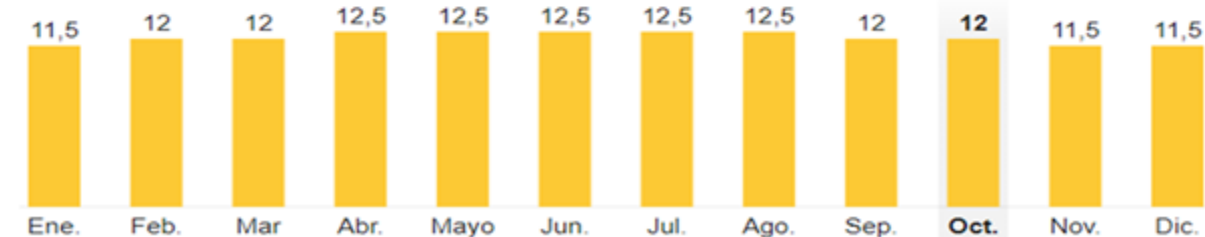


SOLSTICIO DE INVIERNO

INFORMACION SOLAR

Hora solar:	07:01
Día largo:	12:41 horas
Azimut solar:	116,10 °
Altitud del sol:	9,94 °
Ángulo horario:	74,65 °
Declinación:	23,21 °

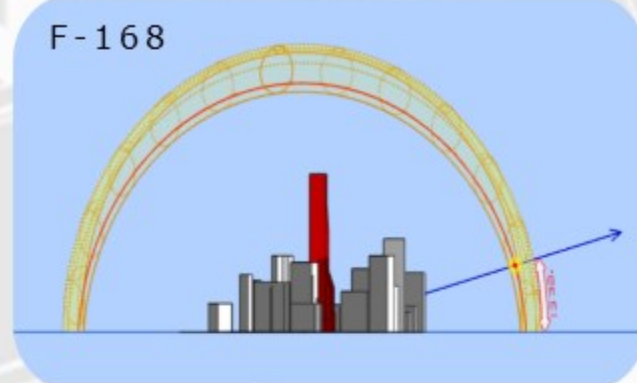
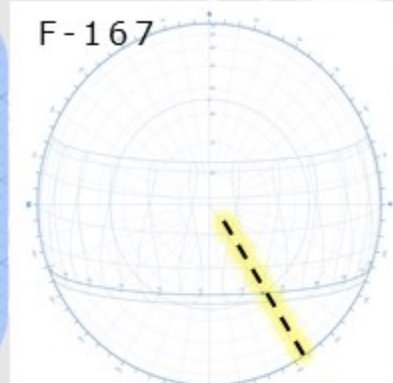
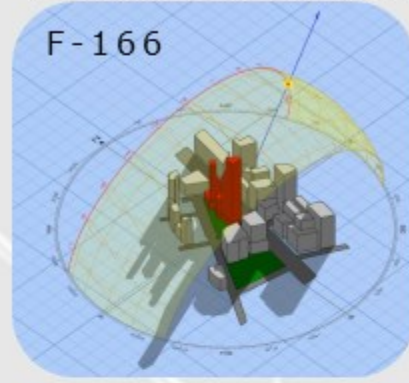
HORAS DE LUZ POR MES



Proyección de Sombras

Dirección Solar

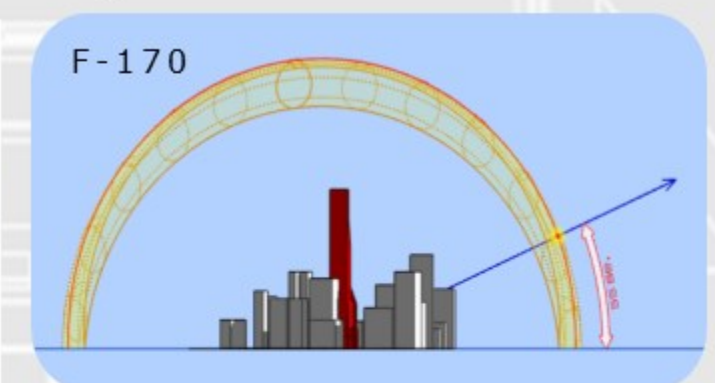
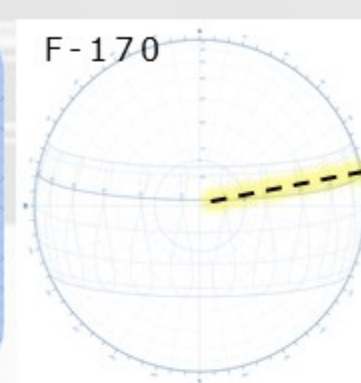
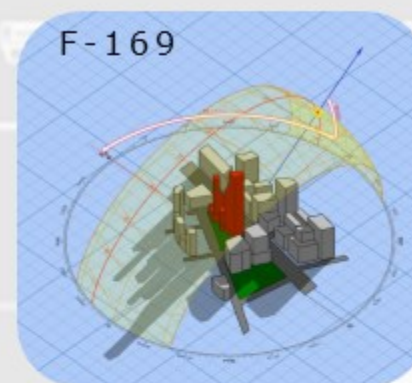
Ángulo de inclinación del sol < 13,39°

**ENERO**

Proyección de Sombras

Dirección Solar

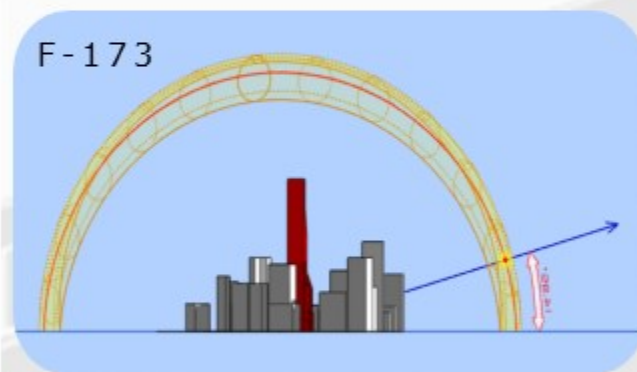
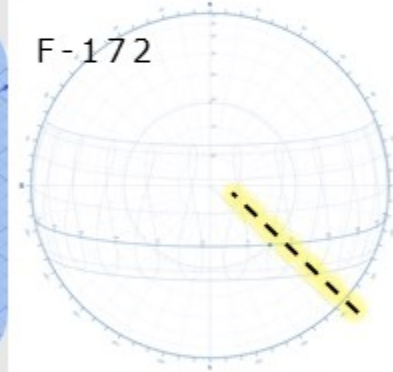
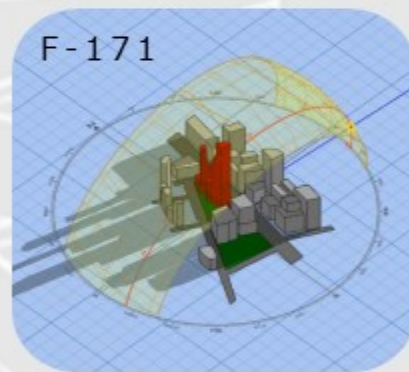
Ángulo de inclinación del sol < 22,86°

**ABRIL**

Proyección de Sombras

Dirección Solar

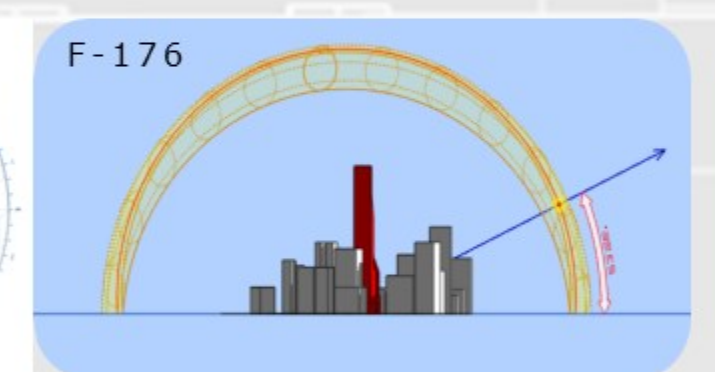
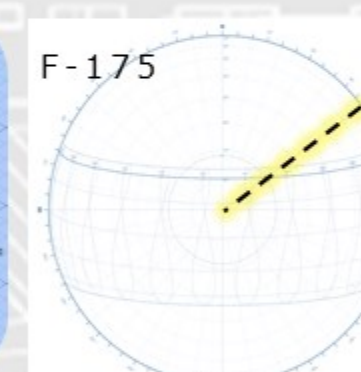
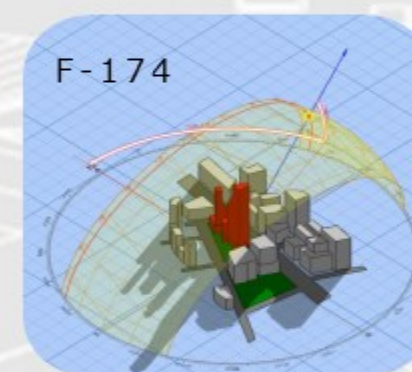
Ángulo de inclinación del sol < 14,95°

**FEBRERO**

Proyección de Sombras

Dirección Solar

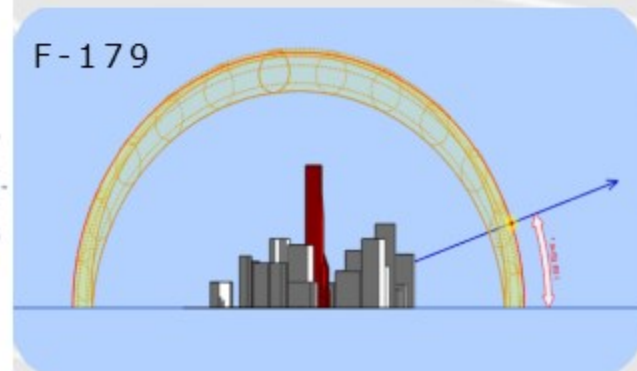
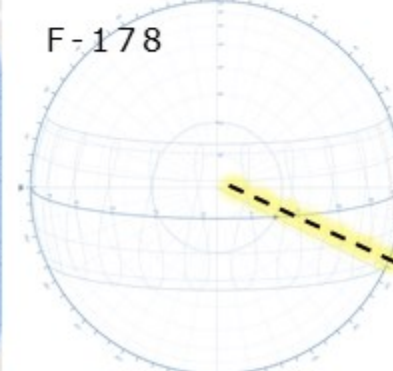
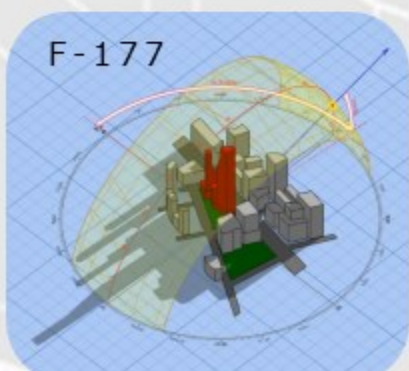
Ángulo de inclinación del sol < 23,96°

**MAYO**

Proyección de Sombras

Dirección Solar

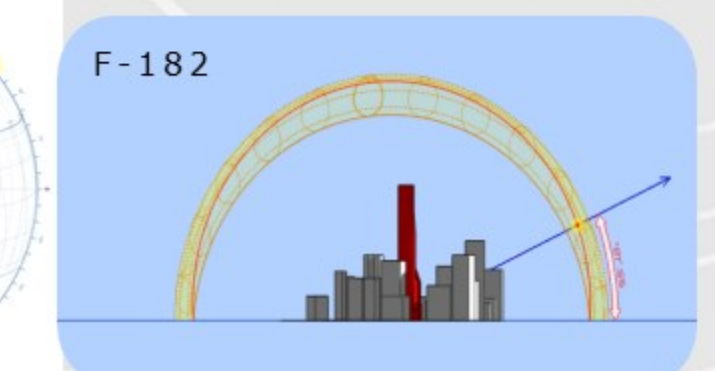
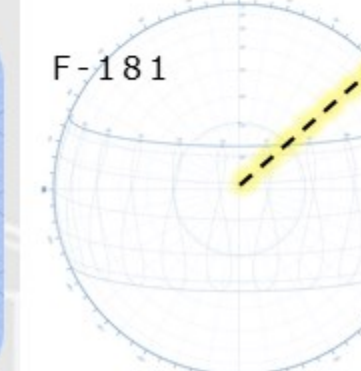
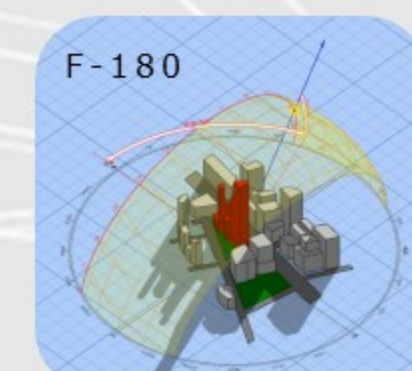
Ángulo de inclinación del sol < 19,04°

**MARZO**

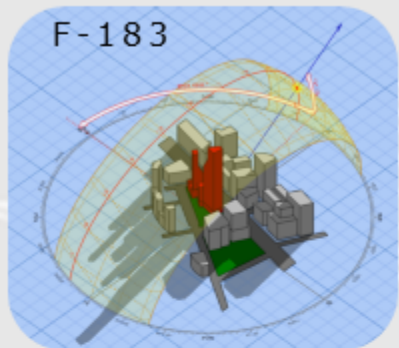
Proyección de Sombras

Dirección Solar

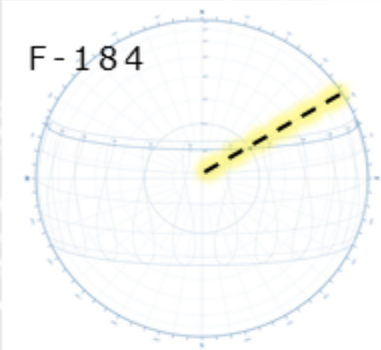
Ángulo de inclinación del sol < 22,79°

**JUNIO**

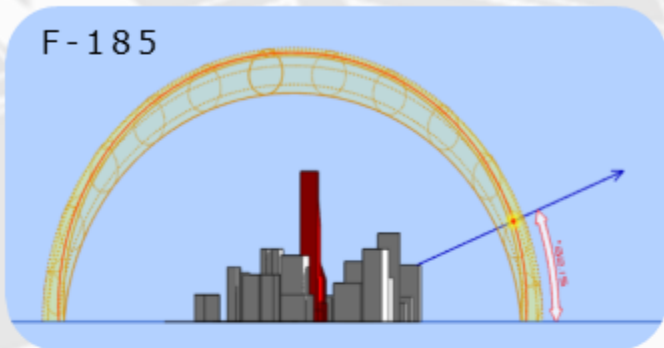
Proyección de Sombras



Dirección Solar

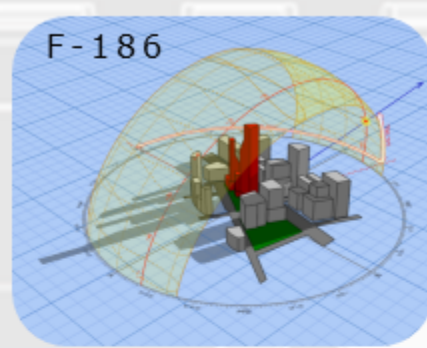


Ángulo de inclinación del sol < 21,56°

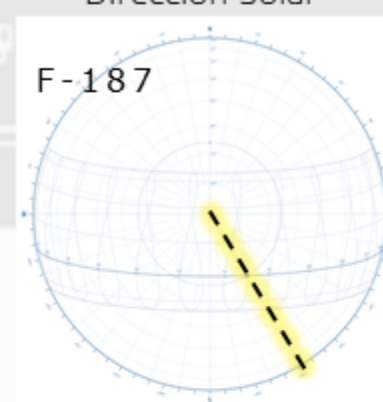


JULIO

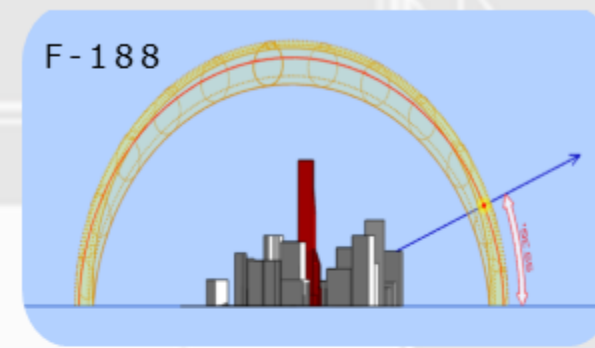
Proyección de Sombras



Dirección Solar

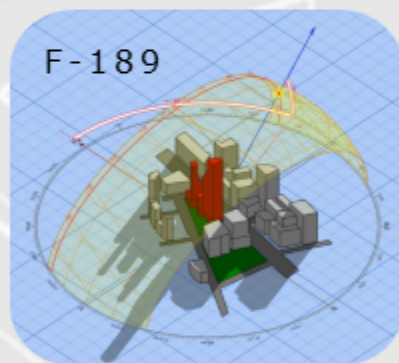


Ángulo de inclinación del sol < 22,30°

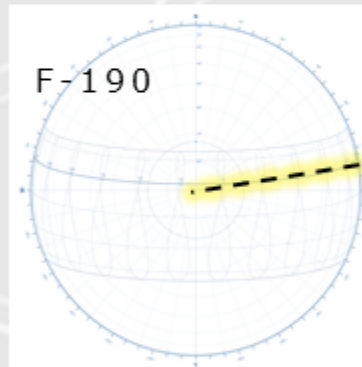


OCTUBRE

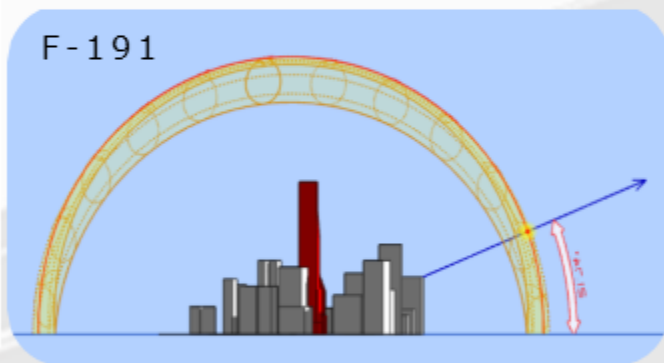
Proyección de Sombras



Dirección Solar

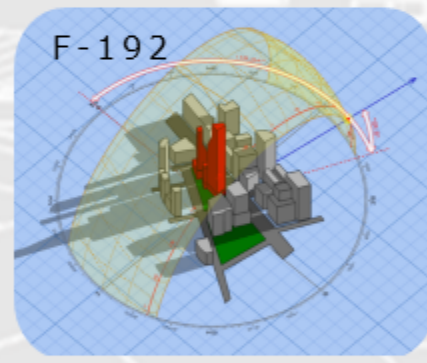


Ángulo de inclinación del sol < 21,74°

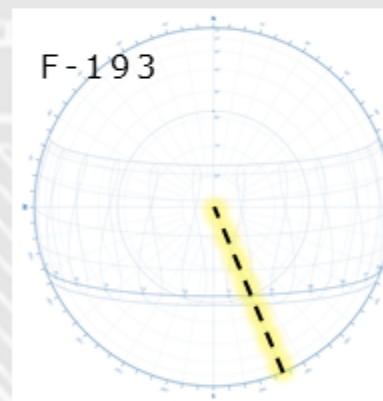


AGOSTO

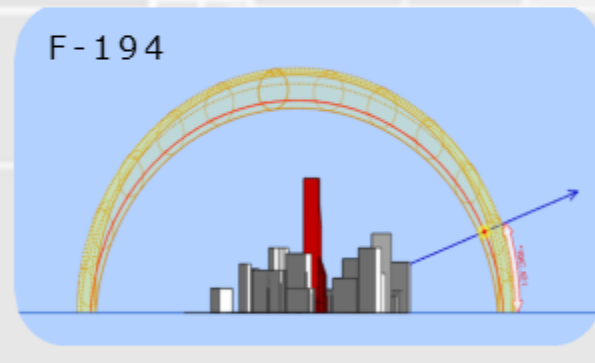
Proyección de Sombras



Dirección Solar

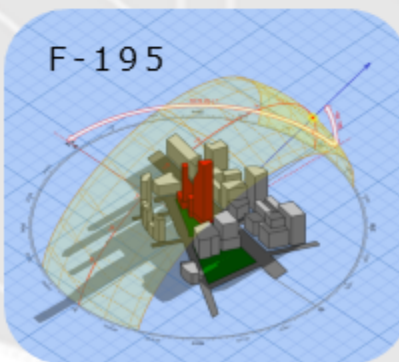


Ángulo de inclinación del sol < 19,30°

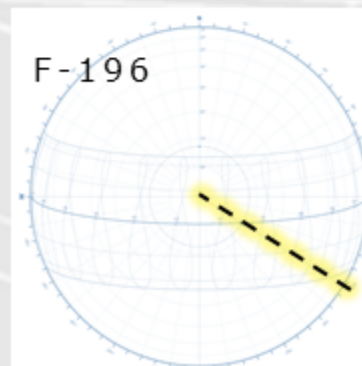


NOVIEMBRE

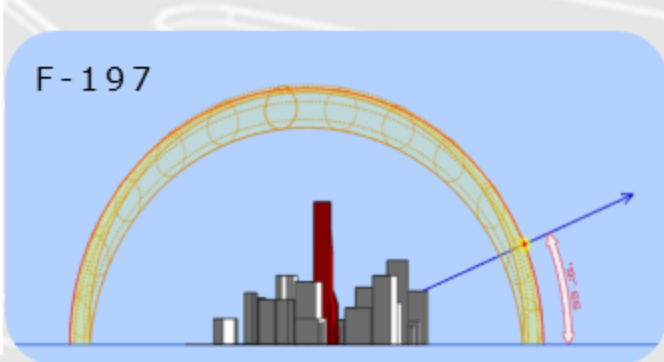
Proyección de Sombras



Dirección Solar

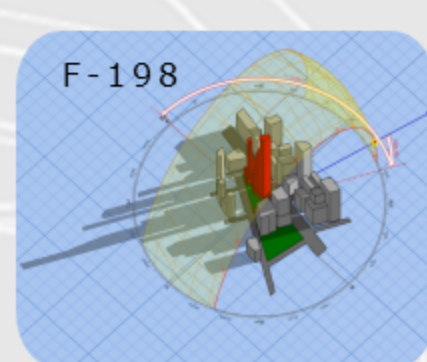


Ángulo de inclinación del sol < 22,70°

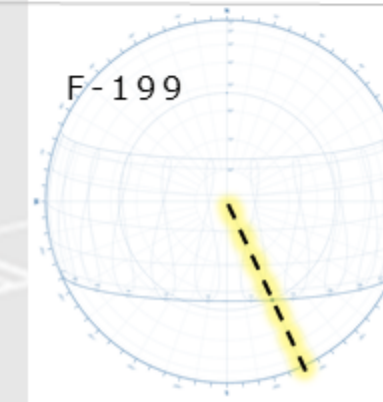


SEPTIEMBRE

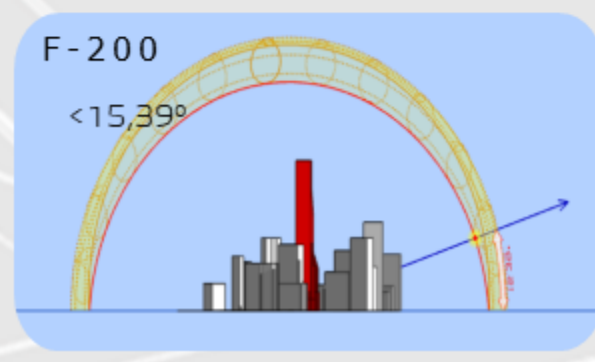
Proyección de Sombras



Dirección Solar



Ángulo de inclinación del sol < 15,39°



DICIEMBRE

Podemos decir que las estrategias pasivas son todas aquellas prácticas de las cuales se vale la arquitectura para aprovechar al máximo las bondades que ofrece el entorno ,de esta forma reducir la dependencia a las instalaciones que se genera en la construcción para lograr alcanzar el confort y a su vez contribuir con la sostenibilidad.

Si hablamos de la reducción energética de un edificio en el verano por medio del consumo de aire acondicionado o bien disminuir la iluminación artificial o el consumo de agua potable ,entonces nos encontramos ante la buena practica de estrategias pasivas

12/09/2018 - de huellas de arquitectura - en Ahorro y consumo sostenible, BIOCLIMÁTICA, Concienciación, Estrategias pasivas.

Estrategias pasivas

Las estrategias pasivas que se pueden utilizar en el planteamiento de la propuesta arquitectónica tienen que ver con la búsqueda del confort Térmico ,Confort acústico ,confort visual.

Podríamos empezar por definir confort como:
"Bienestar físico o material que proporcionan determinadas condiciones, circunstancias u objetos.

Coelho, Fabián. "Poesía". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/poesia/> Consultado: 01 de enero de 2019, 12:01 am.

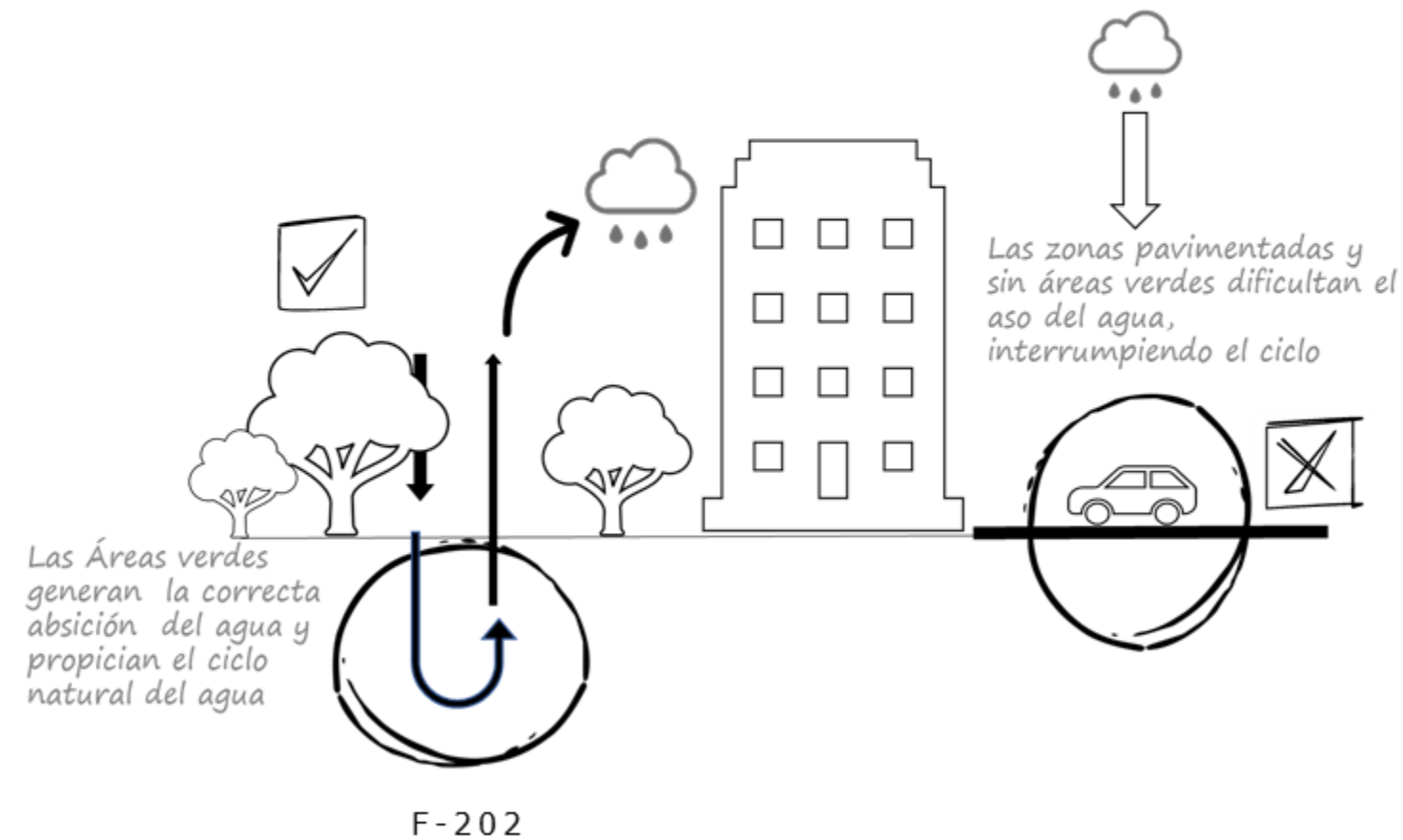
En general cuando se habla de confort se debe recordar que no solo tiene que ver con temperatura ,sino también con la acústica y que esta permita al usuario lograr su desempeño sin convertirse en un factor de estrés ,por otra parte, se debe encaminar la sensibilidad del diseñador para que este logre espacios que aproveche el entorno encueto a luminosidad natural y remates visuales atractivos aprovechado el entorno y transmitiendo sensaciones relajantes por medio de paisajes ,jardines ,plazas ,el éxito del confort ideal se encuentra en el equilibrio de todas las sensaciones humanas.

Estrategias Generales

Diseño General del Edificio	Considerar <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación del proyecto, • La forma de la edificación • La orientación del inmueble con respecto a la lluvia • La dirección del viento y la radiación
Estrategias Para la temperatura	Considerar: <ul style="list-style-type: none"> • Ventanearías • Monitores • Pérgolas en recorridos externos • Parasoles • Vegetación • Pantallas vegetales • Barreras naturales por medio de arborización y arbustos
Ventilación Natural	Considerar: <ul style="list-style-type: none"> • Ventilación Cruzada • Efecto chimenea
Tratamiento del Aire	Considerar: <ul style="list-style-type: none"> • Espejos de Agua • Vegetación • Patios • Jardines internos

T-06

¿Como resolver y aprovechar la lluvia ?



Lo ideal es planificar la evacuación y absorción del agua antes de que esta genere daños y se requiera una inversión extra para solucionar los imprevistos que cause.

La recolección y utilización del agua de lluvia contribuye no solo con el ahorro económico, sino que también suma un grano de arena al contribuir con el medio ambiente utilizando agua de lluvia y no agua potable para descarga de inodoros, riego y mantenimiento.

Según el gráfico de lluvia (ver G.01) la zona de estudio presenta a setiembre y octubre como los meses más lluviosos.

De lo más importante que se debe tener en cuenta cuando existe exceso de agua es contar con buena filtración en el terreno, es importante no pavimentar todo el contexto y fomentar la creación de áreas verdes que ayuden a la filtración y absorción del agua para que esta cumpla su ciclo natural que conlleva la precipitación, infiltración, evaporación y finalmente la condensación.

En el caso de las cubiertas deben tener la pendiente correcta y la dimensión justa en canoas para no generar rebalse, de igual forma se pueden impulsar estrategias para recolectar el agua de lluvia y utilizarla en diversas actividades.



Riego de plantas y de áreas verdes consume agua potable del sistema de abastecimiento convencional, sin embargo, se puede habilitar un abastecimiento desde un tanque de captación de agua de lluvia, que genere un ahorro del agua potable para este fin.



El abastecimiento de ciertos inodoros también se puede suplir utilizando agua de lluvia y de esta forma evitar que las múltiples descargas de los servicios sanitarios para atención al público se realicen al 100% el agua de potable.



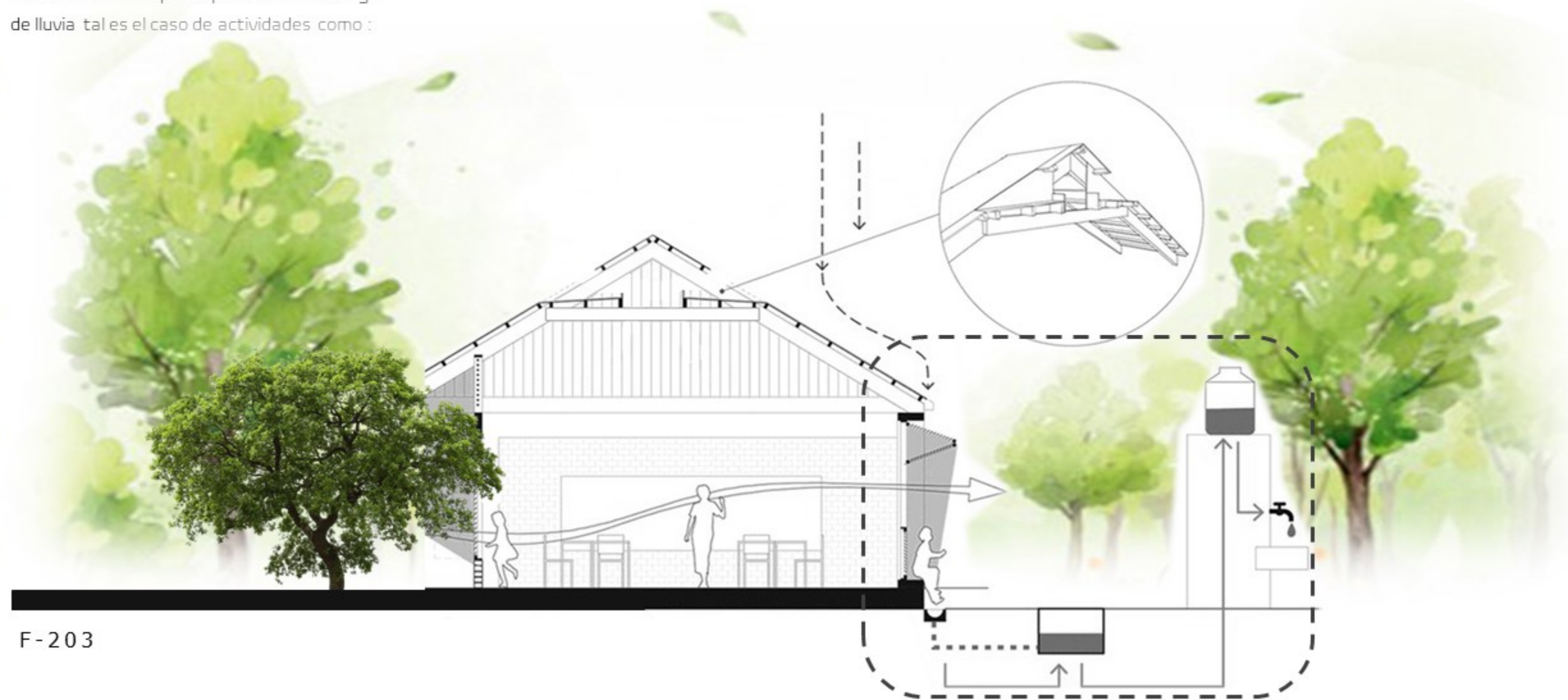
El mantenimiento y aseo es una actividad diaria que reporta un alto consumo de agua, hacerlo con agua de lluvia generaría un notable ahorro del agua potable.



CAPTACION DE AGUA DE LLUVIA

El almacenamiento de agua de lluvia propicia un ahorro del agua potable que se utiliza para actividades en la que se puede utilizar el agua de lluvia tal es el caso de actividades como:

3



1

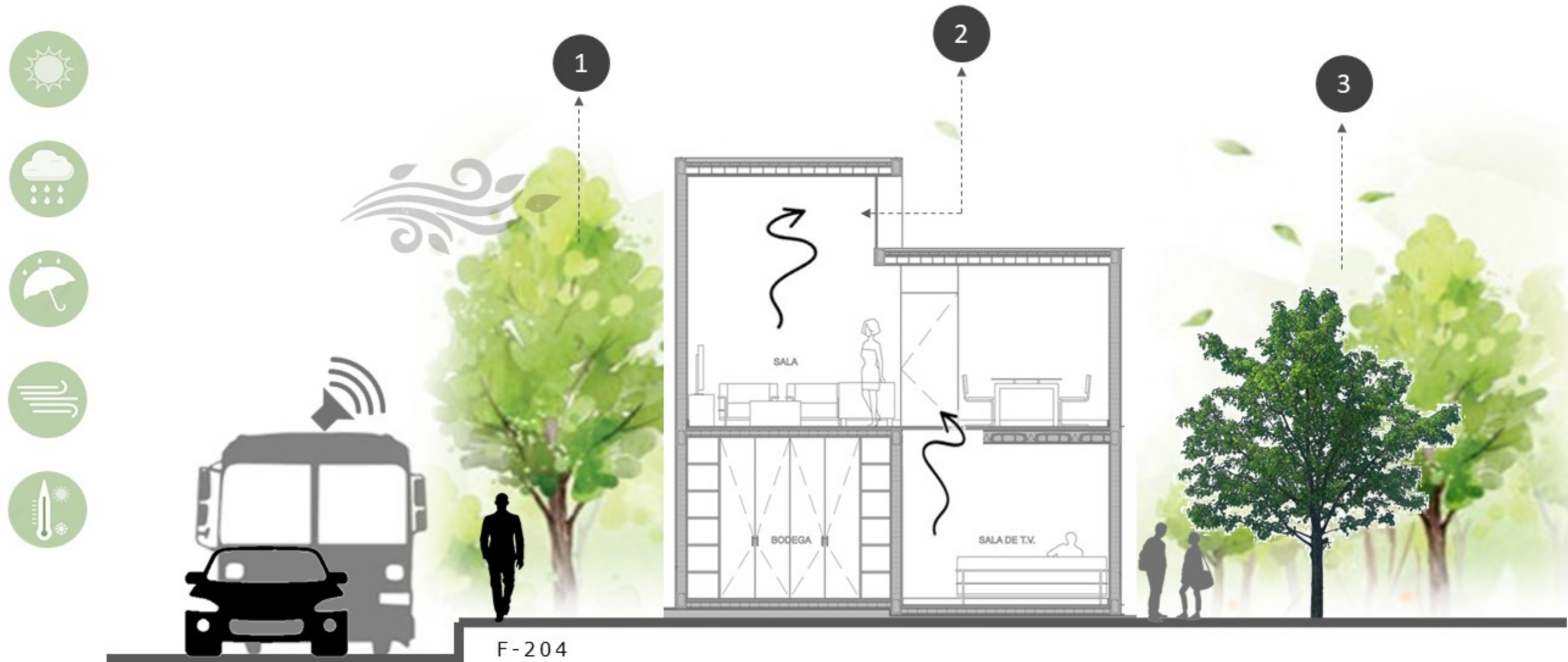
Atreves de barreras naturales
Se puede reducir el impacto del
viento y el ruido externo

2

Efecto chimenea
Asegura la ventilación e
iluminación de forma natural

3

Incorporar vegetación
asegura protección contra la
lluvia y radiación en las
fachadas, además se
mejora la sensación térmica
debido a la producción de
sombra que genera.



1

La Ventilación cruzada se genera al colocar las ventanas o ingreso de aire en paredes opuestas e idealmente a distintas alturas o posiciones para que el flujo del aire recorra el espacio y permitiendo que el aire tenga un punto de entrada y de salida.

Para que esta estrategia funcione se debe considerar la dirección del viento topografía y barreras naturales o artificiales presentes en el entorno. Una Barrera natural compuesta por arboles o arbustos refrescan o enfrían las masas de aire antes de ingresar al recinto, permitiendo que el espacio se convierta en un espacio más confortable en términos de temperatura.

2

Los parasoles son ideales para contrarrestar la entrada de luz y por consiguiente calor en un espacio determinado, es ideal para plantas altas donde la cobertura del alero en algunas ocasiones es insuficiente.

Los parasoles deben tener la inclinación ideal con respecto a la inclinación del sol sobre la superficie para garantizar su efectividad y generar el control térmico.



3

Elevar la altura del cielo raso contribuye al aumento de la temperatura, pues permite que el aire caliente suba y se equilibre la temperatura.

4

Los aleros propician zonas de confort. Pero se deben diseñar del largo correcto, de forma tal que aplaquen el impacto del sol y la lluvia en fachadas y zonas de paso.

F-205

F-207



F-208

CAPÍTULO 4

Concepto

CANTON DE OREAMUNO

F-209





El nombre del cantón de Oreamuno se dio como homenaje al expresidente Francisco María Oreamuno Bonilla, quien fuera hijo de la ciudad de Cartago.

Los dos hermanos fundadores de la familia costarricense con este apellido lo escribían como "Oriamuno", el cual es de origen vascuence y significa «monte amarillo».

Aguilar AY (25 de diciembre del 2016) Conozca el origen del cantón de Oreamuno
<https://amprensa.com/2016/12/conozca-el-origen-del-canton-de-oreamuno-de-cartago/>

La idea del concepto toma fuerza cuando se analiza el lado turístico de la zona y se descubre que el cantón recibe numerosas visitas en verano a la llamada Montaña amarilla que en realidad se debe a la floración de una montaña ubicada en las faldas del volcán Irazú específicamente en la zona conocida como Prusia ,donde la montaña se cubre de una flor de color amarillo que cautiva a los visitantes y que coincide con el termino Monte Amarillo visto anteriormente donde lo ubicamos como el significado del apellido Oriamuno de origen vascuence que da origen al nombre del cantón

El lugar ha sido escenario de imágenes muy emblemáticas para fotógrafos nacionales ,turistas locales ,nacionales y extranjeros además de ser la locación que eligió el conocido canta autor Carlos Guzmán Bermúdez para realizar el video de la canción que lleva como nombre " soy tico "

También cuenta visita y grabación de los tenores el 21 de agosto del presente año para grabar la interpretación de la patriótica costarricense

F-210

#soy 121



F-211

#soytico



F-212



MONTE

Gran elevación natural del terreno.
RAE.es



AMARILLO

adj. Dicho de un color: Semejante al del oro o al de la yema de huevo, y que ocupa el tercer lugar en el espectro luminoso. U. t. c. s. m.
RAE.es

PARAMETROS ARQUITECTONICOS

JERARQUIA



En la mitología Griega los Dioses del olimpo habitaban la cima de la montaña

En la cima se encontraba el poder
Ahí inicia la jerarquía

UNION



EL Monte o las montañas también es símbolo de la unión de la tierra con el cielo.

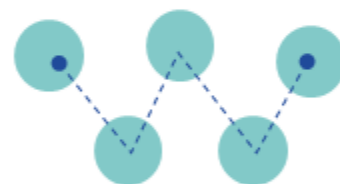
RITMO



Se considera a la montaña una forma estructura que es parte de una cordillera que sigue una secuencia natural

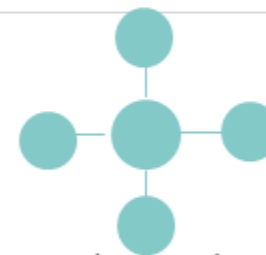
PARAMETROS ARQUITECTONICOS

DINAMISMO



Dentro de la Psicología del color ,los tonos amarillos evocan , movimiento y creatividad

CONEXIÓN



El amarillo esta relacionado con la luz.

En lo espiritual la luz representa la proximidad con Dios o la conexión con la divinidad.
Arquitectónicamente la conexión se puede dar por medio de sensaciones utilizando elementos visuales ,texturas, vistas , remates visuales o bien elementos como el agua

FLUIDEZ



El amarillo esta conectado con la energía y con lo natural , y lo natural fluye y avanza, así como ,también avanza el tiempo y vemos cambios en los follajes de los arboles.

La maqueta conceptual nace del análisis de la forma de la flor amarilla que crece en las montañas del cantón de Oreamuno

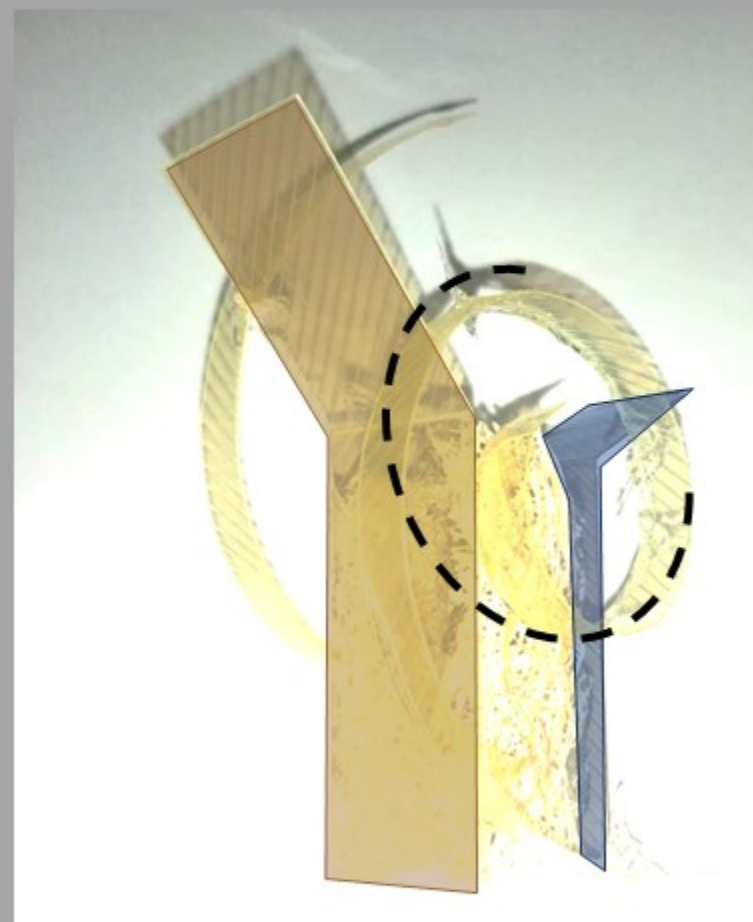


F-213

La planta tiene una estructura que mantiene casi del mismo diámetro desde al inicio hasta el final. Mide aproximadamente 80 cm y pese a que el tronco tiene mas ramificación solo se presenta floración en la zona más alta.

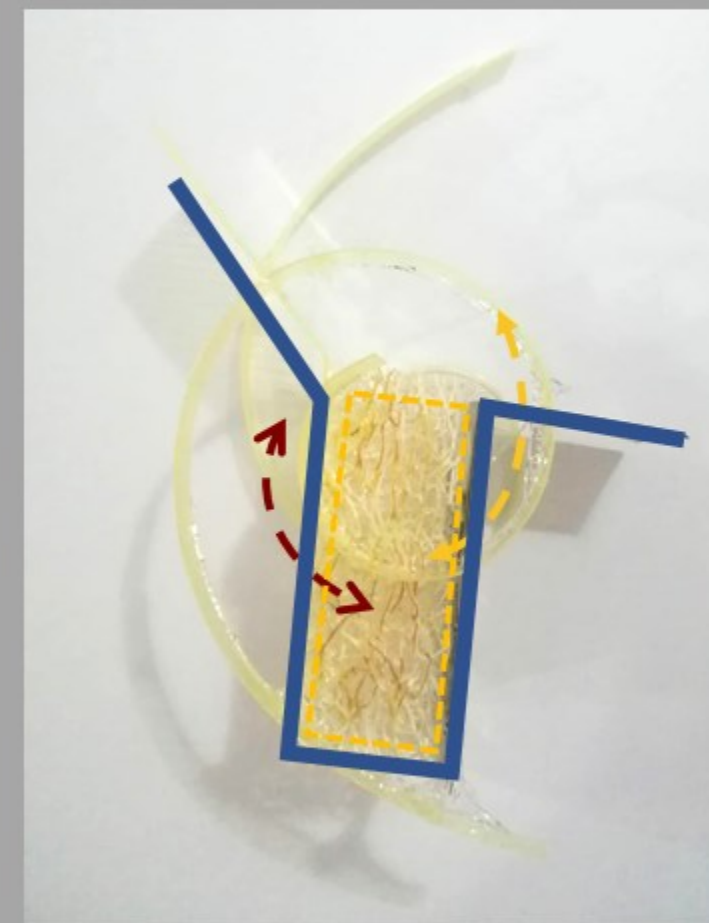


F-214



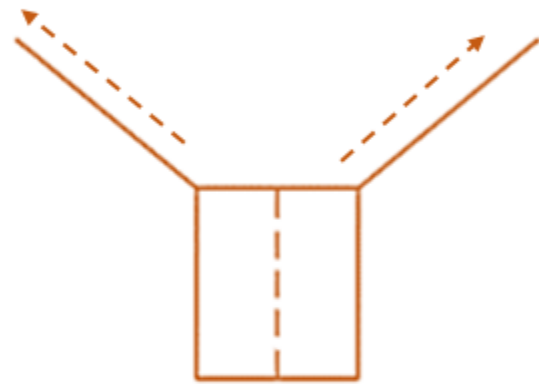
F-215

La maqueta conceptual pretende representar el proceso de la flor en la montaña, la estructura que soporta los brazos es de un ancho uniforme y mas largo que los brazos, como ocurre con la estructura de la flor, además en la parte mas alta se colocan dos espirales que pretenden representar el proceso de la flor con el cielo y la tierra de los cuales se nutre para formar la montaña amarilla



F-216

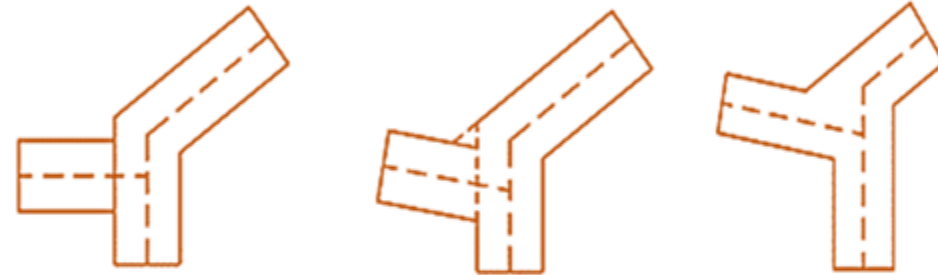
Para la búsqueda de la forma se tomo como base la forma de la maqueta conceptual combinada con los ejes de campo de mayor relevancia y aporte para el proyecto



F-217

Etapa 1

Se inicia tomando la forma de la maqueta conceptual



F-218

Etapa 2

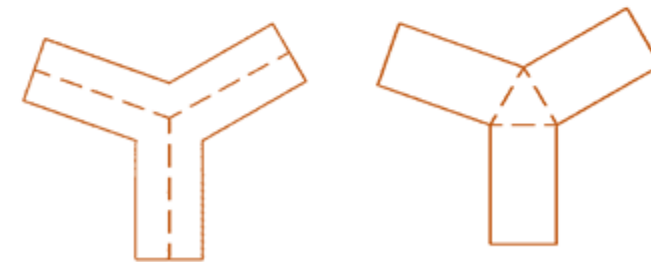
Se toma en cuenta los 3 ejes de la forma inicial y nace la propuesta de los 3 pabellones. Para completar la forma del proyecto. Se realizaron varias propuestas que afectaron la ubicación y convergencia de los ejes centrales de pabellones para aprovechar al máximo el espacio



F-219

Etapa 3






Una vez definidos los 3 pabellones y con ayuda de los ejes de campo se realizan movimientos estratégicos de los pabellones para aprovechar, vistas y aspectos climáticos como soleamiento y ventilación



F-220




Etapa 4

Finalmente, se define la convergencia de los ejes y Se establece un triangulo como figura central para amalgamar las tres alas del proyecto y establecer un punto de amarre estructural

-  Según el plan regulador del Cantón de Oreamuno la zona de estudio esta situada en un área mixta residencial comercial por lo que se este eje se compone de una colindancia con establecimientos y viviendas cercanas al sitio
-  Eje visual ,situado al sureste del proyecto y permite la visual hacia el campo ferial
-  Eje visual ,situado al noreste del proyecto y permite la visual hacia la zona norte del cantón donde se ubica la zona de los santos y el volcán Irazú
-  Eje visual ,situado al Sur del proyecto en este punto se tiene como remate visual la población del distrito de San Rafael ,la iglesia y el antiguo palacio Municipal
-  Eje Vial Ruta 233 ,esta es la ruta más importante del cantón ya que es una de las rutas que conecta a los distritos con el centro de la provincia de Cartago y sus principales Hitos como lo son el Hospital Max peralta ,la Basílica de los Angeles, escuelas y colegios y diversos centros de servicios



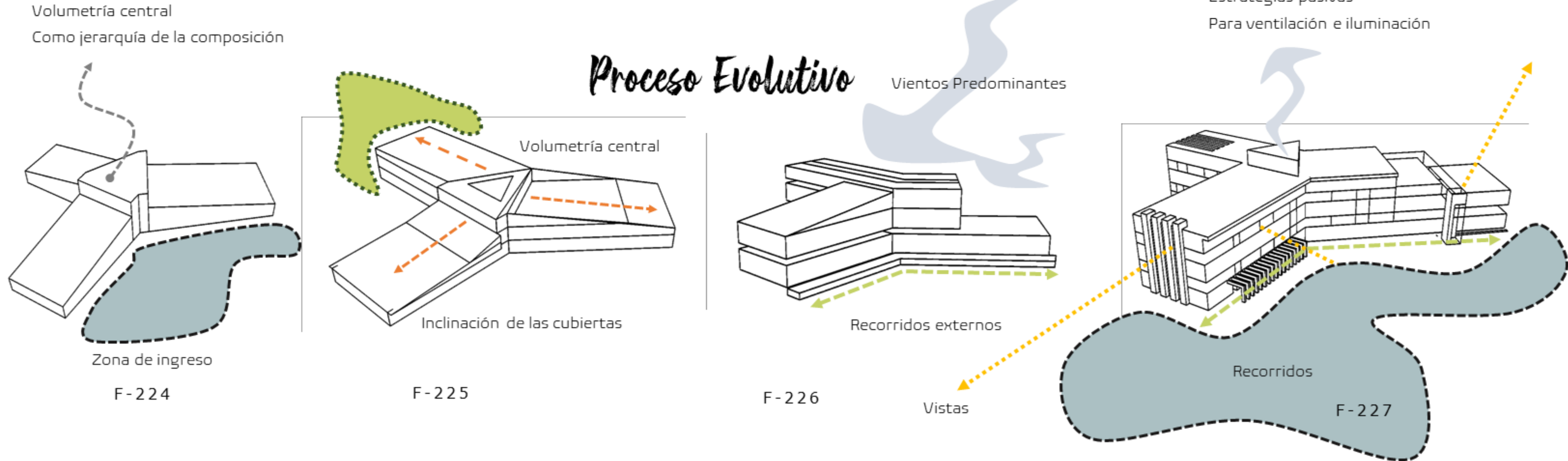
F-223

-  Eje natural, según la investigación realizada y la información climática obtenida del Instituto Metrológico Costarricense los vientos predominantes en la zona de estudio provienen mayoritariamente de la zona Noroeste
-  Eje Vial, esta zona marcada recae sobre la calle 35 ,que a su vez conecta con la avenida 17 ..La calle 35 es la principal vía de acceso al proyecto.
-  Eje Vial, esta ruta corresponde a la ruta 17 que es la ruta por donde circulan los autobuses del distrito de San Rafael

Combinando la estructura de campo y la forma lograda con la maqueta conceptual se construye la volumetría inicial, haciendo una formulación de los componentes para acceso y circulación, así como pasillos e ingresos al edificio.

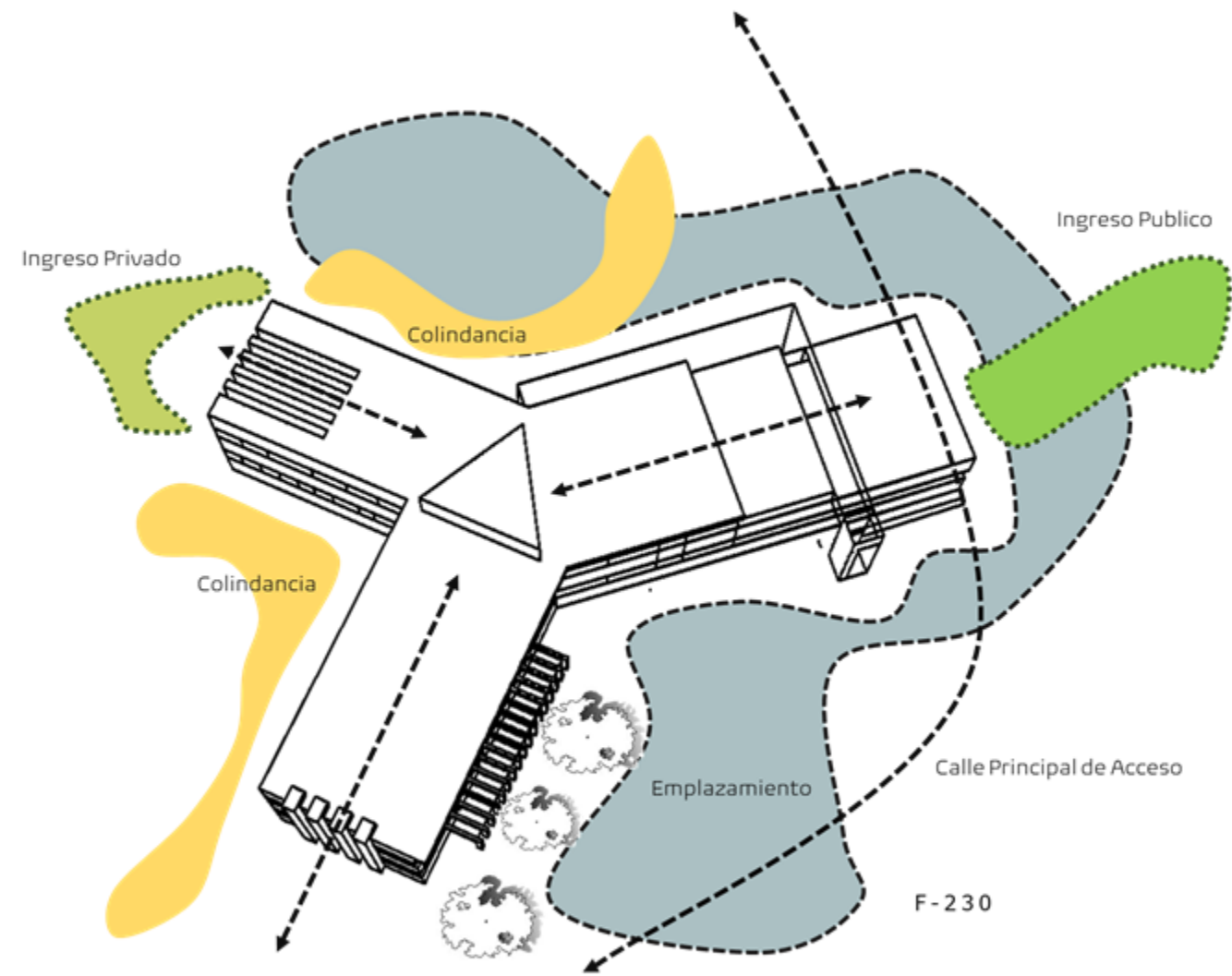
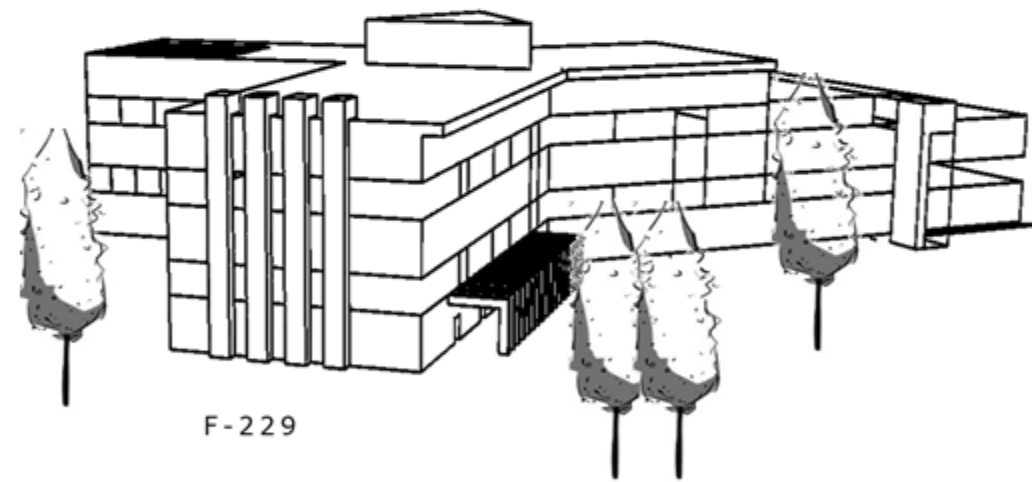
Se consideran además las visuales desde los diferentes puntos del proyecto para obtener los mejores ángulos en los remates visuales y proporcionar vistas agradables desde el interior de los diferentes recintos internos.

Con la transformación de la forma y las consideraciones espaciales aplicadas a la volumetría se logra llegar a una propuesta más formal de la propuesta arquitectónica deseada

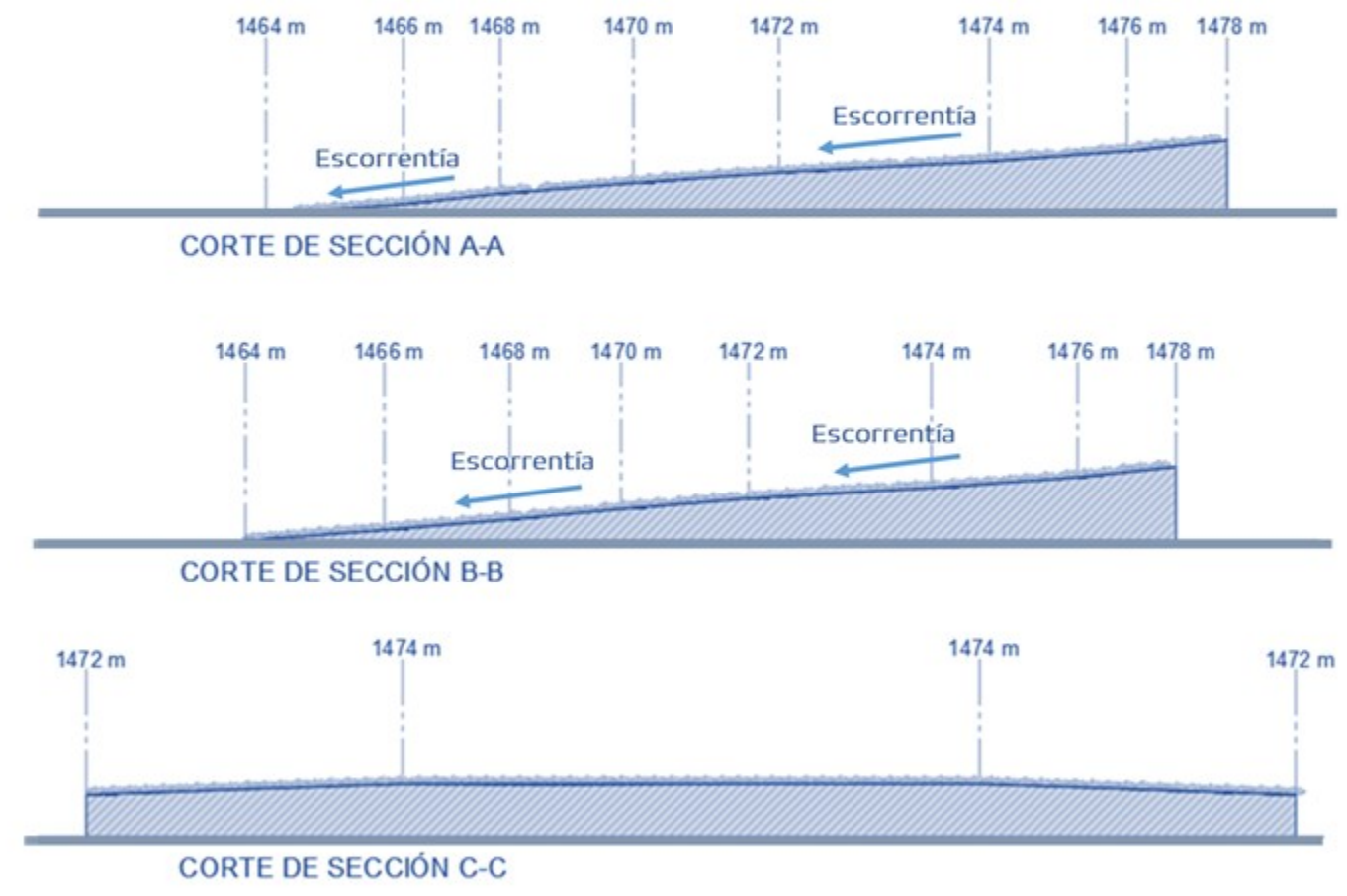
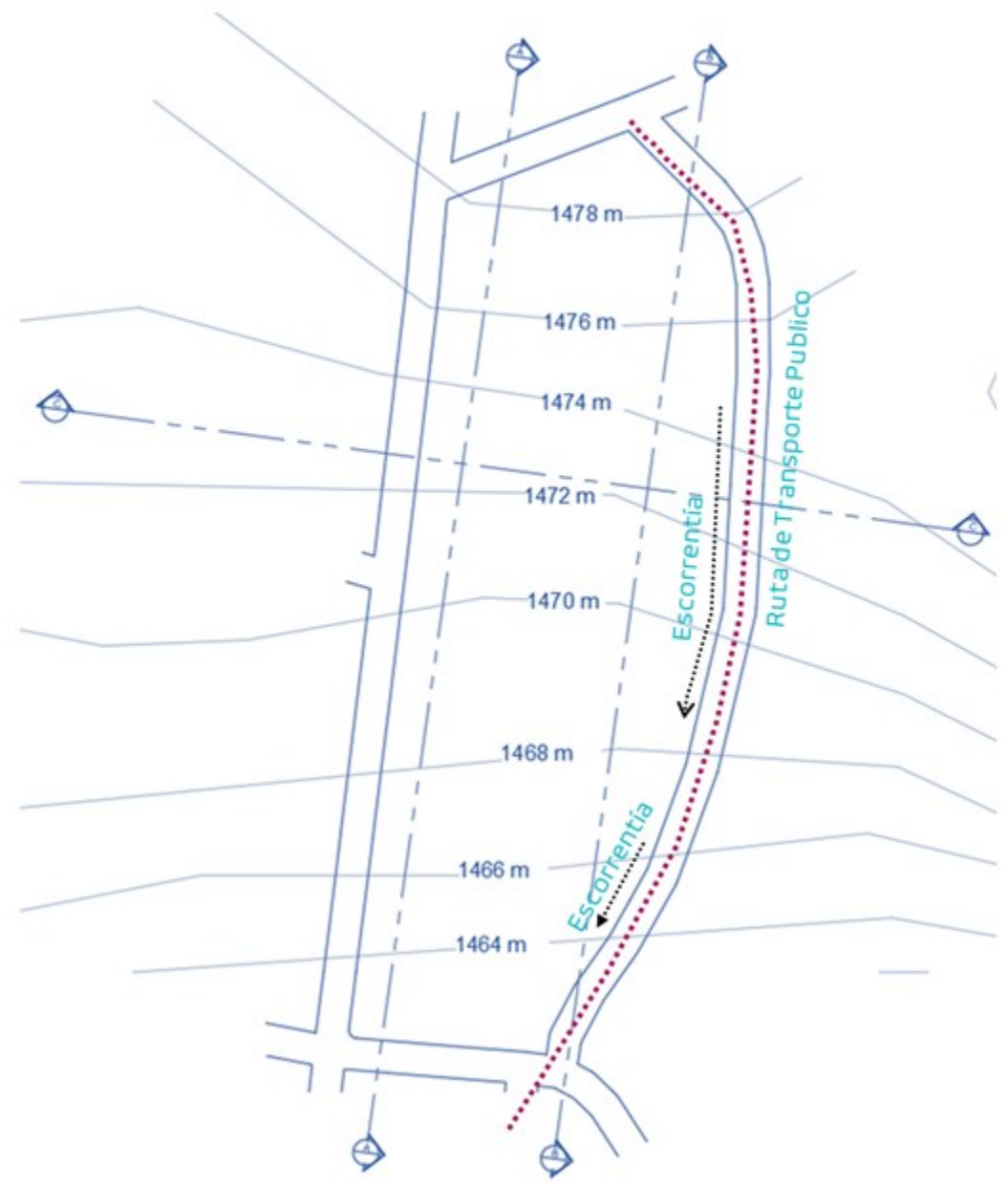























Proceso Evolutivo

Con la definición de la volumetría se analiza también la composición de campo para establecer el emplazamiento



Cortes de perfil



	UNIDAD TRIBUTARIA	54 m ²		SALA DE REUNIONES	120 m ²		PROOVEDURIA	26 m ²
	CONTRALORIA DE SERVICIOS	10m ²		SERVICIO SANITARIO	180m ²		CONTABILIDAD	34m ²
	AUDITORIA INTERNA	22m ²		CAJEROS AUTOMATICOS	10m ²		TESORERIA	22m ²
	PLATAFORMA DE SERVICIOS	100m ²		CAFETERIA	100m ²		AREA DE DESARROLLO URBANO	28m ²
	OFICINA DE LA MUJER	22m ²		COMEDOR	64m ²		TIC	34m ²
	HIGIENE Y ORNATO AMBIENTAL	12m ²		ASEO	2,25m ²		DESARROLLO Y CONTROL URBANO	45,50m ²
	AREA DE FOTOCOPIADO	12m ²		BODEGA	4m ²		INSPECCION	40m ²



ALCALDIA

72 m²

VICEALCALDIA

12 m²

ASCESOR LEGAL

6 m²

RELACIONES PÚBLICAS Y BARRA DE PRENSA

40 m²

ASISTENTE DE ALCALDIA

8 m²

SECRETARIA DE CONSEJO

21 m²

CONSEJO MUNICIPAL

91 m²

DEPARTAMENTO DE GESTION VIAL

46m²

OFICINA DE ACUEDUCTO

34m²

DISPOSICIONES GENERALES

- Todos los niveles deben contar con sala de reuniones con capacidad para 16 personas.
- Todos los niveles deben tener baterías de baños con baños acondicionados bajo la ley 7600.
- Todos los niveles cuentan con escaleras y escaleras de emergencias

RESUMEN

NIVEL 1

- Área total 907 m²
- 116,6 m² corresponden a servicios sanitarios
- 35 m² corresponden a escaleras
- 16m² corresponden a Ascensores
- 260 m² corresponden a circulación interna
- 479,4m² corresponde a oficinas

NIVEL 2

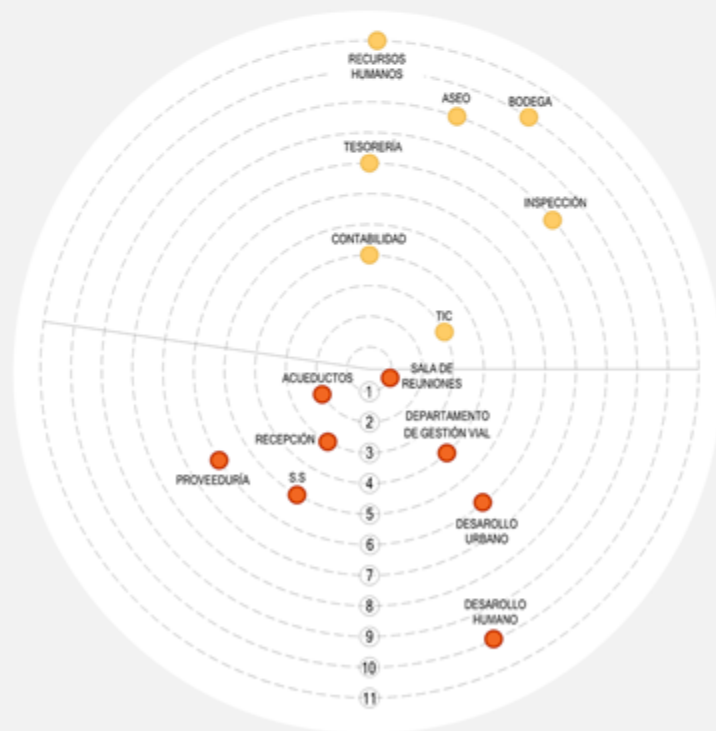
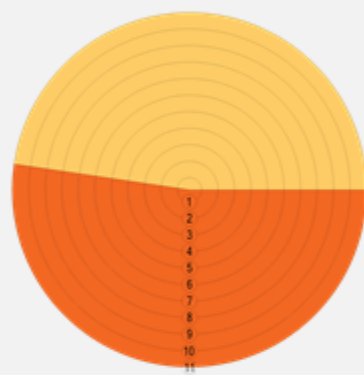
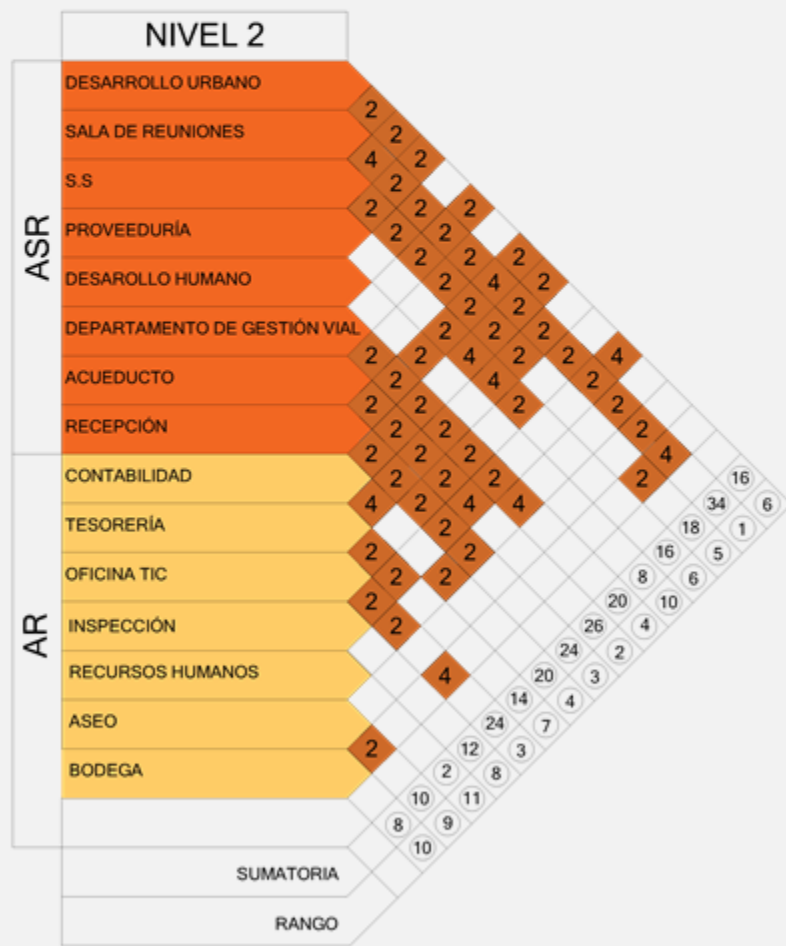
- Área total 907 m²
- 74,40 m² corresponden a servicios sanitarios
- 35 m² corresponden a escaleras
- 16m² corresponden a Ascensores
- 266 m² corresponden a circulación interna
- 515,6m² corresponde a oficinas

NIVEL 3

- Área total 800m²
- 62 m² corresponden a servicios sanitarios
- 35 m² corresponden a escaleras
- 16m² corresponden a Ascensores
- 202 m² corresponden a circulación interna
- 485m² corresponde a oficinas

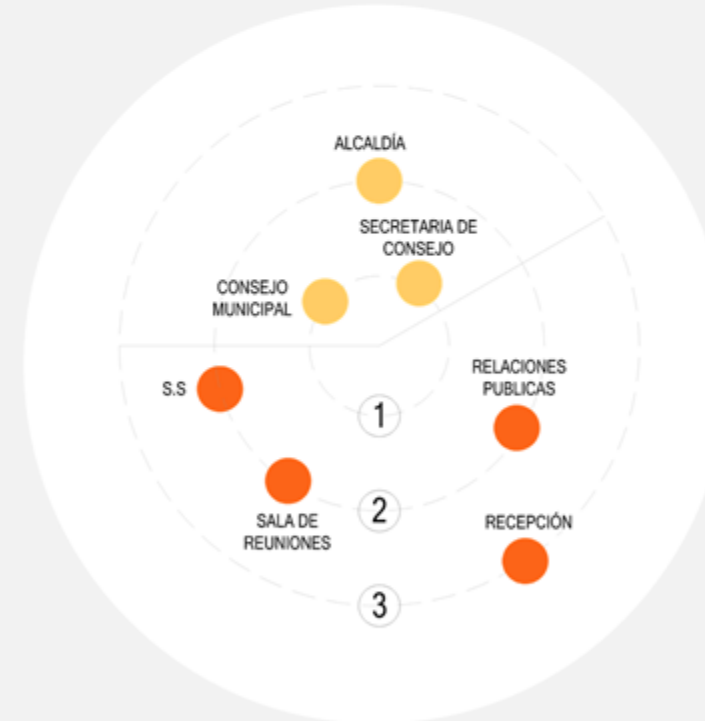
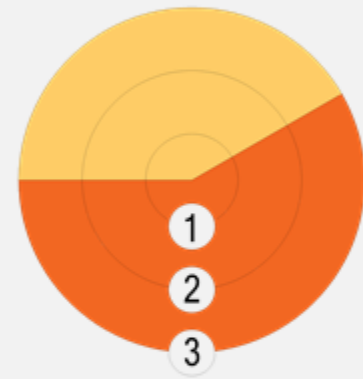
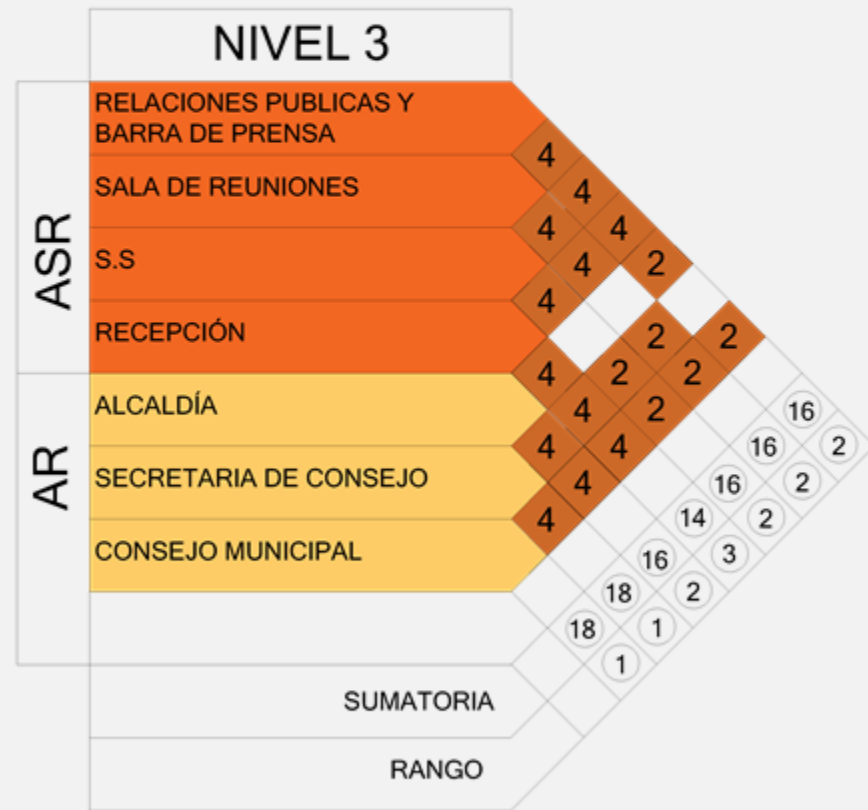
Nivel 2

Método de Richard Muther



Nivel 3

Método de Richard Muther



NIVEL 1

Contenido

LOBBY **1**

RECEPCIÓN **2** BODEGA DE PROVEEDURÍA **3** OFICINA DE PROVEEDURÍA **4** OFICINA DE BIENES INMUEBLES Y CATASTROS **5**

CAFETERÍA **6** ASCENSOR **7** GESTOR DE COBROS **8** OFICINA DE UNIDAD TRIBUTARIA **9**

SERVICIOS SANITARIOS **10** ESCALERAS **11**

ÁREA DE FOTOCOPIADO **12** PLATAFORMA DE SERVICIOS Y CAJAS **13** ASCENSOR **14** ÁREA DE CAJEROS AUTOMÁTICOS **15**

SERVICIOS SANITARIOS **16**

RECEPCIÓN E INFORMACIÓN **17** SALA DE REUNIONES **18** OFICINA DE AGRICULTURA **19** OFICINA DE HIGIENE Y ORNATO **20**

OFICINA DE AUDITORIA INTERNA **21** OFICINA DE LA MUJER **22** AULA **23** S.S. **24**

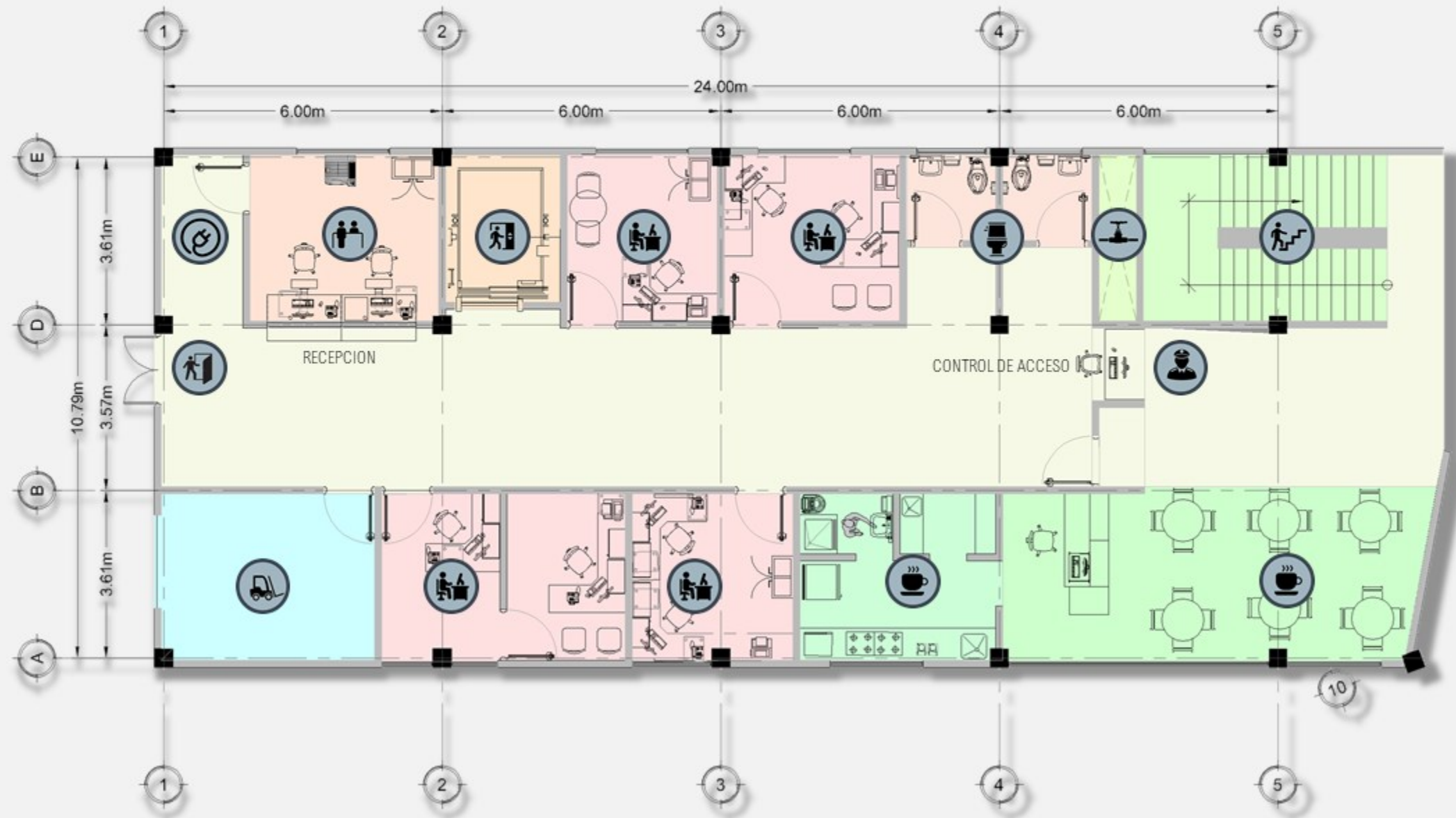
CUARTO DE ASEO **25** ESCALERAS DE EMERENCIAS **26**



NIVEL 1

DISTRIBUCION MODULO A

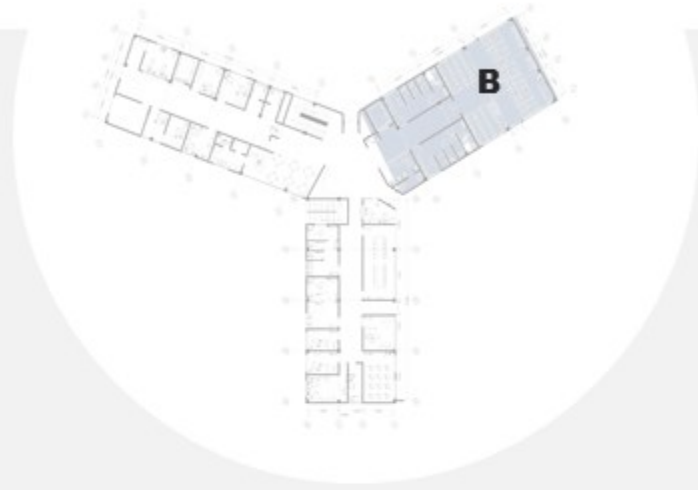
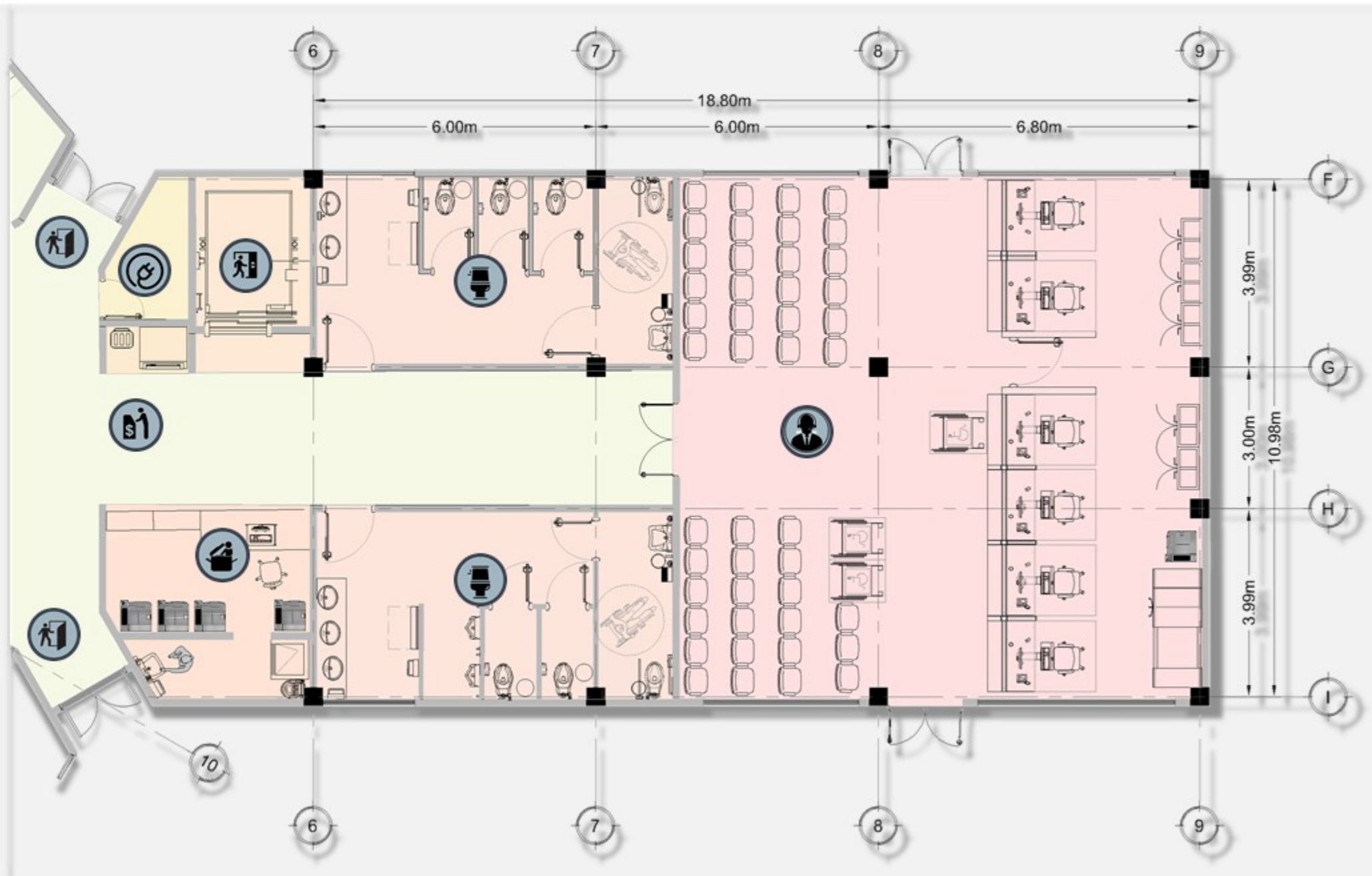
- INGRESO PRIVADO
- BODEGA DE PROVEDURIA
- RECEPCION
- ASCENSORES
- OFICINAS
- SERVICIOS SANITARIOS
- ESCALERAS
- CAFETERIA
- DUCTO MECANICO



NIVEL 1

DISTRIBUCION MODULO B

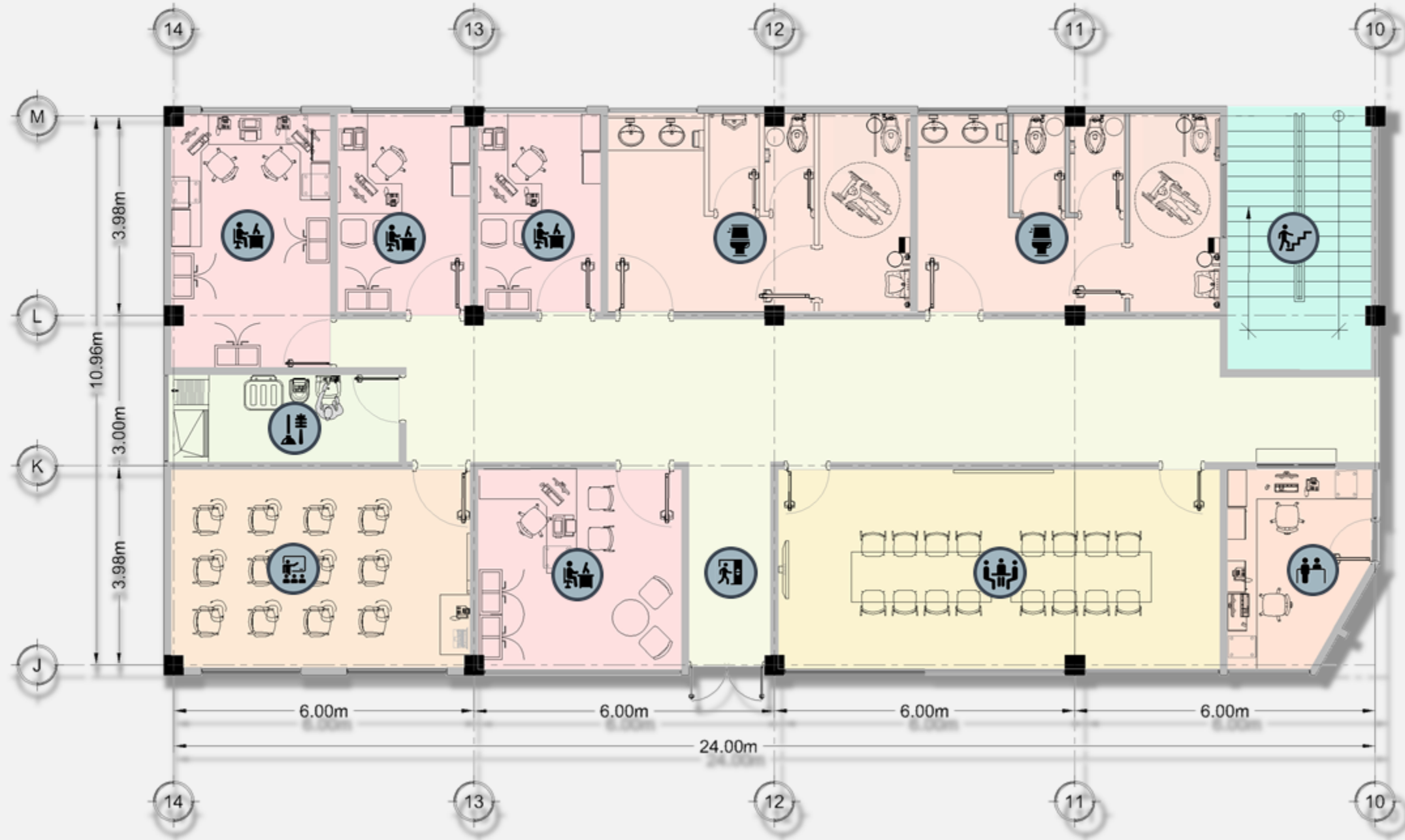
- CUARTO ELECTRICO
- CAJERO AUTOMATICO
- ASCENSOR
- FOTOCOPIADORA
- PLATAFORMA DE SERVICIOS
- BATERIAS DE BAÑO



NIVEL 1

DISTRIBUCION MODULO C

- RECEPCION
- OFICINAS
- AULA DE CAPACITACION
- SALA DE JUNTAS
- CUARTO DE ASEO



NIVEL 2

Contenido

TESORERÍA	1	GESTIÓN VIAL	2	DESARROLLO Y CONTROL URBANO	3	TOPOGRAFÍA Y GEOGRAFÍA	4
ACUEDUCTOS	5	RECEPCIÓN	6	ASCENSOR	7	SALA DE ESTAR	8
PROMOTOR SOCIAL	9	SERVICIOS SANITARIOS	10	ESCALERAS	11		
CUARTO ELÉCTRICO	12	ASCENSOR	13	BODEGA DE INSUMOS	14	SERVICIOS SANITARIOS	15
SALA DE ESTAR	16	RECURSOS HUMANOS	17	PRESUPUESTO	18	CONTABILIDAD	19
INSPECCIÓN	20	OFICINA DE TIC	21	EQUIPOS Y SUMINISTROS TIC	22		
SALA DE ESPERA	23	SALA DE REUNIONES	24	SALA DE ESTAR	25	COMEDOR PARA FUNCIONARIOS	26
SERVICIOS SANITARIOS	27	ESCALERAS DE EMERGENCIA	28				



NIVEL 2

DISTRIBUCION MODULO A

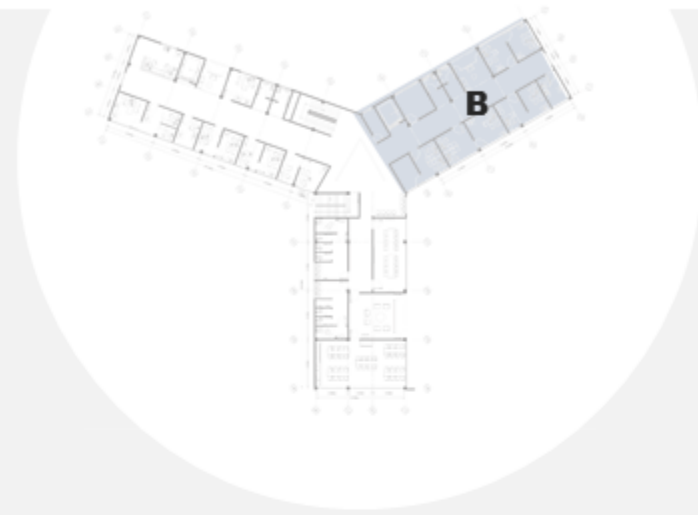
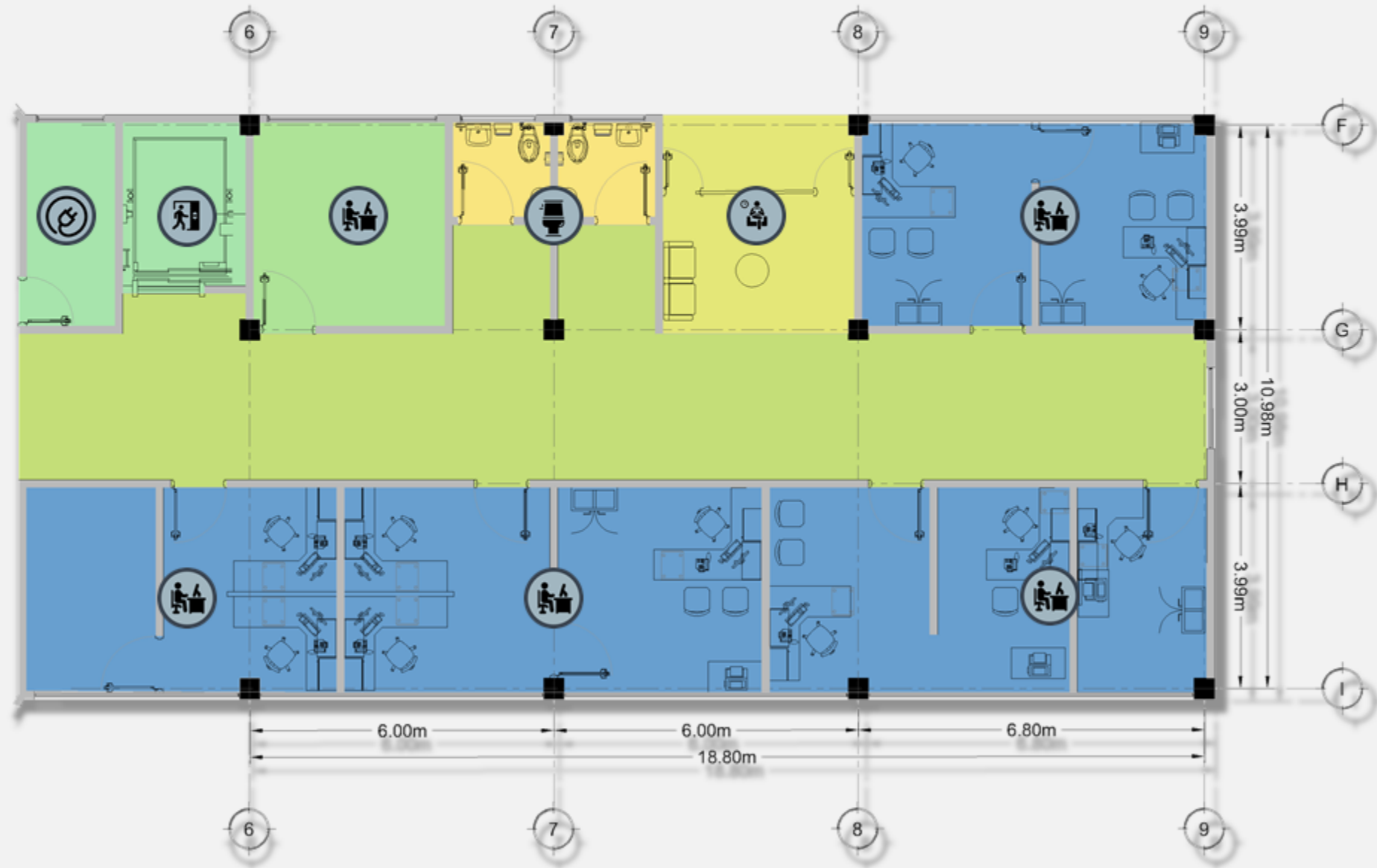
- RECEPCION
- SALA DE ESPERA
- SERVICIO SANITARIO
- ASCENSOR
- OFICINAS
- ESCALERAS
- DUCTO MECANICO



NIVEL 2

DISTRIBUCION MODULO B

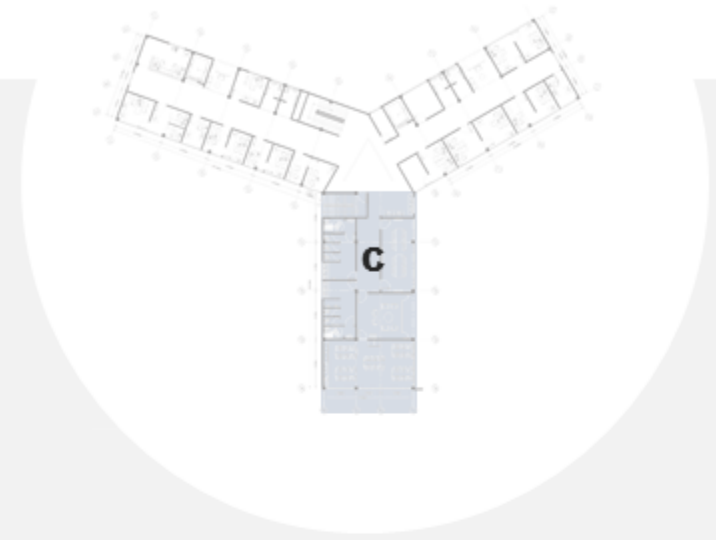
- CUARTO ELECTRICO
- SALA DE ESPERA
- SERVISIO SANITARIO
- ASCENSOR
- OFICINAS



NIVEL 2

DISTRIBUCION MODULO C

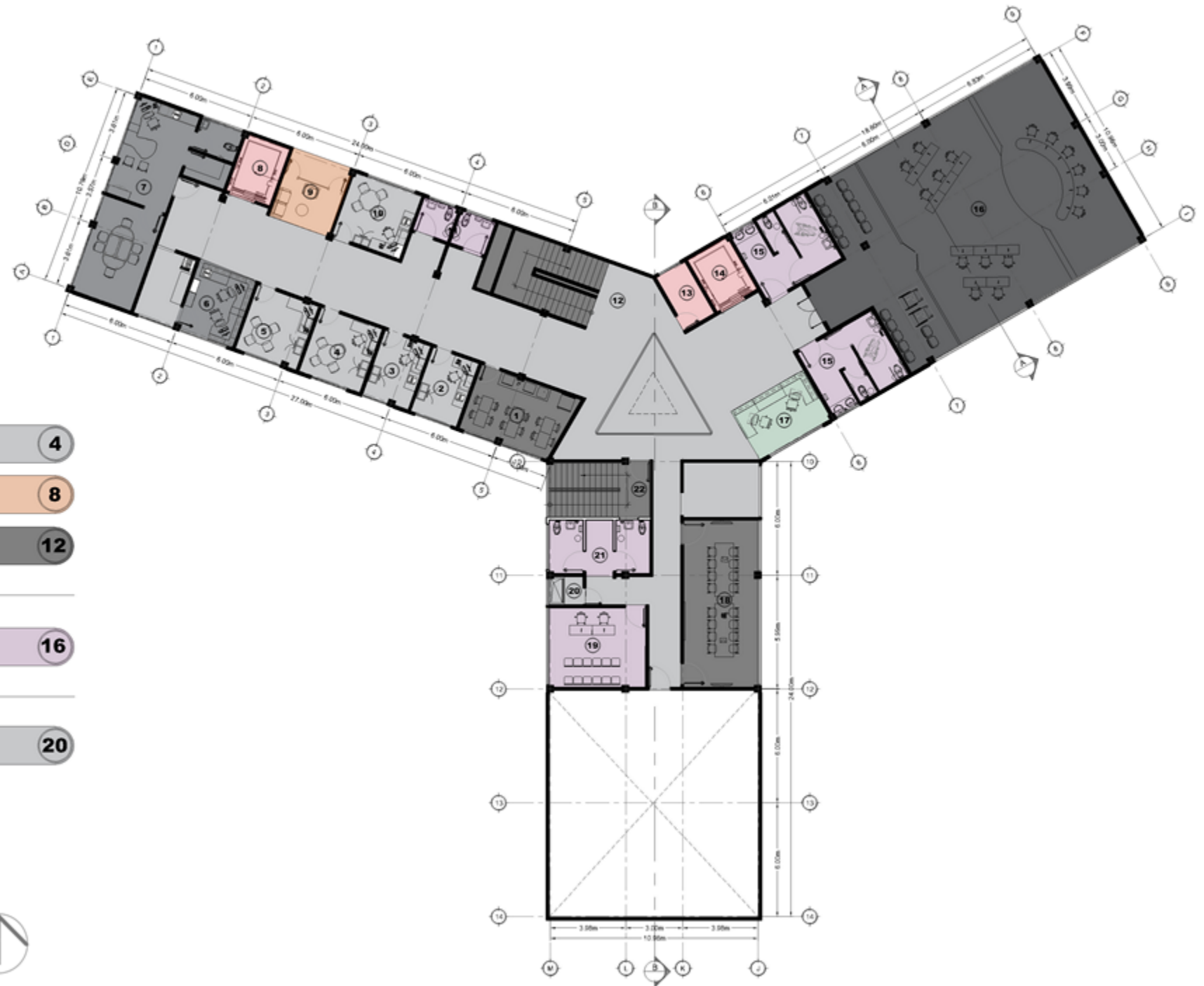
- COMEDOR DE EMPLEADOS
- ANTESALA PARA DESCANSO
- SERVISIO SANITARIO
- SALA DE REUNIONES
- SALA DE ESPERA
- ESCALERAS



NIVEL 3

Contenido

COMEDOR	1	ASISTENTE DE ALCALDÍA	2	ASESOR DE ALCALDÍA	3	VICEALCALDE	4
VICEALCALDE	5	RECEPCIÓN	6	ALCALDÍA	7	ASCENSOR	8
SALA DE ESTAR	9	ASESOR LEGAL	10	SERVICIOS SANITARIOS	11	ESCALERAS	12
CUARTO ELÉCTRICO	13	ASCENSOR	14	SALA DE SESIONES	15	RECEPCIÓN	16
SECRETARIA DE CONSEJO	17	SALA DE REUNIONES	18	SALA DE PRENSA	19	CUARTO DE ASEO	20
SERVICIOS SANITARIOS	21	ESCALERAS DE EMERGENCIA	22				



NIVEL 3

DISTRIBUCION MODULO A

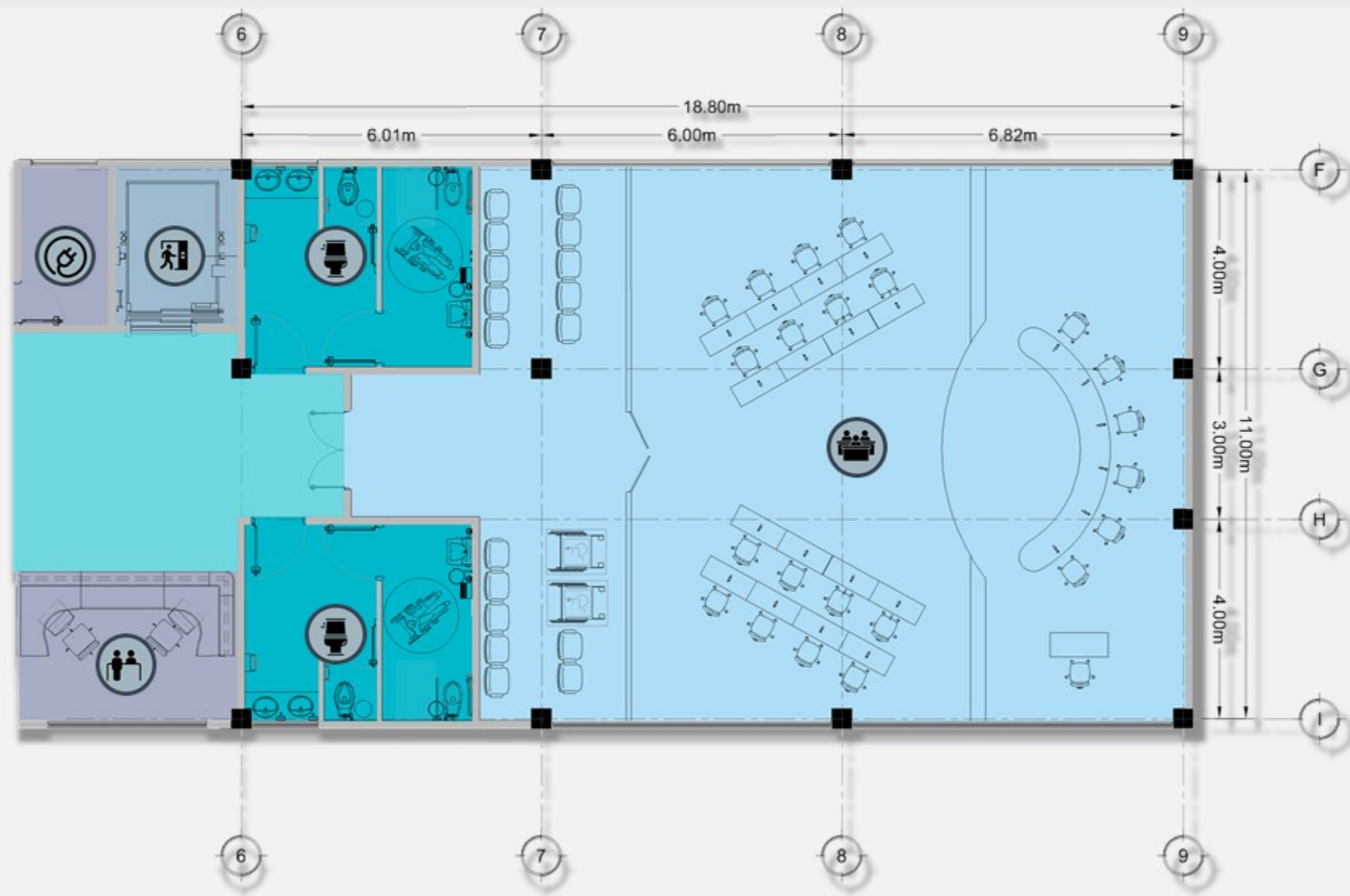
- ALCALDIA
- VICEALCALDIA
- OFICINAS
- ASCENSOR
- COMEDOR
- RECEPCION
- ESCALERAS
- DUCTO MECANICO



NIVEL 3

DISTRIBUCION MODULO B

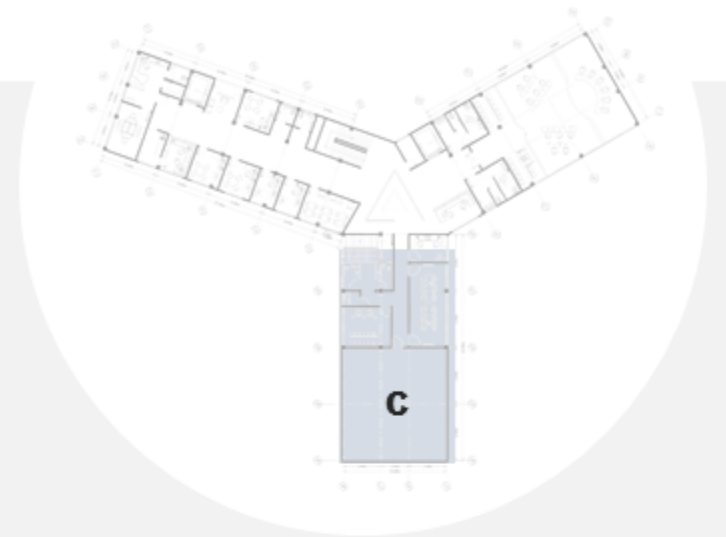
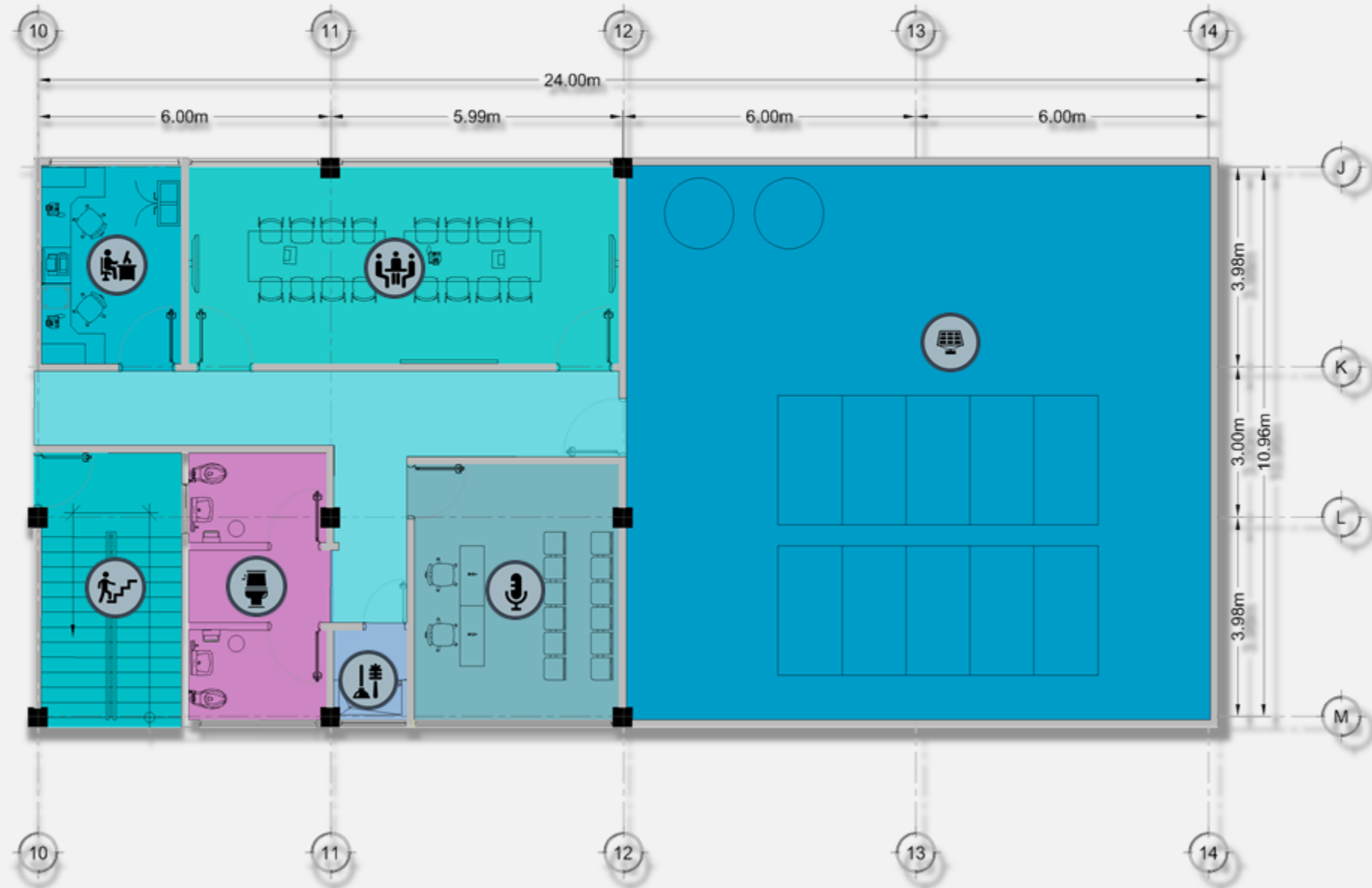
- CUARTO ELECTRICO
- RECEPCION
- ASCENSOR
- SERVICIOS SANITARIOS
- SALA DE ESPERA
- SALA DE AUDIENCIAS MUNICIPALES

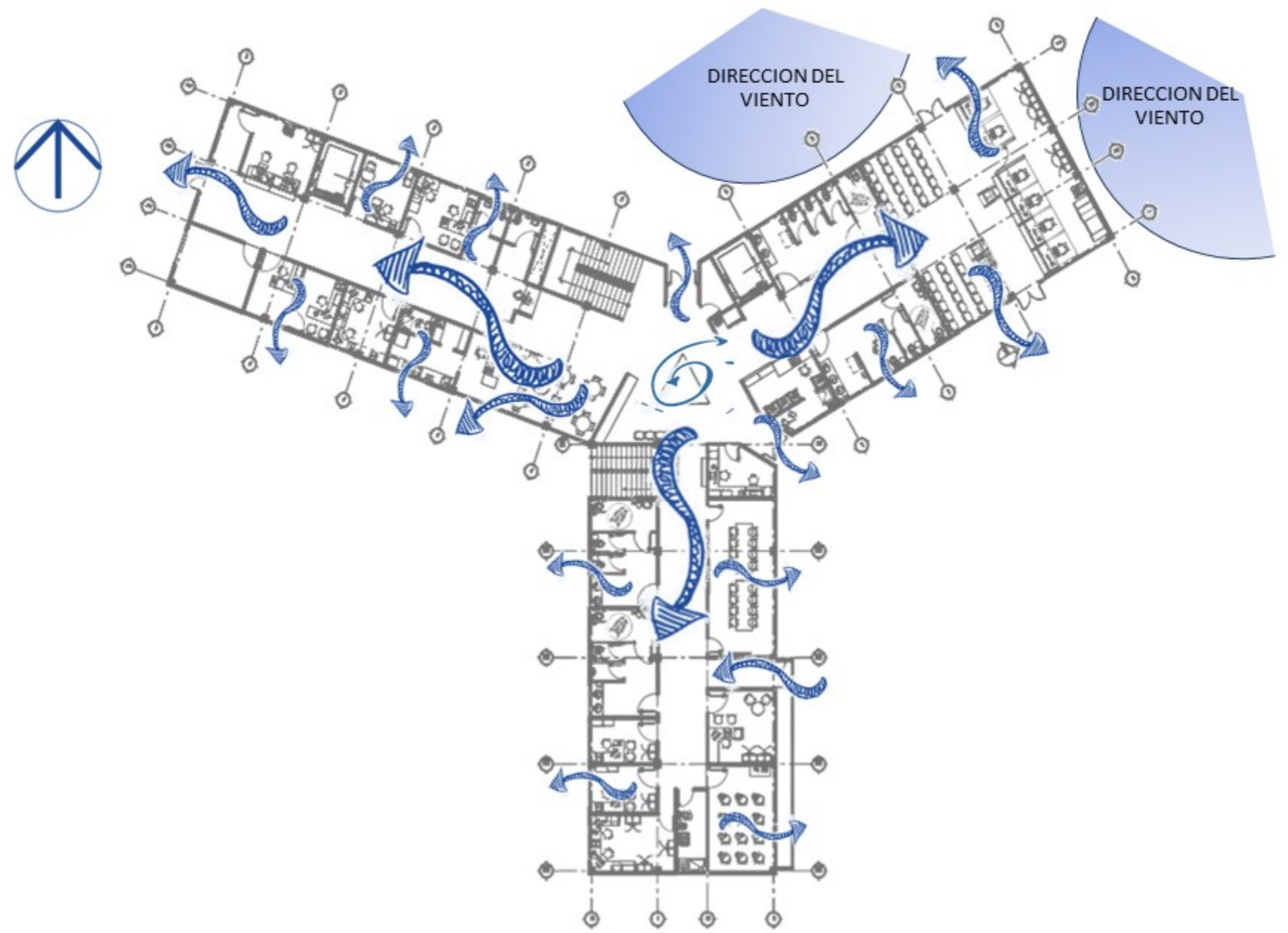


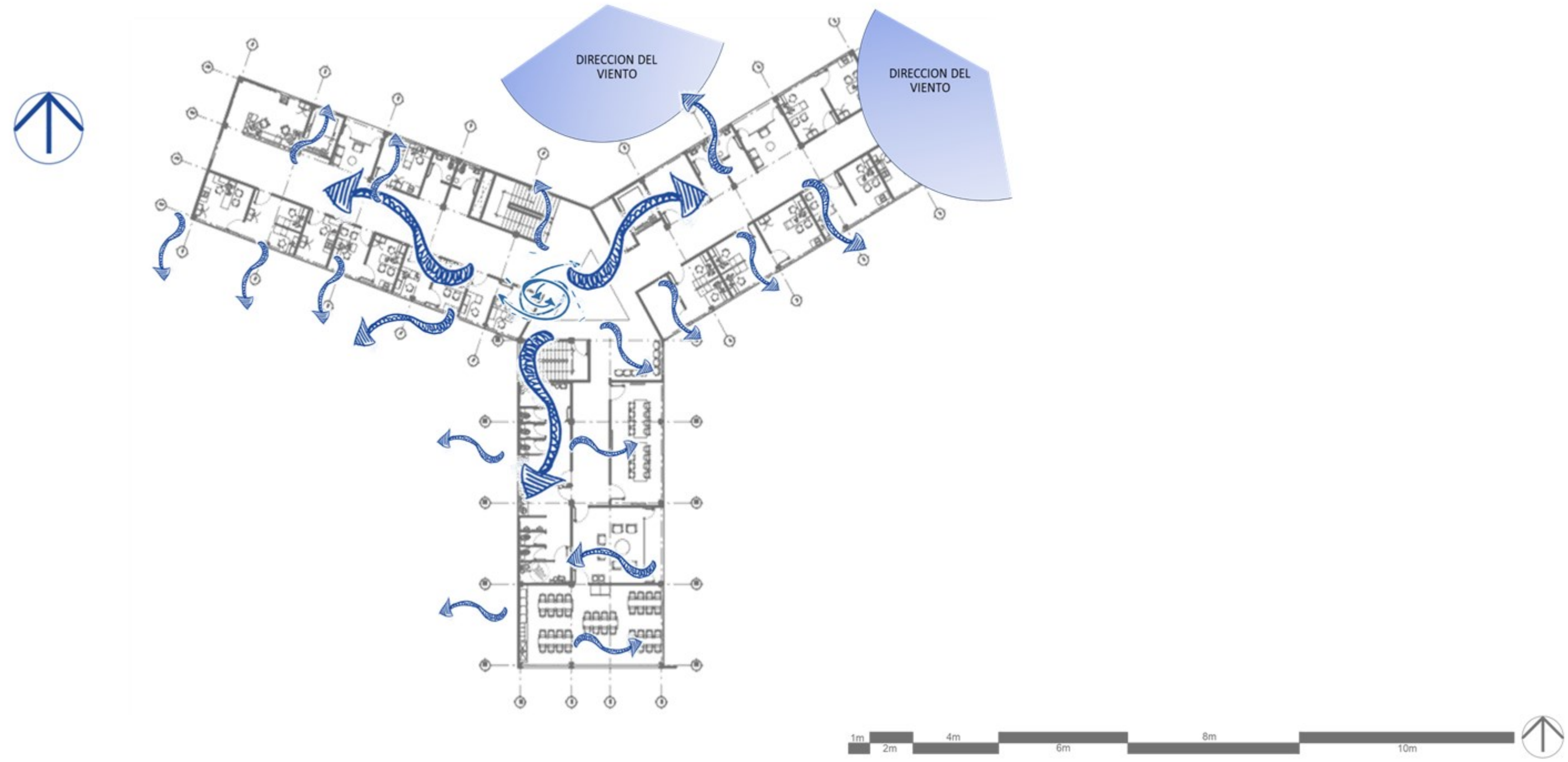
NIVEL 3

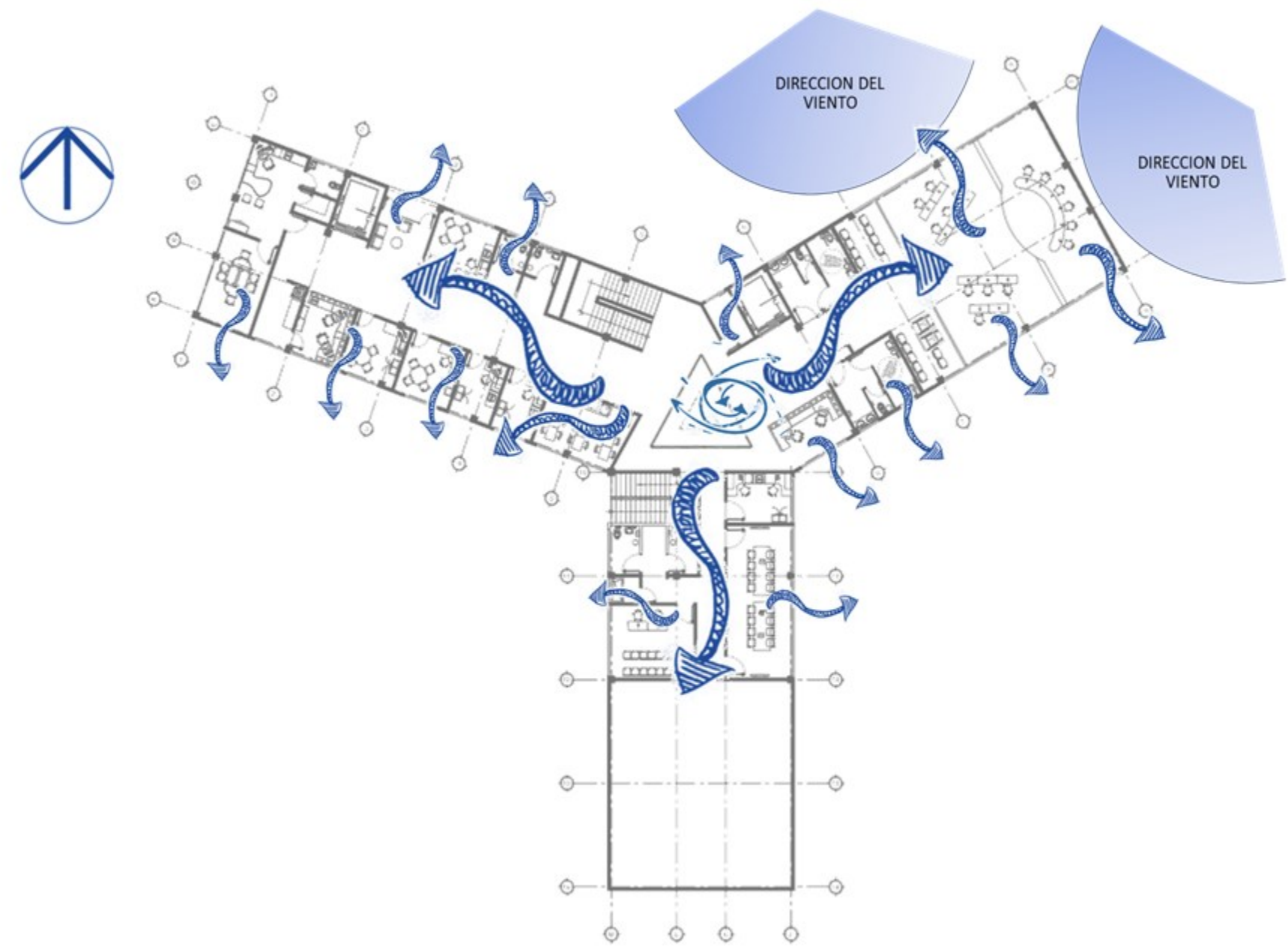
DISTRIBUCION MODULO C

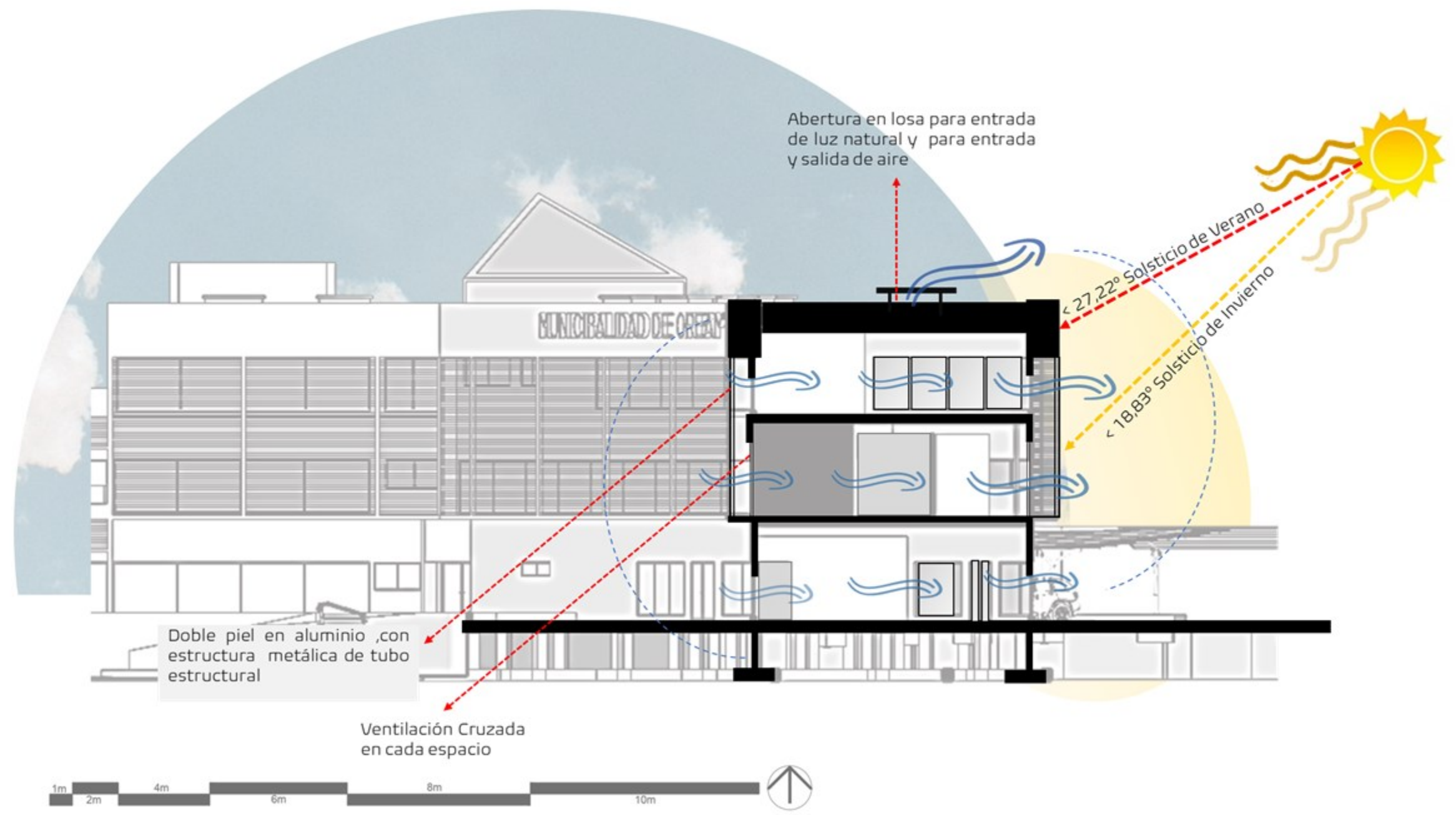
- RECEPCION
- ASOTEA CON PALES SOLARES
- SERVISIO SANITARIO
- SALA DE JUNTAS
- CUARTO DE ASEO
- SALA DE GRABACION Y RELACIONES PUBLICAS PRENSA

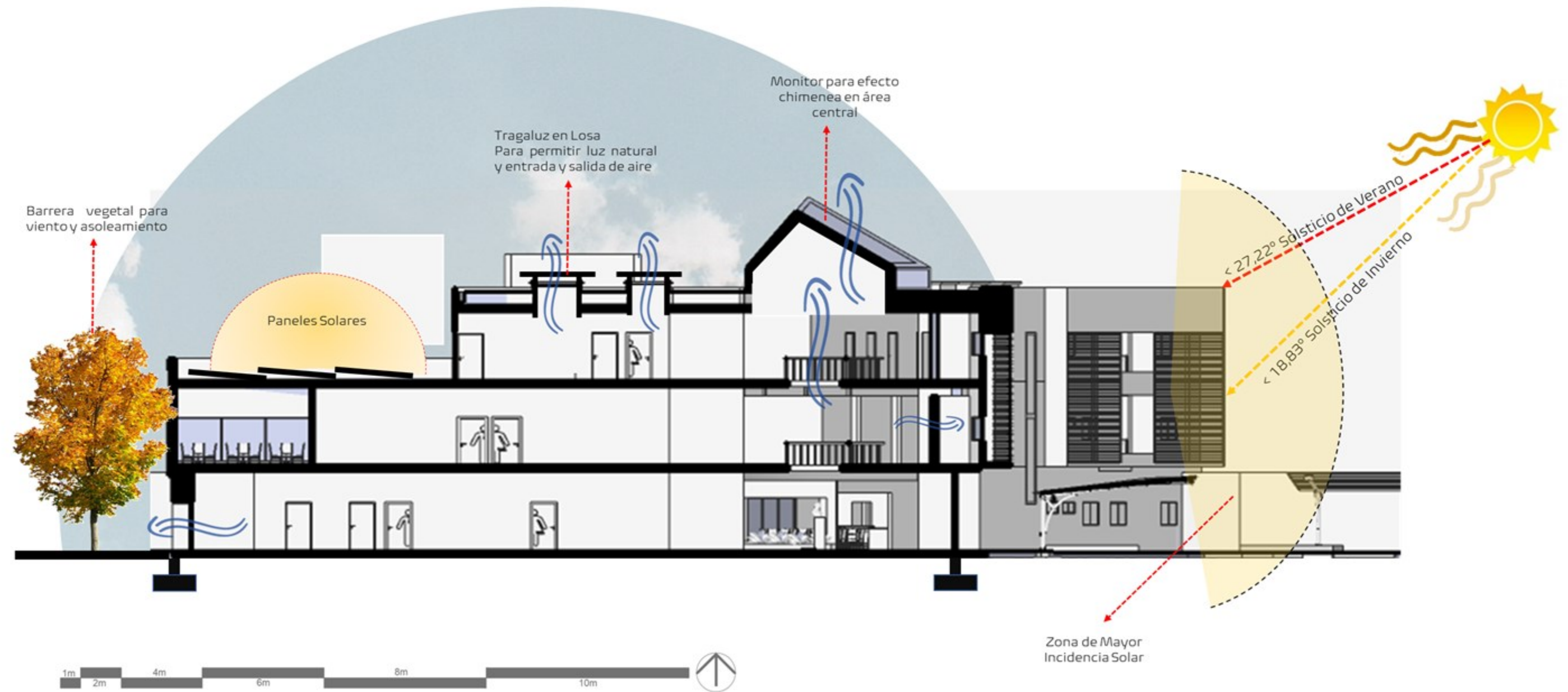














PROPUESTA VEGETAL

ARBOLES



1 Higuito



2 Targua



3 Poró



4 Guítite



5 Jacaranda



6 Corteza Amarilla



7 Guachipelín



8 Ciprés

ARBUSTOS



9 Maravilla



10. Miguelito



11. Cinco negritos



12. Camarón Amarillo



13. Rabo de Gato o Rabo de zorro



14. Verdolaga

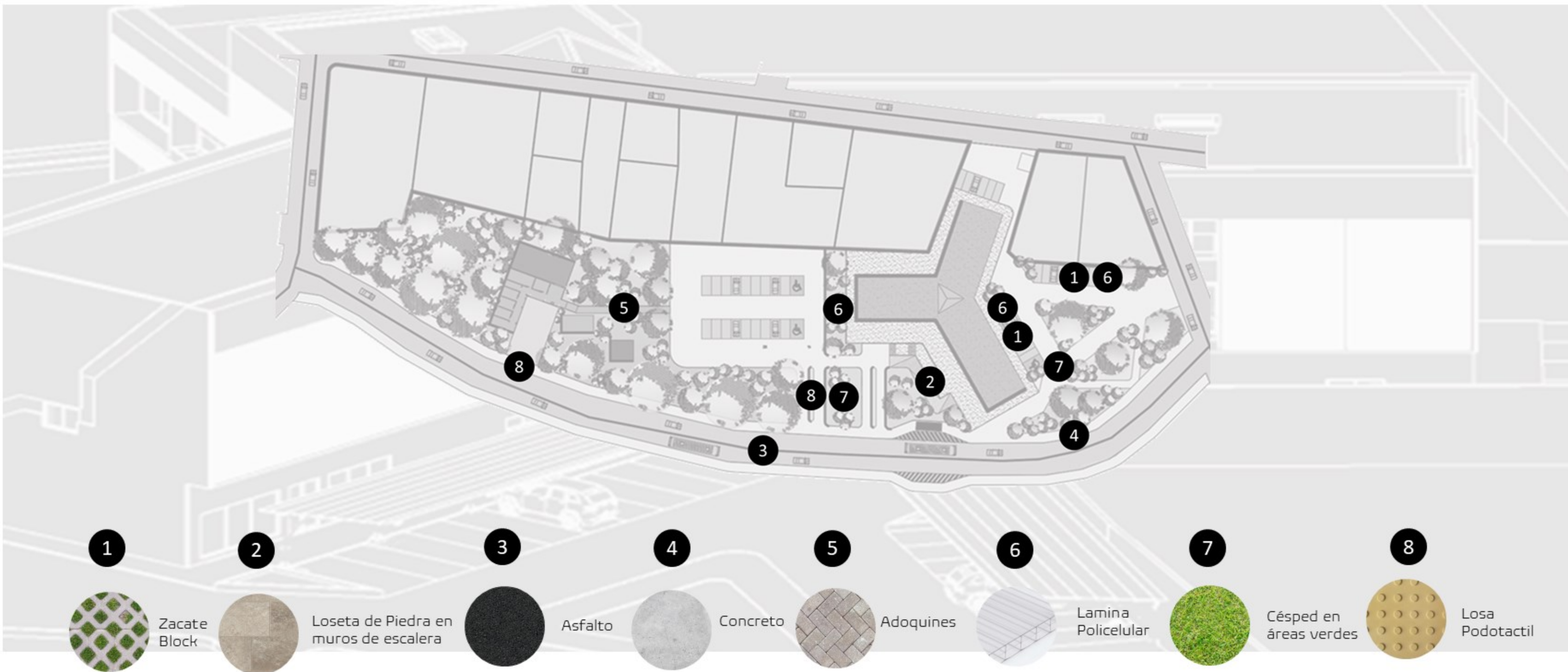


15. Agave cuello de cisne



16. Alamanda

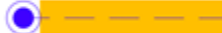




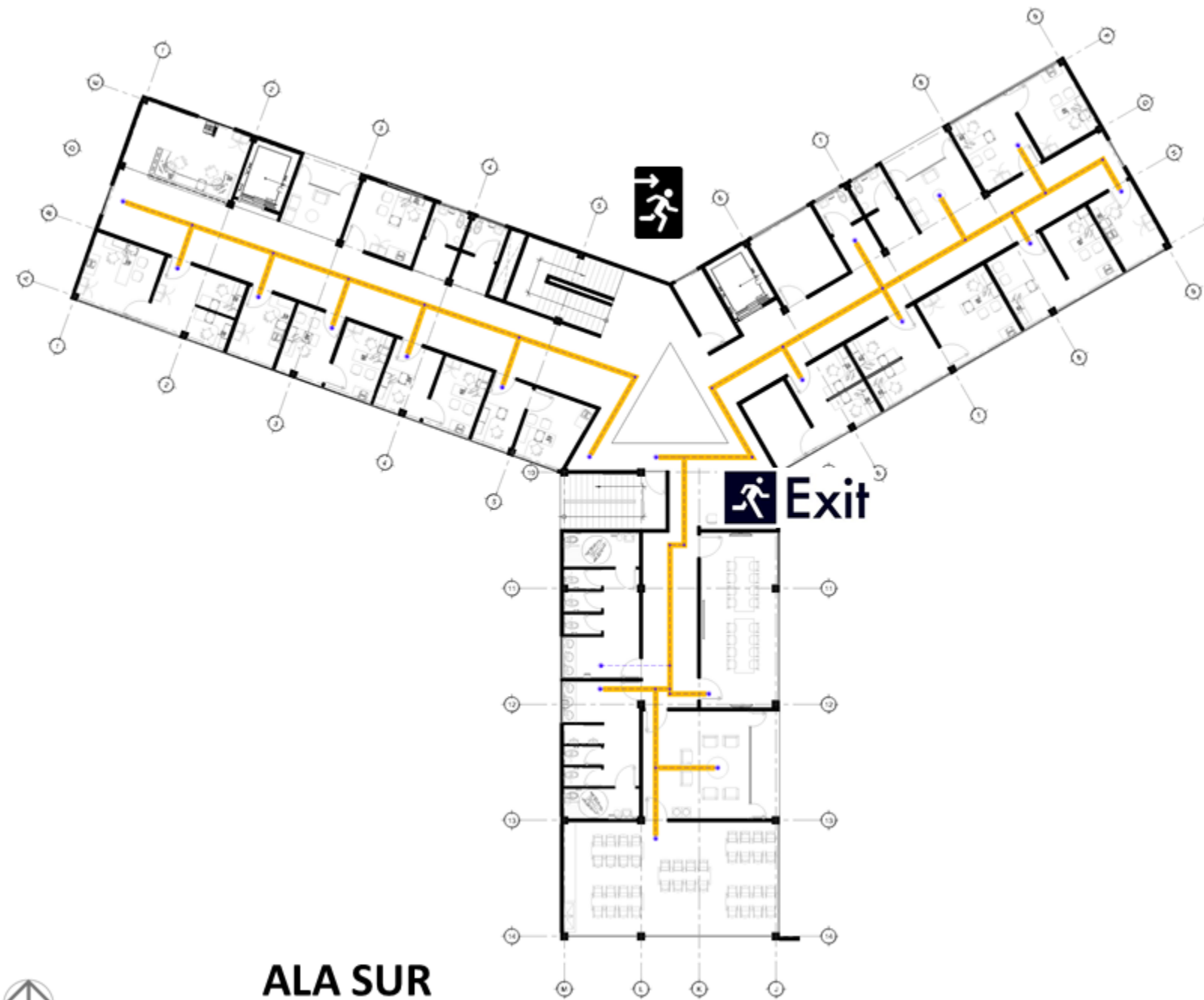


NIVEL 2

ALA NOR-OESTE

ALA NOR-ESTE

-  Ruta de Evacuación
-  **Exit** Escalera de emergencia
-  Salida de o Acceso al edificio



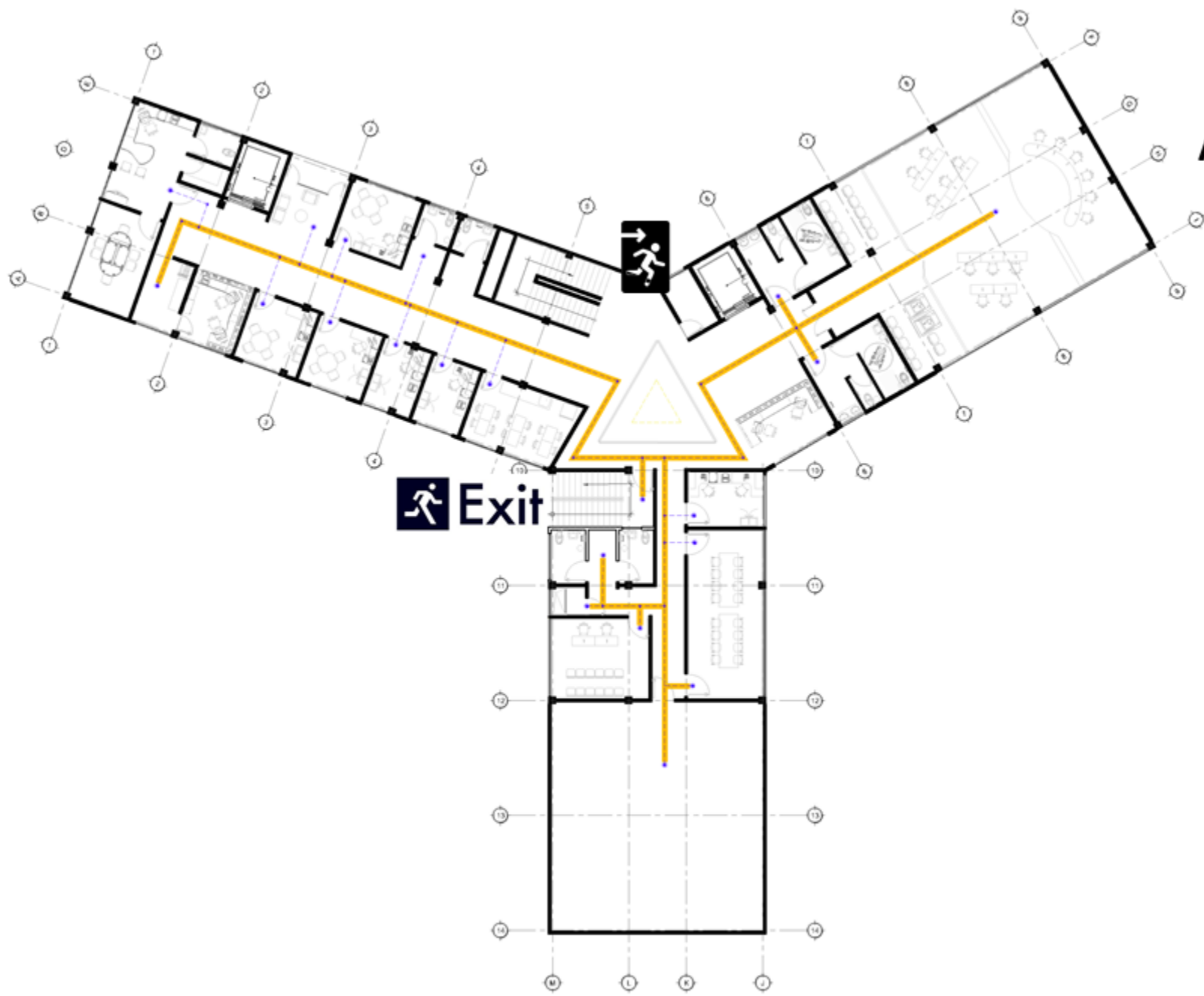
ALA SUR






NIVEL 3

ALA NOR-OESTE

ALA NOR-ESTE



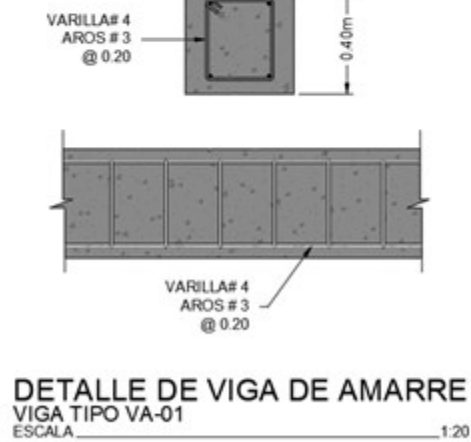
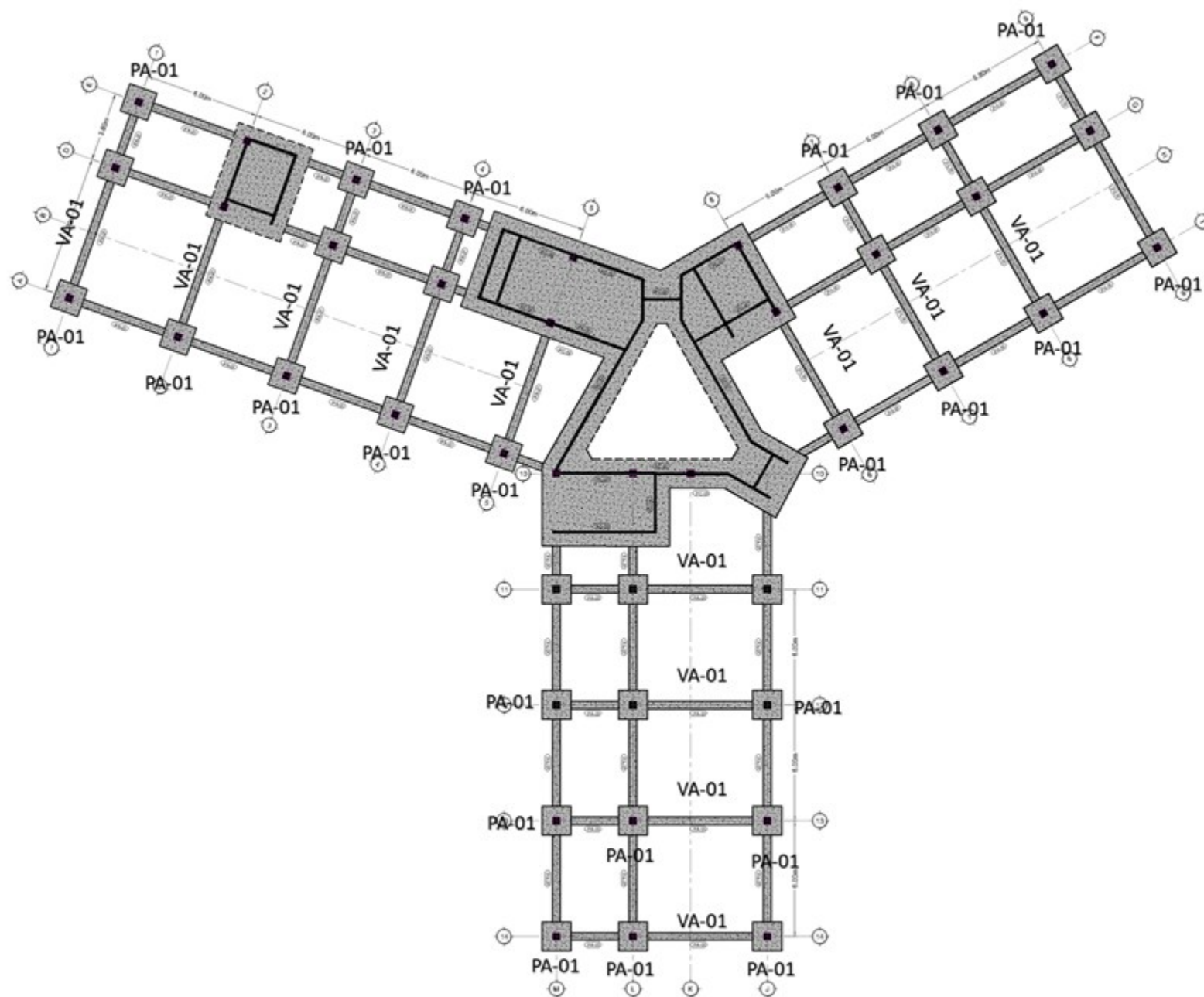
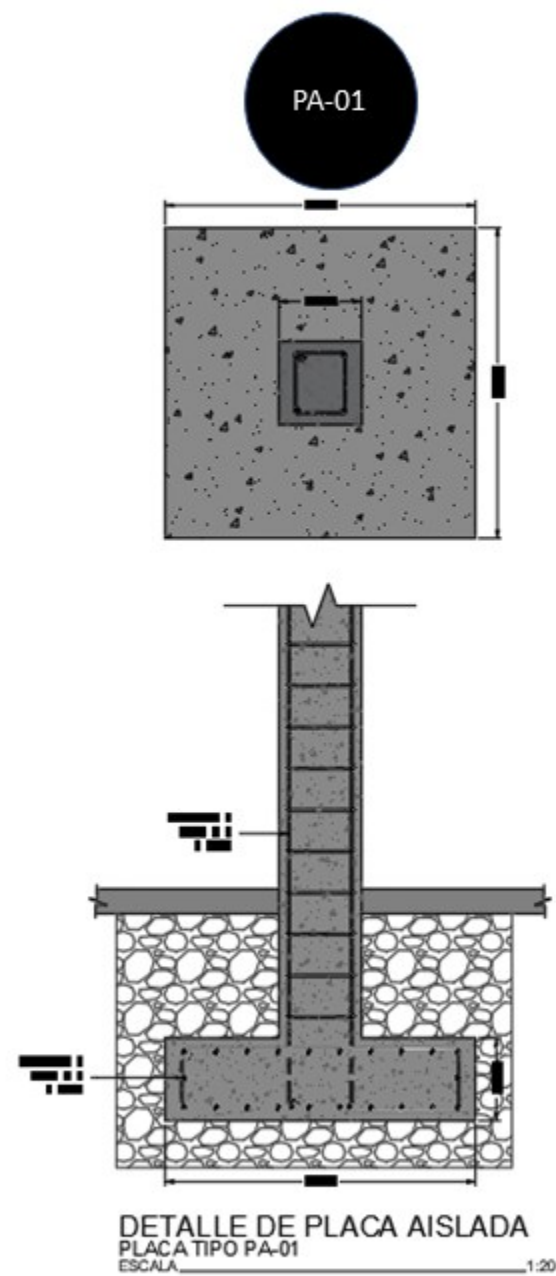
-  Ruta de Evacuación
-  **Exit** Escalera de emergencia
-  Salida de o Acceso al edificio



ALA SUR

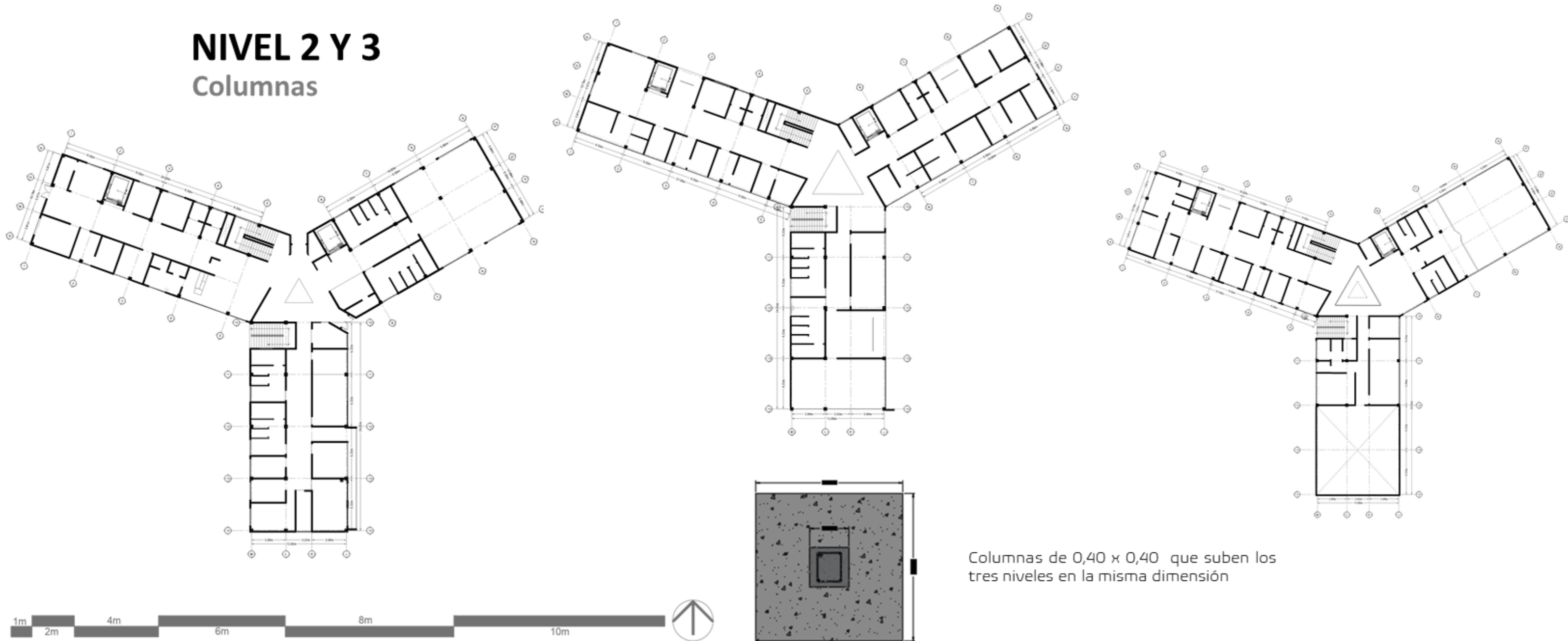
NIVEL 1

Cimentación



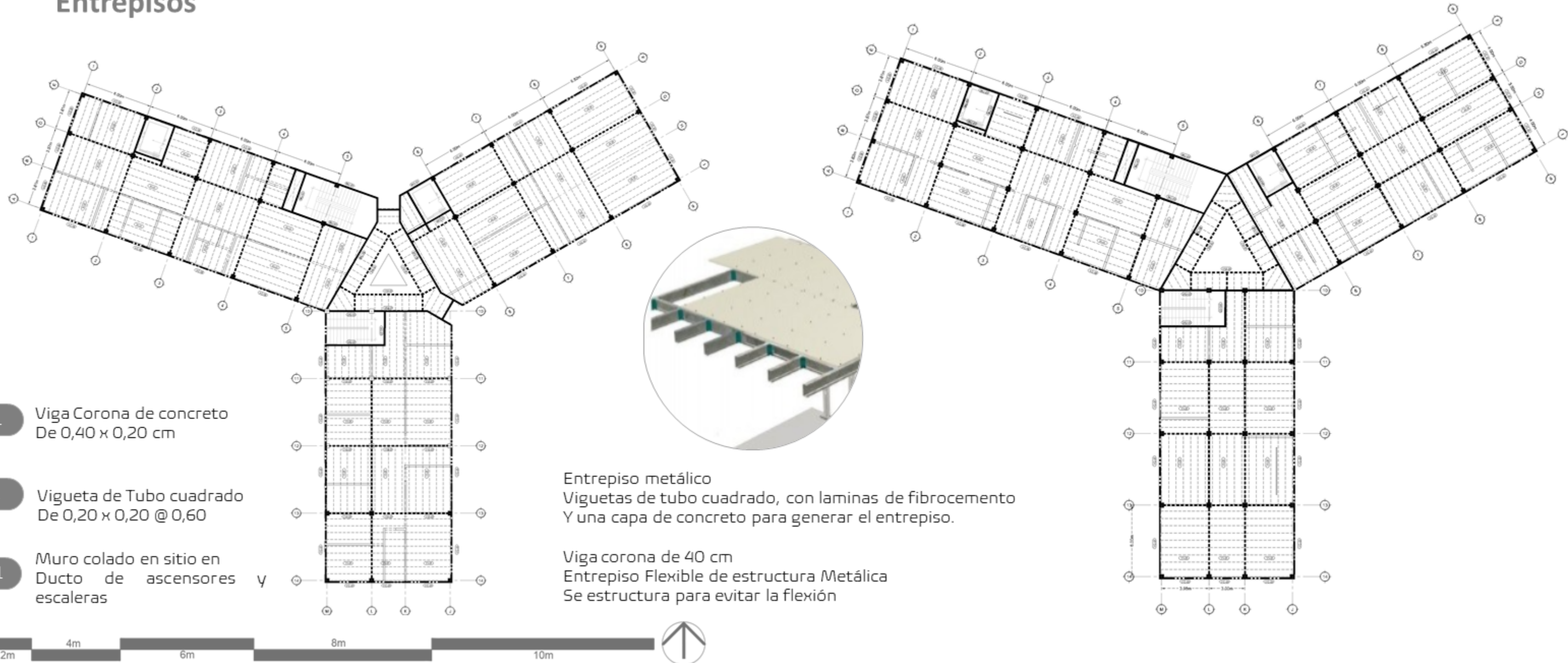
NIVEL 2 Y 3

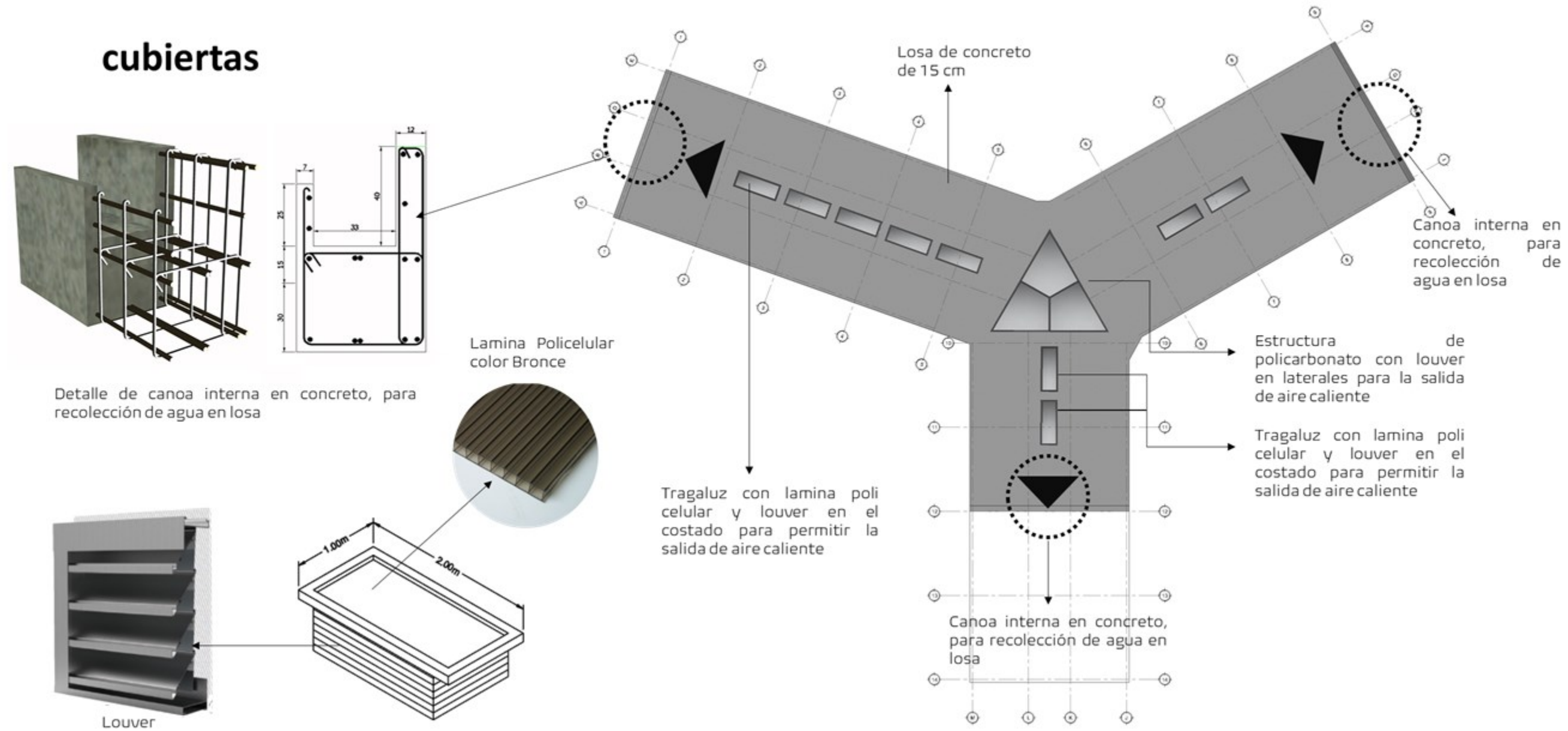
Columnas

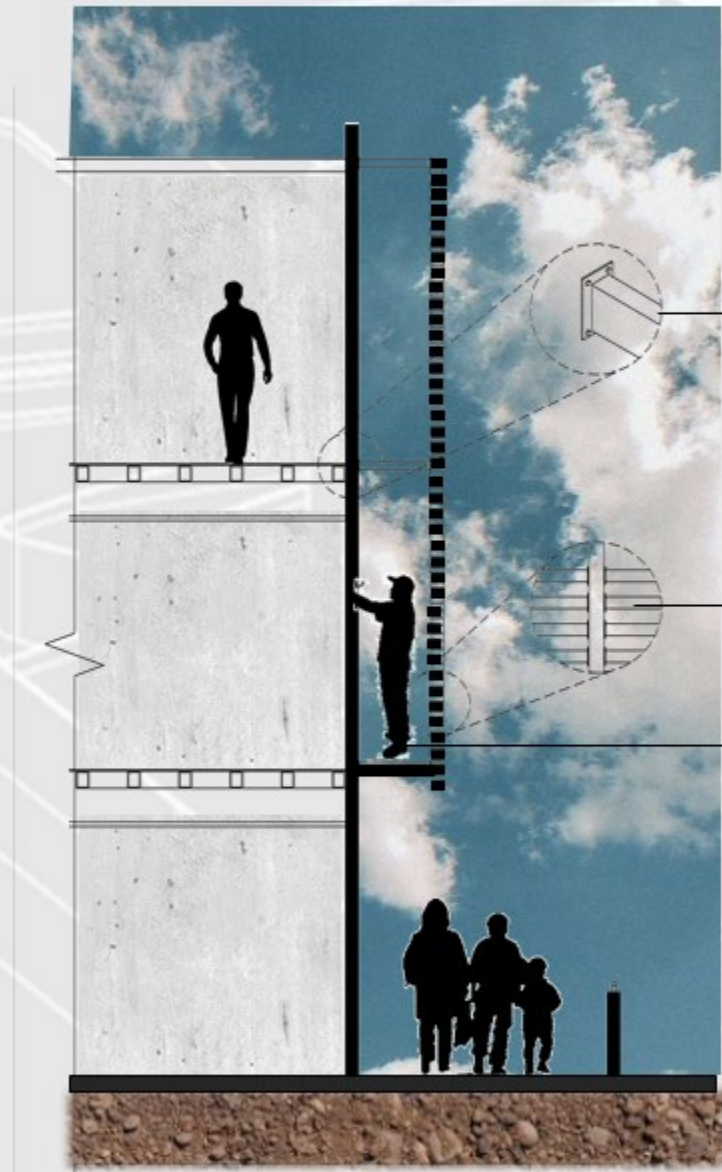


NIVEL 2 y 3

Entrepisos







F-228

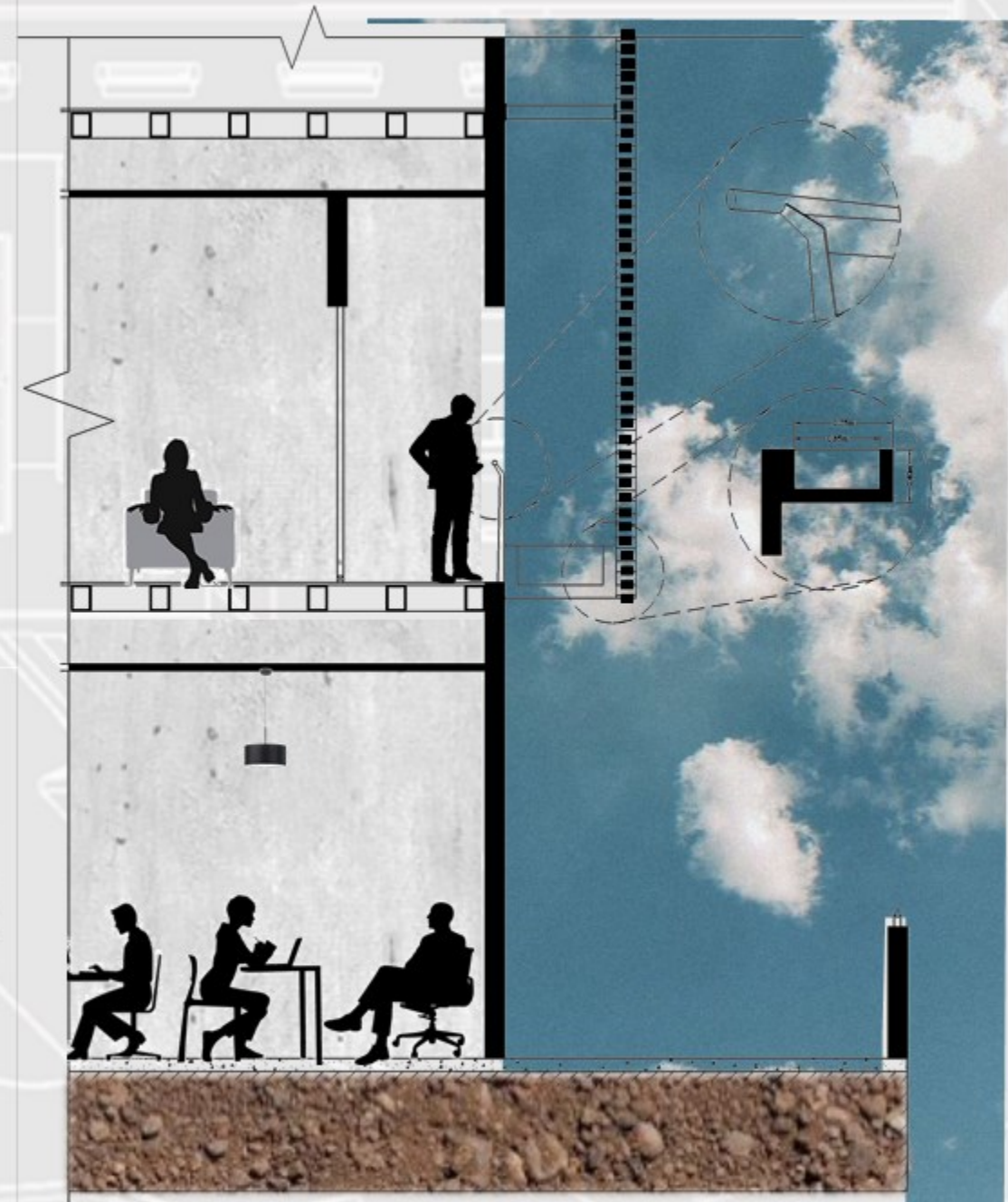
Tubo estructural
Con placa metálica
Adosada a pared con pernos
Estructurales

Doble piel en aluminio ,con
estructura metálica de tubo
estructural

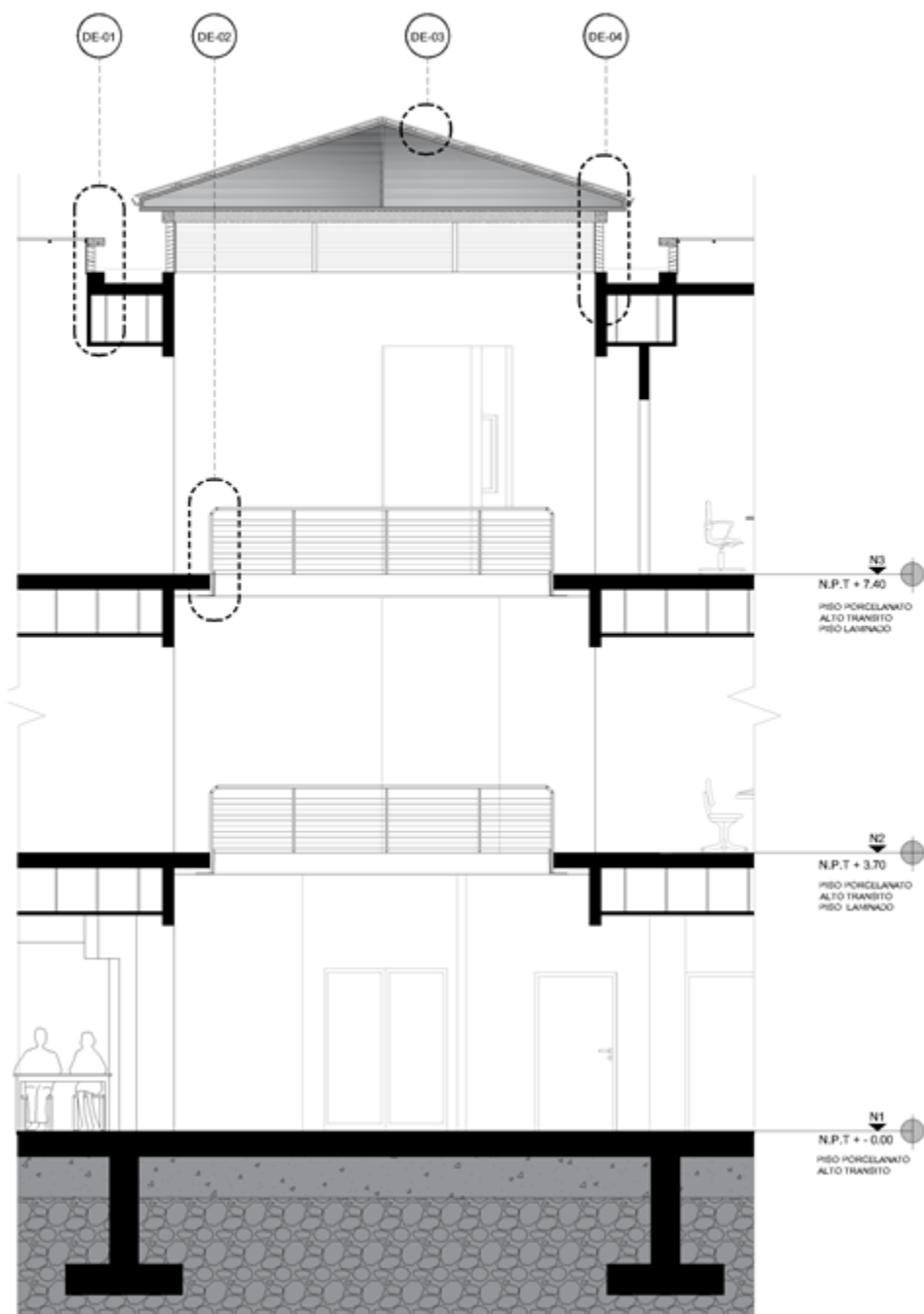
Separación de pared hasta
parasol de 1 m para dar
mantenimiento



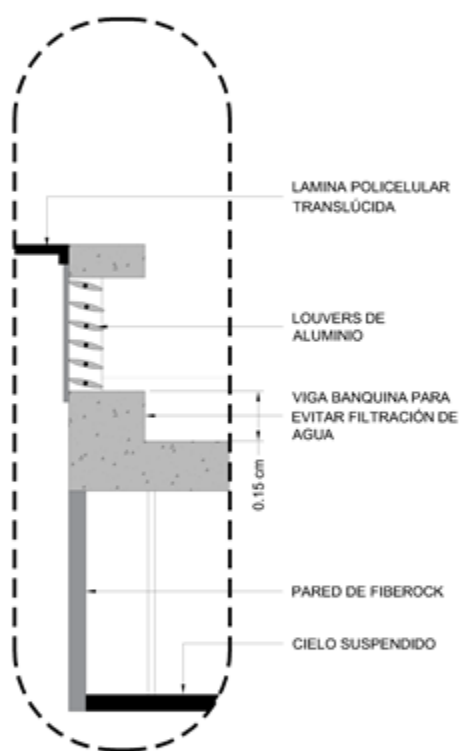
Maceteras en fachadas
De 0,40 cm x 0,75 cm de
fondo



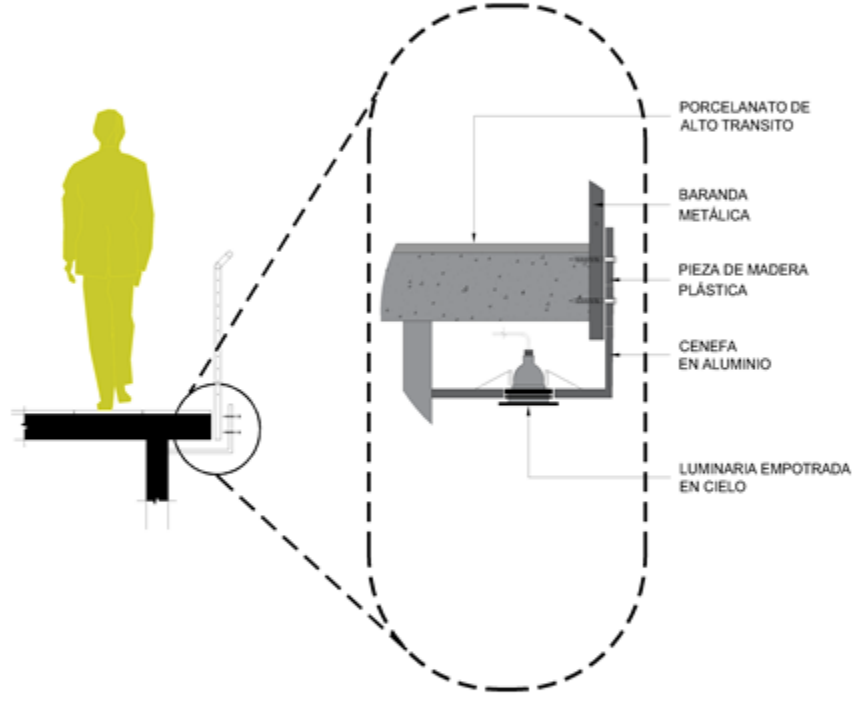
F-229



DE-01



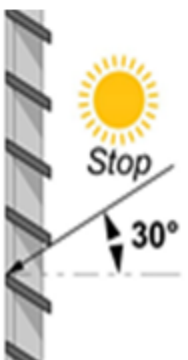
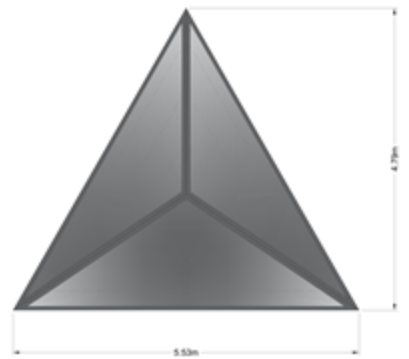
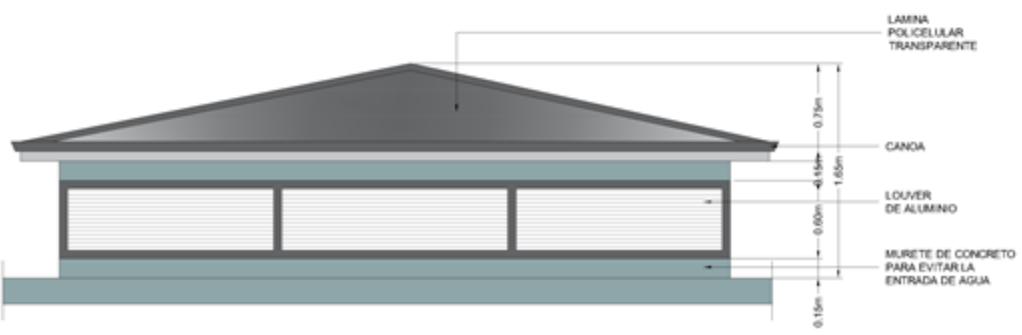
DE-02

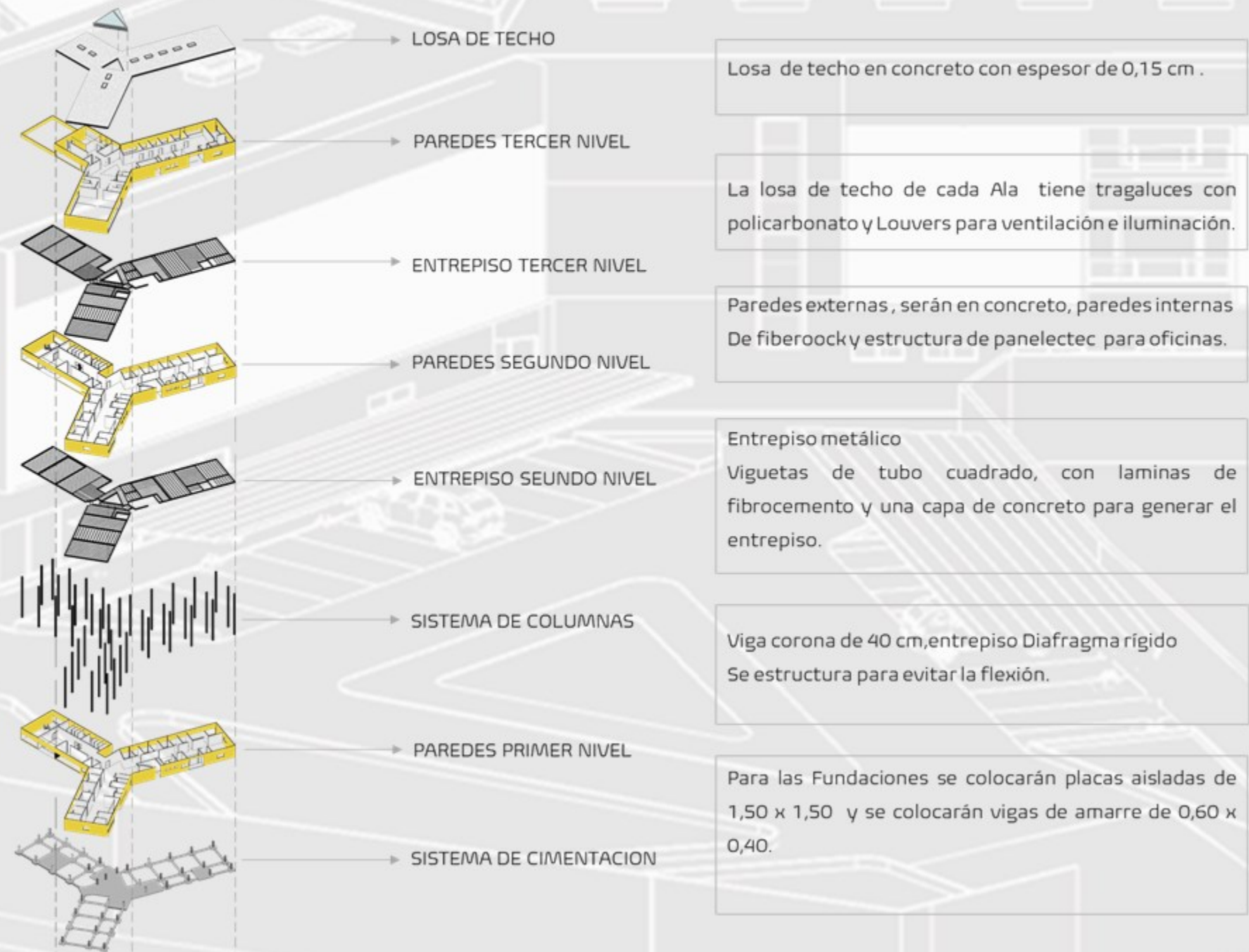


DE-04

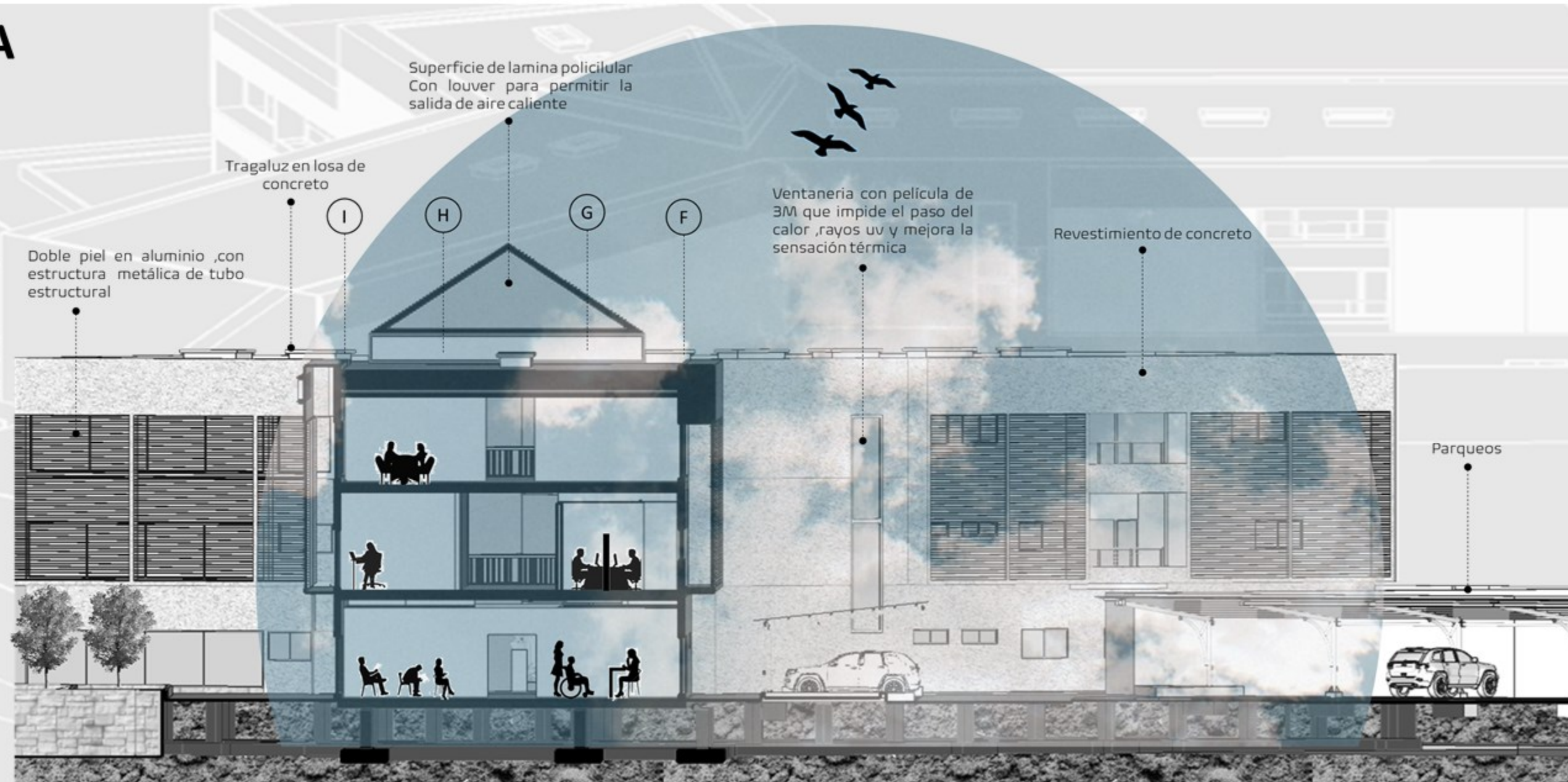


DE-03

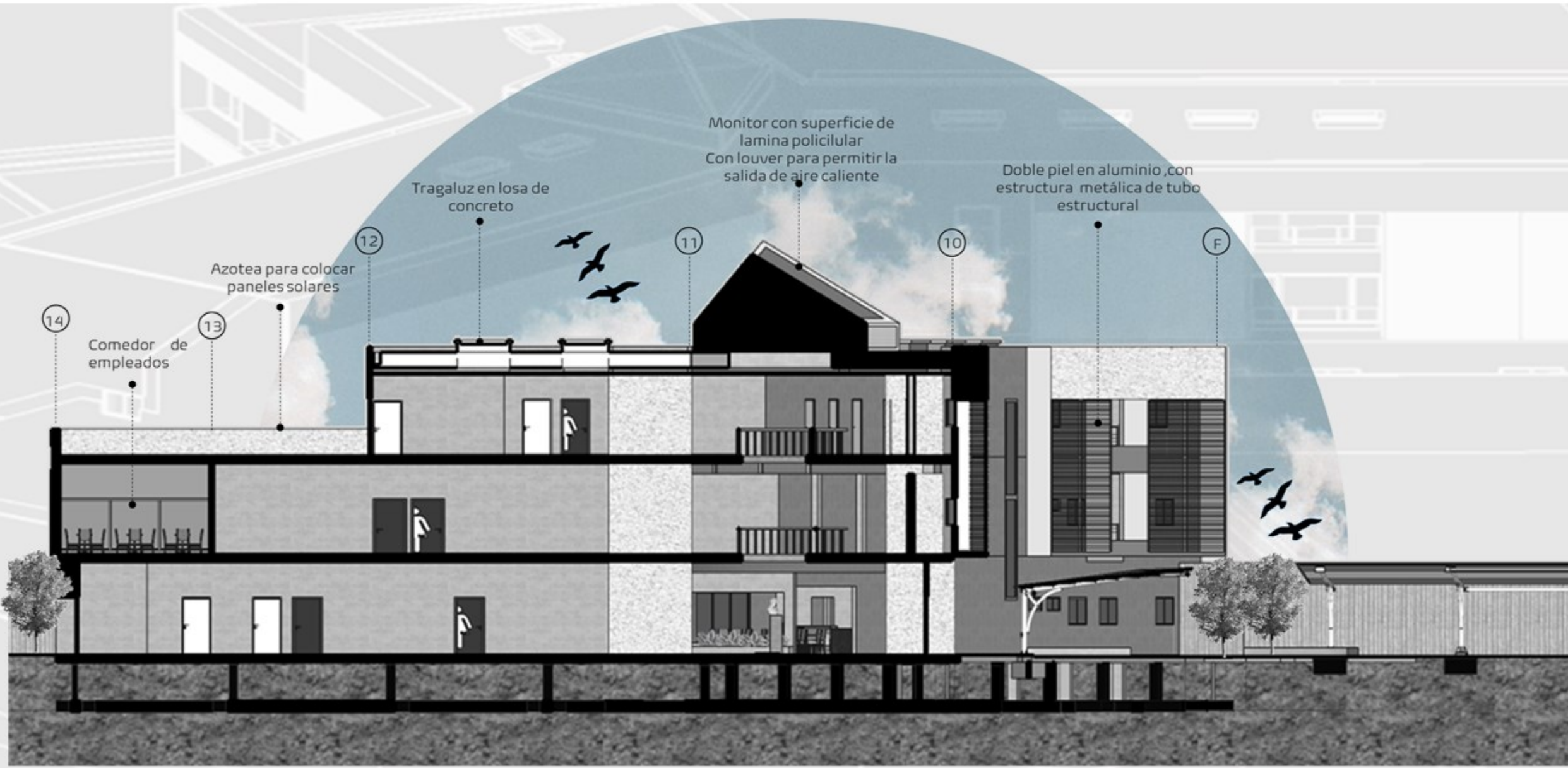




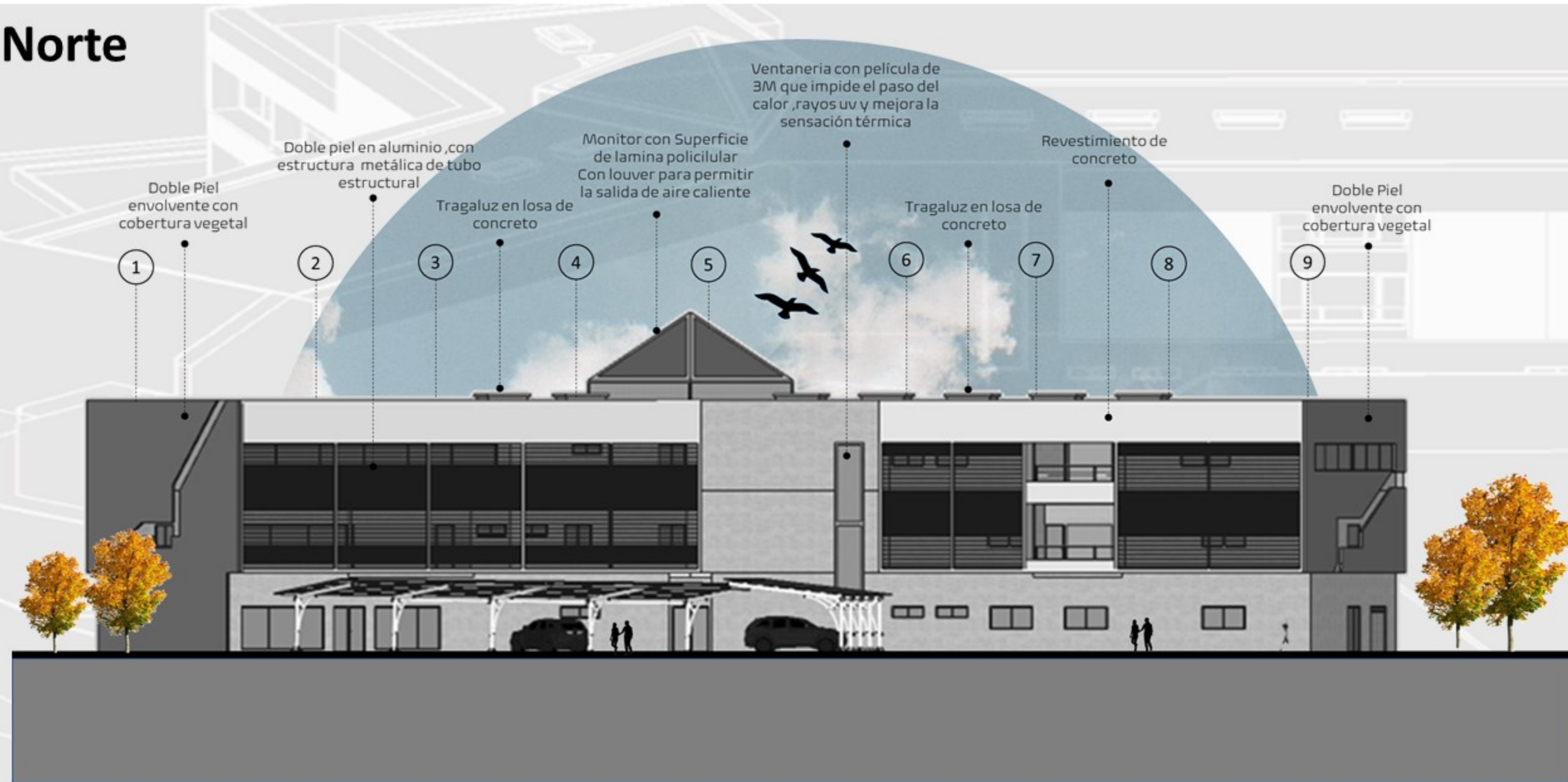
Corte A-A



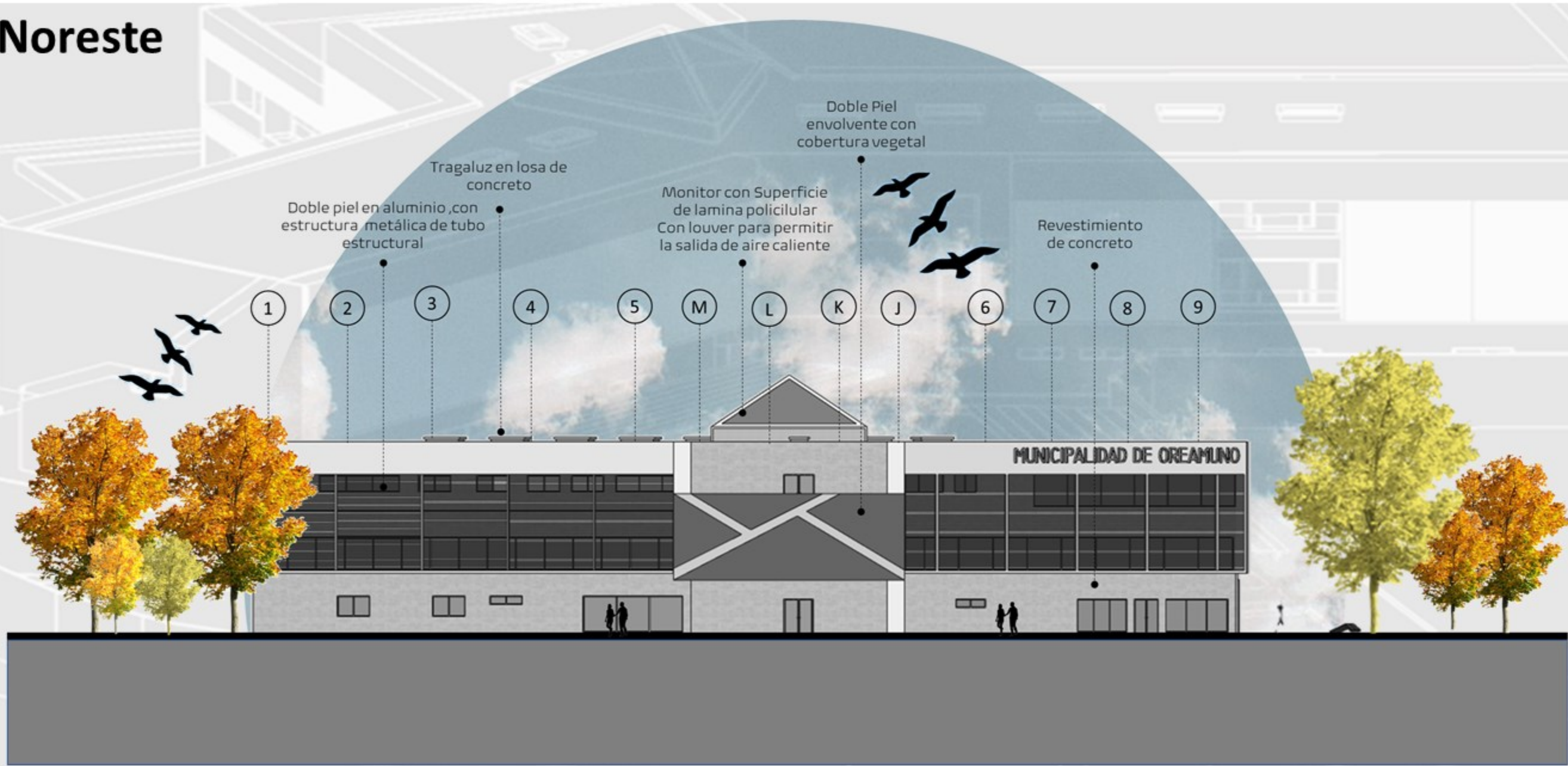
Corte B-B

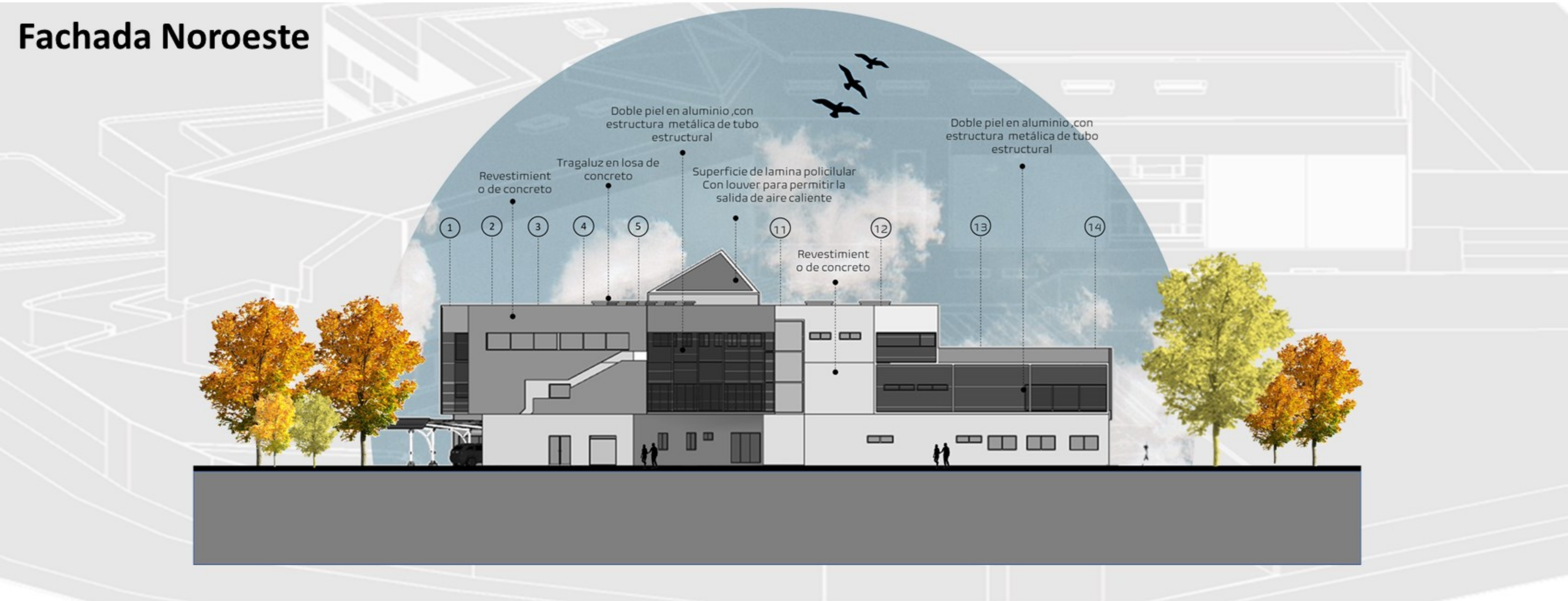


Fachada Norte

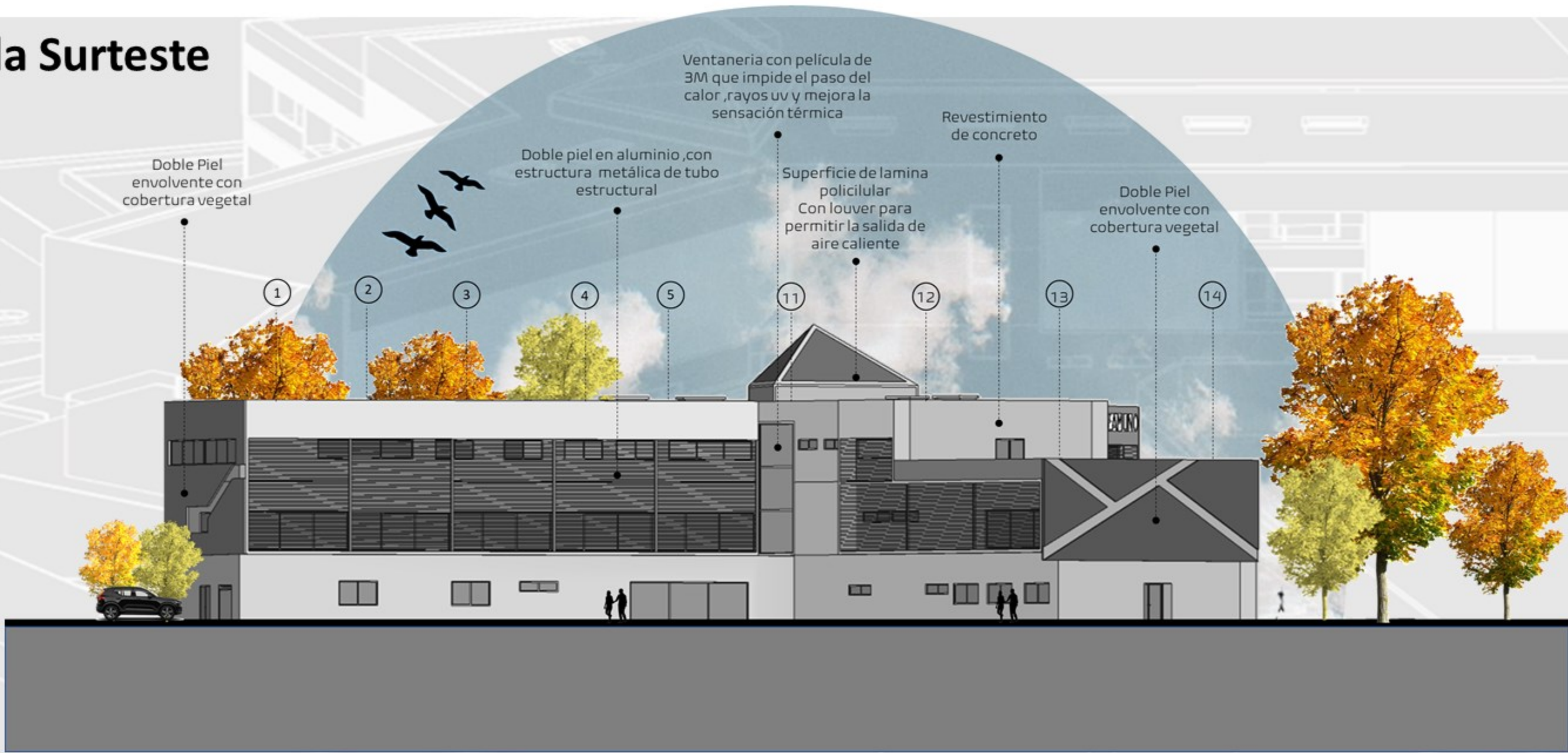


Fachada Noreste





Fachada Surteste



SALA PARA GRABACIONES Y BARRA DE PRENSA



COMEDOR DE EMPLEADOS



COMEDOR DE EMPLEADOS



PLATAFORMA DE SERVICIOS



AULAS



SALA DE SECCIONES MUNICIPALES



SALA DE SECCIONES MUNICIPALES

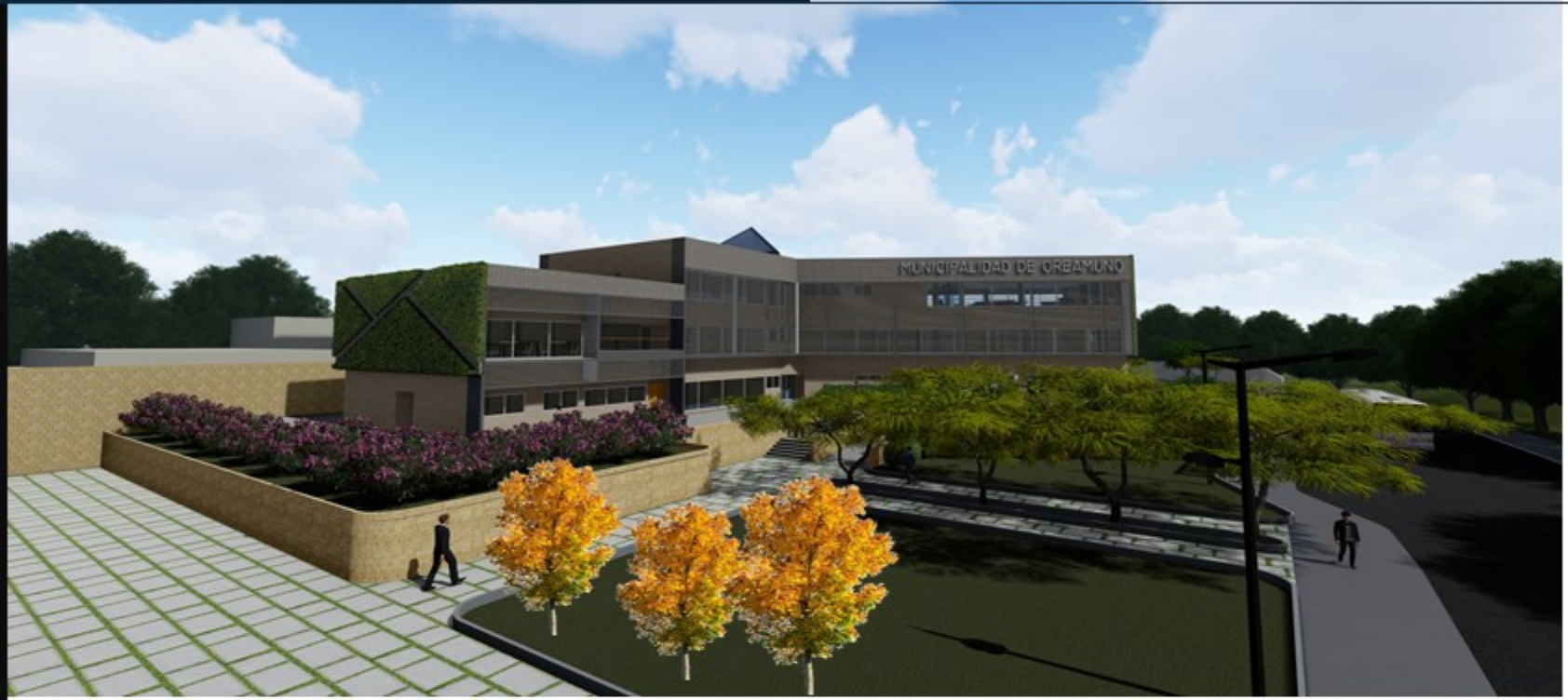


SALA DE SECCIONES MUNICIPALES



SALA DE REUNIONES

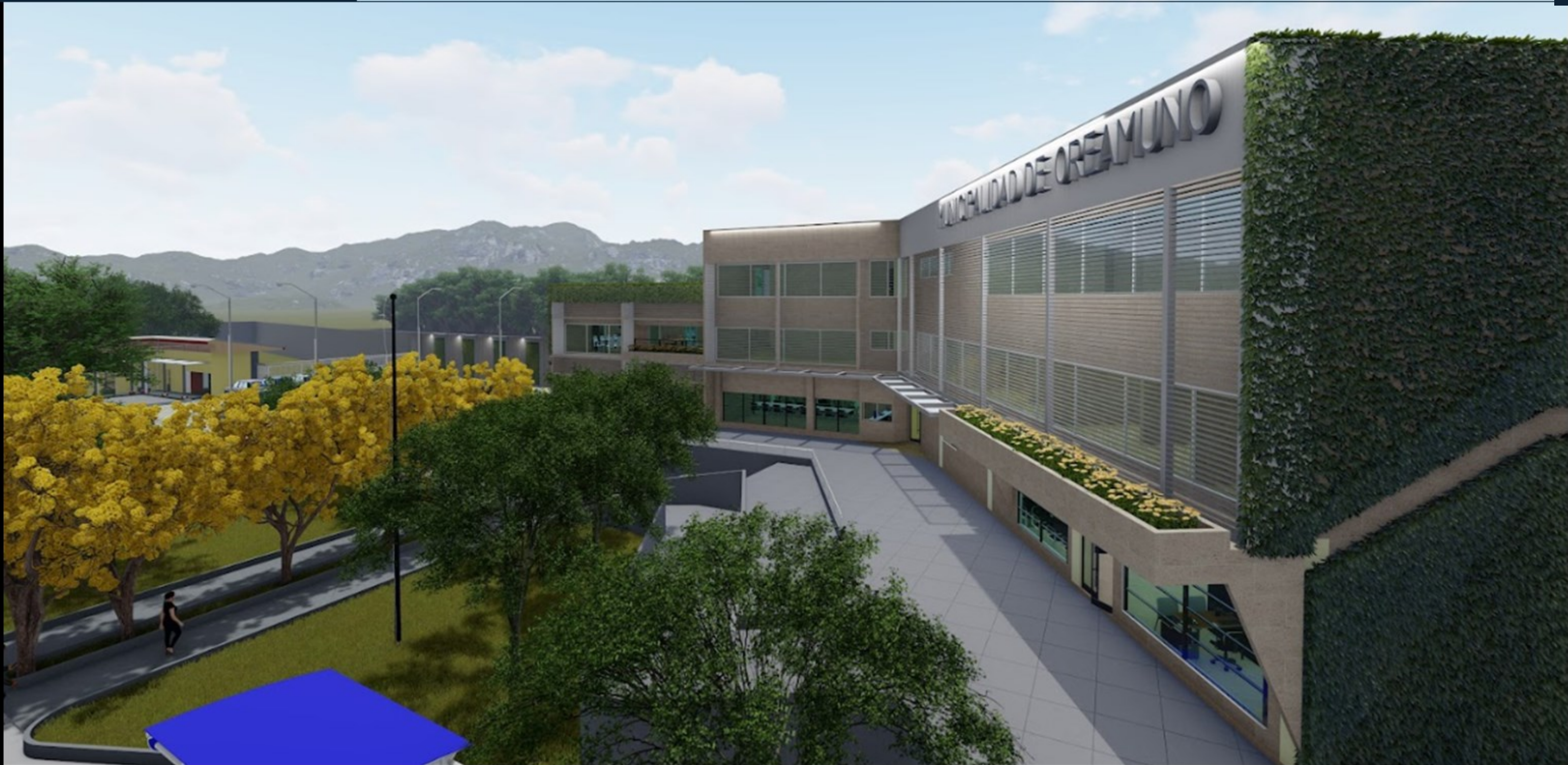






















Presupuesto Global

Presupuesto Anteproyecto Palacio Municipal de Oreamuno

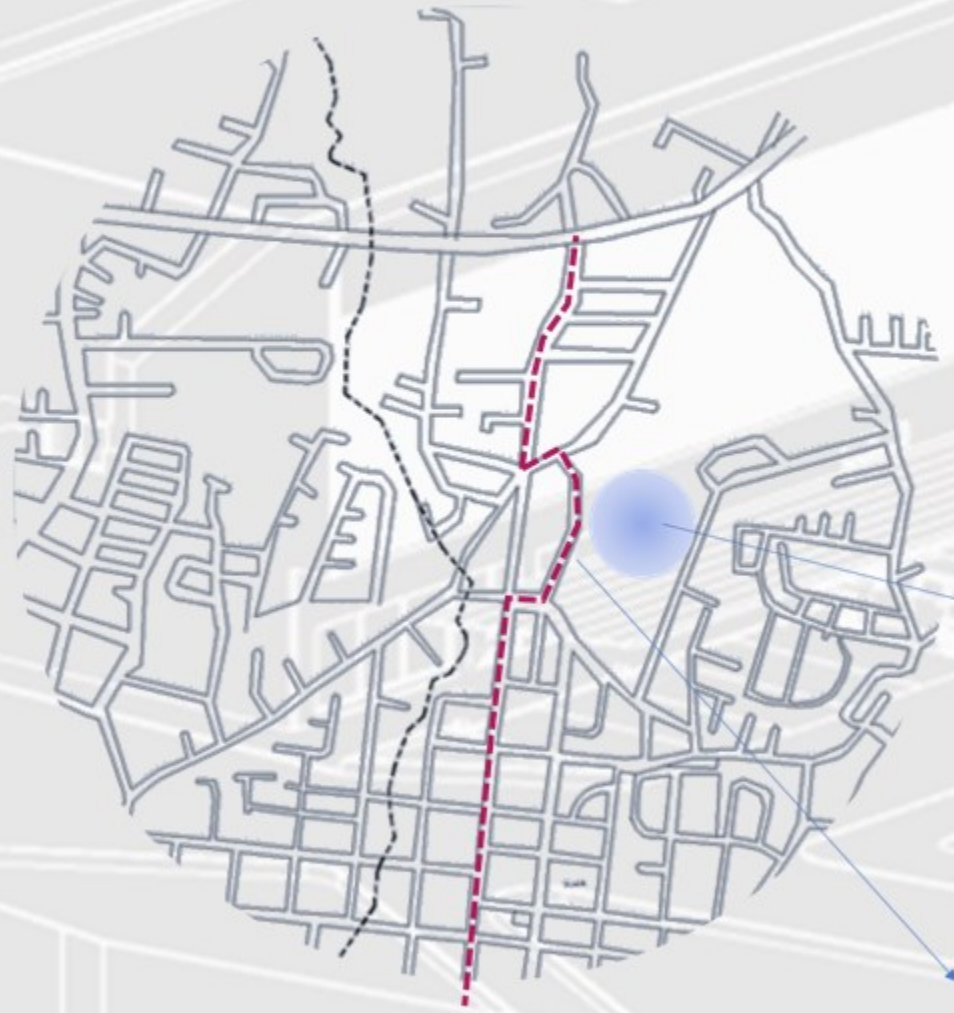
Descripcion de Área	m ² del Proyecto	Valor del m ² en Dolares	Valor del m ² en colones	Subtotal Dolares	Subtotal Colones
Nivel 1	980 m	\$ 960,00	¢ 612 816,00	\$ 940 800,00	¢ 588 303 360,00
Nivel 2	980 m	\$ 960,00	¢ 612 816,00	\$ 940 800,00	¢ 588 303 360,00
Nivel 3	775 m	\$ 960,00	¢ 612 816,00	\$ 744 000,00	¢ 474 932 400,00
Plaza	2781 m	\$ 100,00	¢ 63 835,00	\$ 278 100,00	¢ 177 525 135,00
Aceras	592 ml	\$ 60,00	¢ 38 301,00	\$ 35 520,00	¢ 22 674 192,00
Calle	296 ml	\$ 60,00	¢ 38 301,00	\$ 17 760,00	¢ 11 337 096,00
Total				\$ 2 956 980,00	¢ 1 863 075 543,00

El proyecto se convierte en una respuesta a la problemática planteada en la investigación brindando no solo mejoras ,confort y accesibilidad a usuarios y trabajadores municipales si no que también se procura el rescate del patrimonio arquitectónico de la ciudad de Cartago, así mismo se impulsa el desarrollo del arte y la cultura.



El palacio Municipal actual se convertirá en un espacio para la conservación del arte y la cultura cartaginesa .

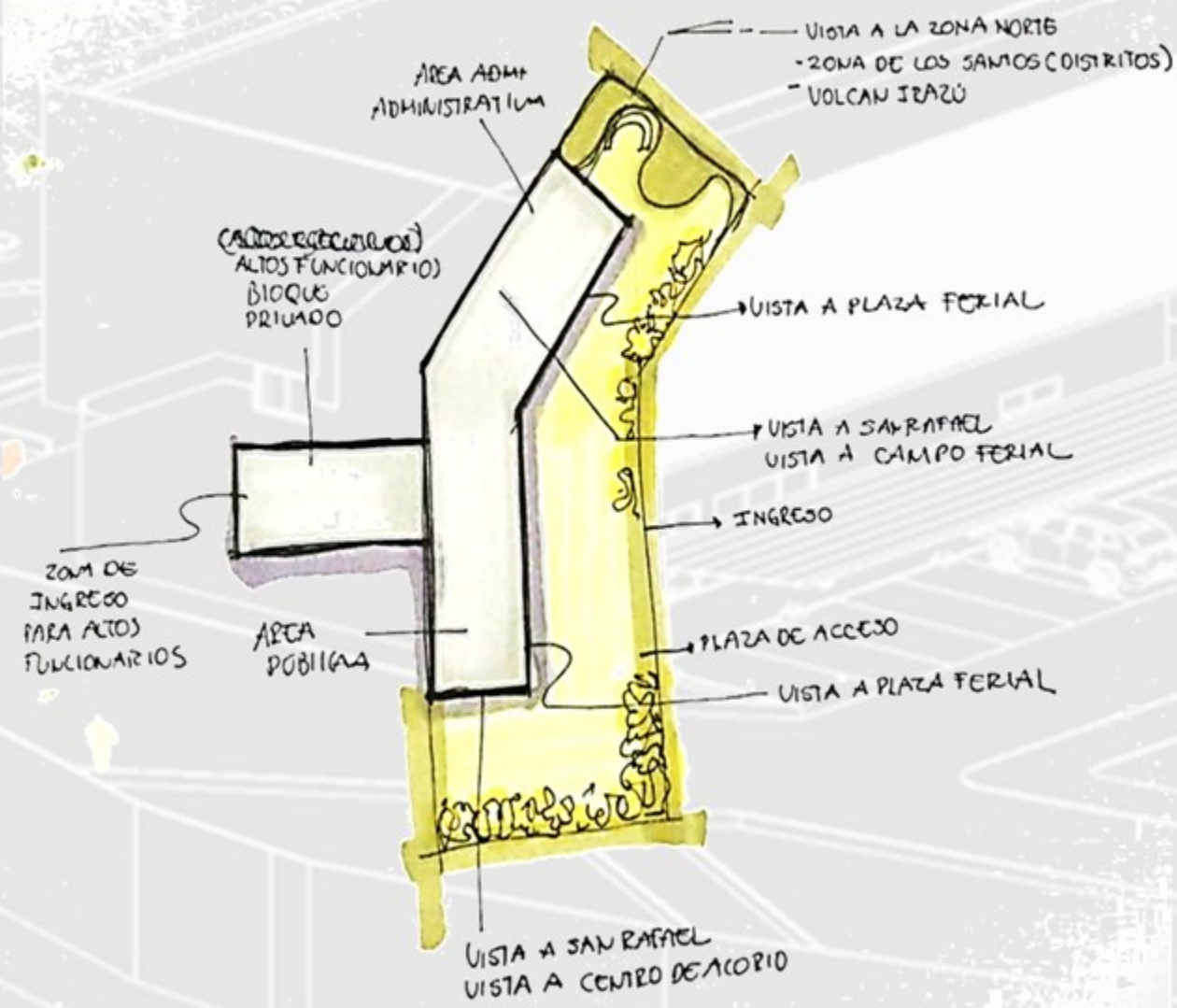
Actualmente el cantón no cuenta con un espacio del rescate cultural.



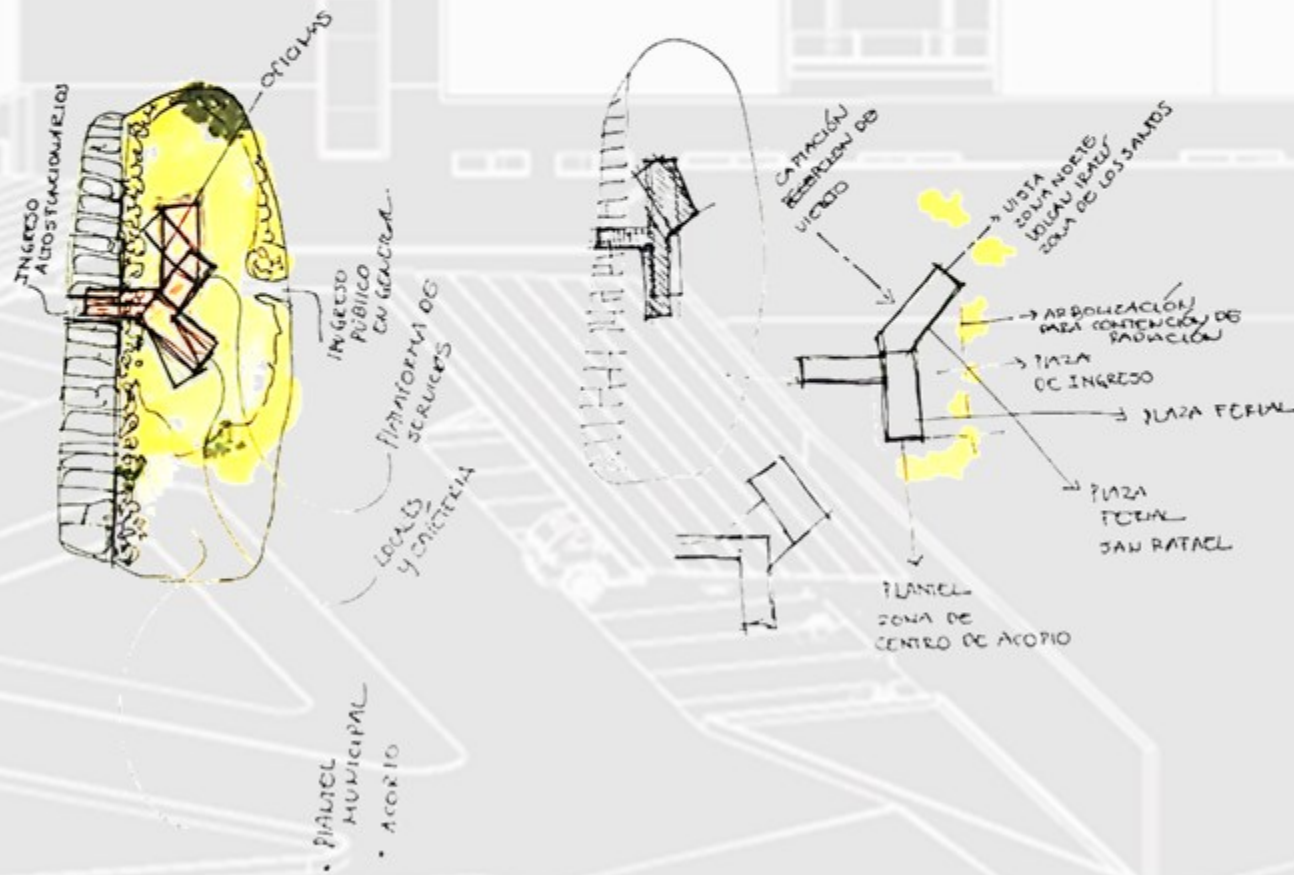
La zona de intervención es una zona que ha sido reactivada por la realización de la feria del agricultor ,pero no cuenta con aceras ni iluminación adecuada, con la construcción del proyecto esta zona podrá contar con aceras y espacios accesibles para todas las personas, además la iluminación y vigilancia sumaran seguridad a la zona.

→ Campo Ferial

- Zona de Reactivación:
- Paso de transporte publico en calle 35
 - Aceras mas amplias
 - Más iluminación



El diseño involucra los escenarios espaciales y climáticos para lograr optimizar las condiciones de los espacios en favor del confort y el diseño.





Al proponerse fuentes de obtención de energía limpia se fortalecen los procesos operativos para la optimización y manejos de los residuos que se generan en la feria del agricultor



Actualmente el lote cuenta con un espacio de recolección de residuos, sin embargo, este es un espacio insuficiente.

El proyecto busca fortalecer esta iniciativa y contempla un centro de acopio apropiado para la adecuada recolección de estos residuos ,también se propone un biodigestor para dar un manejo adecuado a residuos producidos por la feria del agricultor pues el proyecto busca la obtención de energía limpia.

Ubicación del Nuevo centro de acopio



La construcción del nuevo palacio municipal se realizará en un lote Municipal lo cual la compra de lote no implica un gasto para el presupuesto del proyecto. Los lotes vecinos también son propiedad de la municipalidad por lo tanto el sitio se podrá convertir en un complejo de servicios municipales.



Lote Vacío y de propiedad Municipal y lote propuesto para el nuevo proyecto

Lote Municipal para uso de la feria del agricultor

Lote Vacío y de propiedad Municipal



- Achig, M. C. (2016, 31 mayo). *Estudio y propuestas de color para la arquitectura del centro histórico de Cuenca - Ecuador* | *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*. <https://doi.org/10.18537/est.v005.n008.08>. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/estoa/article/view/760>
- Andrea, A. (2021, 10 junio). *EMMLU: Escuela Municipal de Música de La Unión*. Tecnológico de Costa Rica. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/12828>
- Arquitectónica, U. P. D. C. D. D. R. (2021, 7 julio). *Arquitectura y genética: como analogía en el proceso de diseño arquitectónico*. www.tbz.cat. <https://www.tbz.cat/handle/10803/672105>
- Admari, H. E. (2019, 9 mayo). *Diseño de oficinas flexibles adecuadas a las nuevas exigencias del trabajo y la atención administrativa de la sede central de la UNA - Puno*. <http://repositorio.unap.edu.pe/>. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10377>
- Cabalceta, A. S. (2017, 27 mayo). *Repositorio del SIBDI-UCR: Diseño del edificio municipal del cantón de Pococi en la provincia de Limón, Costa Rica*. http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr/8080/jspui/handle/123456789/2943?mode=full&submit_simple=Mostrar+el+registro+Dublin+Core+completo+del+%C3%ADtem+
- Catino, F. L. (2017, 5 octubre). *ARQUITECTURA PSICOLOGIA ESPACIO E INDIVIDUO* | *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]* Revistas Electrónicas UACh. <http://revistas.uach.cl/index.php/AUS/article/view/622>
- Cultura. (2015). *Importancia*. <https://www.importancia.org/cultura.php>
- Diseño de una intervención ergonómica para la mejora postural del*. (2012). *Prevención Integral & ORP Conferencie*. <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2012/diseño-intervención-ergonomica-para-mejora-postural-trabajo-en-oficinas>
- Espinosa, V. R. (2013, 6 febrero). *Espacio privado, dimensión pública: hacia una caracterización del casino en la España contemporánea*. <https://ruidera.uclm.es/>. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/2968>
- Ferretti, C. (2019, 1 julio). *¿Qué efecto tiene el color en los espacios de trabajo?* Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/919872/que-efecto-tiene-el-color-en-los-espacios-de-trabajo>
- Jeanette, A. (2021, 4 mayo). *Municipalidad de San Rafael de Heredia: propuesta arquitectónica de un nuevo edificio*. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/12425>. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/12425>
- Lluch, P. F. (2020, 22 mayo). *Biofilia: impacto y aplicación en arquitectura sanitaria*. Info.Biblioteques@upc.edu. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/188618>
- Monografias.com - Tesis, Documentos, Publicaciones y Recursos Educativos*. (2021). www.monografias.com. <https://www.monografias.com/>
- Pasino, O. G. A. (2016, 25 noviembre). *Diseño de un edificio de oficinas en Miraflores*. <http://Tesis.Pucp.edu.pe/Repositorio/>. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7509>
- Pehuffo, B. C. (2019, 7 febrero). *La arquitectura para la contemporaneidad*. Repositorio Institucional - Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/40611>
- Please Wait... | Cloudflare*. (2020). <https://dle.rae.es/Arte>. <https://dle.rae.es/arte>
- Please Wait... | Cloudflare*. (2021). <https://dle.rae.es/aprendizaje%20?m=form>. <https://dle.rae.es/aprendizaje%20?m=form>
- Puglia, D. S. (2011, 23 febrero). *RUA: La luz y el color en la arquitectura contemporánea: los nuevos escenarios urbanos*. <http://rua.ua.es/>. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/16388>
- Quesada-Delgado, R. (2017, 1 septiembre). *Propuesta de diseño para la nueva municipalidad de Limón*. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/7348>. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/7348>
- Quiroa, M. (2021, 8 enero). *Administración*. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/administracion.html>
- R., R., Gasca, M. R., R., Gasca, M. R., R., Gasca, M. R., Gómez, M. G., Gómez, M. G., R., Gómez, M. G., R., Abenia, J. R., Abenia, J. R., Abenia, J. R., Gómez, M. G., Gasca, M. R., Gasca, M. R., Gasca, M. R., ... R. (2016, 9 junio). *Lugar de trabajo frente a Espacio de trabajo*. *Cultura RSC*. <https://www.culturarsc.com/lugar-de-trabajo-frente-a-espacio-de-trabajo/>
- S. (2020a, agosto 14). *Método Cualitativo - Concepto, características y ejemplos*. *Concepto*. <https://concepto.de/metodo-cualitativo%20?z=70G1gI9zD>
- S. (2020b, agosto 14). *Método Cuantitativo - Concepto, uso, ejemplos y características*. *Concepto*. <https://concepto.de/metodo-cuantitativo%20?z=70G4IC3dY>
- Salazar, S. C. (2008). *La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano. En busca de un hábitat equitativo*. *Revista INVI*. <https://malesfca.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62192>
- Santos, E. D. L. (2017, 29 octubre). *¿Quié son los espacios privados?* *Parques Alegres I.A.P.*. <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/que-son-los-espacios-privados/>
- Senior, A. (2007). *Responsabilidad ambiental: factor creador de valor agregado en las organizaciones*. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182007000300009&lng=es&tlng=es

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2021a).

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=54225&strTipM=FN.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=54225&strTipM=FN

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2021b).

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=83561&nValor3=107558.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=83561&nValor3=107558

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2021c).

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=83561&nValor3=107558.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=83561&nValor3=107558

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2021d).

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53160&nValor3=110485&strTipM=TC.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53160&nValor3=110485&strTipM=TC

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2021e).

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=82487&nValor3=105490.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=82487&nValor3=105490

Torres-Buelvas, A. A. (2021). *Repositorio Institucional UCatolica*. Repositorio Institucional Universidad Católica de Colombia - RIUCaC.

<https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/26171>

Urbanismo, A. D. F. C. D. U. Y. (2021, 5 julio). *Repositorio Académico - Universidad de Chile*. <http://Repositorio.Uchile.CL/>. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/180419>

Urdíñez, G. C. (2013). *Sobre el color en el acabado de la arquitectura histórica - Gómez Urdíñez, Carmen - Pruebas de la Universidad de Zaragoza*.

<https://www.torrossa.com/>. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4229939>

Urquiza, B. A. (2019, 2 febrero). *Criterios de arquitectura biofílica para generar efectos potenciadores de salud en un centro de rehabilitación para adultos en condición de discapacidad motriz en Cajamarca al año 2018*. Universidad Privada Del Norte.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/14795>

Wilson, J. (2013). The Violence of Abstract Space: Contested Regional Developments in Southern Mexico. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(2),

516-538. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12023>

# DE FIGURA	TOMADO DE :	# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-01	Autoría	F-23	https://crearvalorjuntos.com.ar/trabajo-diversos-e-inclusivos-pamela-malewicz/
F-02	https://www.viator.com/es-VE/tours/Costa-Rica/Irazu-Volcano-National-Park-Admission-Ticket/d747-37412P51	F-24	https://fachadascasas.com/casas/ideas-de-diseno-de-jardines/
F-03	https://www.oreamuno.go.cr/	F-25	https://www.moopio.com/tag/asociaci%C3%B3n%20nacional%20de%20artesanos%20de%20costa%20rica.html
F-04	https://es.foursquare.com/v/parque-san-rafael-de-oreamuno/4decc7a3d164ef597d257f75/photos	F-26	https://www.castilla-sa.com/blog/colores-oficina-trabajo/
F-05	https://www.fotopaises.com/foto/san-rafael-de-oreamuno-costa-rica-11087	F-27	https://www.freepik.es/
F-06	https://www.programascontabilidad.com/articulos/173-tramites-contador	F-28	https://mott.social/juegos-competitivos-como-dinamicas-divertidas-de-grupo-para-adultos/
F-07	https://www.eluniversal.com.co/cartagena/no-somos-los-responsables-montebianco-199339-ETEU300114	F-29	https://www.lavanguardia.com/vivo/20180627/45326074462/que-es-diseno-biofilico.html
F-08	https://espaciosbelgrano.com.ar/espacios-belgrano/	F-30	https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/7348
F-09	https://www.viator.com/es-VE/tours/Costa-Rica/Irazu-Volcano-National-Park-Admission-Ticket/d747-37412P51	F-31	https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/7349
F-10	Autoría	F-32	https://artchist.blogspot.com/2017/04/ayuntamiento-de-murcia-rafael-moneo.html
F-11	Autoría	F-33	https://www.shutterstock.com/es/search/mapa+mundial
F-12	https://www.oreamuno.go.cr/	F-34	https://www.freepik.es/foto-gratis/trabajadores-sonrientes-tiro-medio_7333067.htm#page=1&query=ACCESIBILIDAD&position=49
F-13	https://www.oreamuno.go.cr/	F-35	https://www.freepik.es
F-14	http://www.patrimonio.go.cr/	F-36	https://tecnologiadlc.wordpress.com/2016/07/29/la-influencia-de-la-tecnologia-en-la-discapacidad/
F-15	https://www.oreamuno.go.cr/	F-37	https://artchist.blogspot.com/2017/04/ayuntamiento-de-murcia-rafael-moneo.html
F-16	https://mci.go.cr/espacios-culturales/instituciones-centros/sistema-nacional-de-educacion-musical		
F-17	san-jose/negocios/ministerio-de-cultura-y-juventud/carmen-200-n		
F-18	https://www.viator.com/es-VE/tours/Costa-Rica/Irazu-Volcano-National-Park-Admission-Ticket/d747-37412P51		
F-19	https://mytanfeet.com/activities/sanatorio-duran-most-haunted-building-in-costa-rica/		
F-20	https://www.youtube.com/watch?v=dDaoWSwrXYc		
F-21	https://www.mapeatours.com/volcan-irazu-sanatorio-duran-y-bosque-de-prusia-2/		
F-22	https://crearvalorjuntos.com.ar/trabajo-diversos-e-inclusivos-pamela-malewicz/		

# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-38	https://si.cultura.cr/agrupaciones-y-organizaciones/mascaras-indigenas-de-costa-rica.html
F-39	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-40	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-41	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-42	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-43	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-44	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-45	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-46	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-47	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-48	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-49	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-50	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-51	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-52	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-53	Inserción de iconos /Power Point 2019

# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-54	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-55	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-56	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-57	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-58	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-59	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-57	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-58	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-59	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-60	Autoría Propia
F-61	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-62	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-63	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-64	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-65	Inserción de iconos /Power Point 2019
F-66	Inserción de iconos /Power Point 2019

# DE FIGURA	TOMADO DE:	# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-67	https://www.viator.com/es-VE/tours/Costa-Rica/Irazu-Volcano-National-Park-Admission-Ticket/d747-37412P51	F-84	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-68	https://www.freepik.es/	F-85	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-69	https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/03/01/sanatorio-duran-puede-enrumbarse-turismo-cultural-sostenible-seguro	F-86	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-70	https://mytanfeet.com/activities/sanatorio-duran-most-haunted-building-in-costa-rica/	F-87	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-71	https://ideasdi.com/recursos/antropometria-diseno-industrial/	F-88	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-72	https://ideasdi.com/recursos/antropometria-diseno-industrial/	F-89	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-73	https://ideasdi.com/recursos/antropometria-diseno-industrial/	F-90	https://www.pinterest.com/verorusen/peque%C3%B1os-bares/
F-74	Autoría Propia	F-91	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-75	Autoría Propia	F-92	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-76	Autoría Propia	F-93	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-77	Autoría Propia	F-94	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-78	Autoría Propia	F-95	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-79	Autoría Propia	F-96	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-80	Autoría Propia	F-97	https://www.emarq.net/blog/medidas-rampa-para-d discapacitados
F-81	Autoría Propia	F-98	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf
F-82	Autoría Propia	F-99	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf
F-83	Autoría Propia	F-100	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf
		F-101	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf
		F-102	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf

# DE FIGURA	TOMADO DE:	# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-103	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf	F-120	Autoría Propia
F-104	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf	F-121	Autoría Propia
F-105	https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_0.pdf	F-122	Autoría Propia
F-106	https://www.viator.com/es-VE/tours/Costa-Rica/Irazu-Volcano-National-Park-Admission-Ticket/d747-37412P51	F-123	Autoría Propia
F-107	https://www.freepik.es/	F-124	Autoría Propia
F-108	Autoría Propia	F-125	Autoría Propia
F-109	https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Indicadores_Demograficos_Cantoniales/Indicadores_Demograficos_Cantoniales_2013.pdf	F-126	Autoría Propia
F-110	Autoría Propia	F-127	Autoría Propia
F-111	Autoría Propia	F-128	Autoría Propia
F-112	Autoría Propia	F-129	Autoría Propia
F-113	Autoría Propia	F-130	Autoría Propia
F-114	Autoría Propia	F-131	Autoría Propia
F-115	Autoría Propia	F-132	Autoría Propia
F-116	Autoría Propia	F-133	Autoría Propia
F-117	Autoría Propia	F-134	Autoría Propia
F-118	Autoría Propia	F-135	Autoría Propia
F-119	Autoría Propia	F-136	Autoría Propia
		F-137	Autoría Propia
		F-138	Autoría Propia

# DE FIGURA	TOMADO DE:	# DE FIGURA	TOMADO DE:
		F-155	https://www.trekearth.com/gallery/Central_America/Costa_Rica/East/Cartago/Oreamuno/photo173480.htm
F-139	Autoría Propia	F-156	https://www.elmundoforestal.com
F-140	Autoría Propia	F-157	https://compraenlineacr.com/producto/eucalipto/
F-141	Autoría Propia	F-158	https://www.elmundoforestal.com
F-142	Autoría Propia	F-159	https://www.elmundoforestal.com
F-143	Autoría Propia	F-160	https://www.elmundoforestal.com
F-144	Autoría Propia	F-161	https://www.elmundoforestal.com/portfolio/el-jaul-el-de-arriba-de-los-2000/
F-145	Autoría Propia	F-162	Imaghttps://ecosistemasdecostarica.blogspot.com/2011/08/bosque-tropical-humedo-montano-bajo.html
F-146	Autoría Propia	F-163	https://www.freepik.es/
F-147	Autoría Propia	F-164	Autoría Propia
F-148	Autoría Propia	F-165	https://www.freepik.es/
F-149	Autoría Propia	F-166	http://andrewmarsh.com/software/
F-150	Autoría Propia	F-167	http://andrewmarsh.com/software/
F-151	Autoría Propia	F-168	http://andrewmarsh.com/software/
F-152	Autoría Propia	F-169	http://andrewmarsh.com/software/
F-153	Autoría Propia	F-170	http://andrewmarsh.com/software/
F-154	Autoría Propia	F-171	http://andrewmarsh.com/software/
		F-172	http://andrewmarsh.com/software/

DE FIGURA TOMADO DE:

F-173	http://andrewmarsh.com/software/
F-174	http://andrewmarsh.com/software/
F-175	http://andrewmarsh.com/software/
F-176	http://andrewmarsh.com/software/
F-177	http://andrewmarsh.com/software/
F-178	http://andrewmarsh.com/software/
F-179	http://andrewmarsh.com/software/
F-180	http://andrewmarsh.com/software/
F-181	http://andrewmarsh.com/software/
F-182	http://andrewmarsh.com/software/
F-183	http://andrewmarsh.com/software/
F-184	http://andrewmarsh.com/software/
F-185	http://andrewmarsh.com/software/
F-186	http://andrewmarsh.com/software/
F-187	http://andrewmarsh.com/software/
F-188	http://andrewmarsh.com/software/
F-189	http://andrewmarsh.com/software/
F-190	http://andrewmarsh.com/software/

DE FIGURA TOMADO DE:

F-191	http://andrewmarsh.com/software/
F-192	http://andrewmarsh.com/software/
F-193	http://andrewmarsh.com/software/
F-194	http://andrewmarsh.com/software/
F-195	http://andrewmarsh.com/software/
F-196	http://andrewmarsh.com/software/
F-197	http://andrewmarsh.com/software/
F-198	http://andrewmarsh.com/software/
F-199	http://andrewmarsh.com/software/
F-200	http://andrewmarsh.com/software/
F-201	https://www.trekearth.com/gallery/Central_America/Costa_Rica/East/Cartago/Oreamuno/photo173480.htm
F-202	Autoría Propia
F-203	Autoría Propia
F-204	Autoría Propia
F-205	Autoría Propia
F-206	https://micostaricadeantano.com/2018/02/24/iglesias-de-la-provincia-de-cartago/san-pablo-de-oreamuno/
F-207	https://www.elinvitadoinvisible.com/e-session-silvia-alejandra-en-prusia-costa-rica/

# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-208	https://www.elinvitadoinvisible.com/e-session-silvia-alejandra-en-prusia-costa-rica/
F-209	https://www.youtube.com/watch?v=dDaoWSwrXYc
F-210	https://www.youtube.com/watch?v=DLW3lbv94FY
F-211	https://www.youtube.com/watch?v=DLW3lbv94FY
F-212	https://www.youtube.com/watch?v=U7i1qYv9Tg0
F-213	Autoría Propia
F-214	Autoría Propia
F-215	Autoría Propia
F-216	Autoría Propia
F-217	Autoría Propia
F-218	Autoría Propia
F-219	Autoría Propia
F-220	Autoría Propia
F-221	Autoría Propia
F-222	Autoría Propia
F-223	Autoría Propia
F-224	Autoría Propia

# DE FIGURA	TOMADO DE:
F-225	Autoría Propia
F-226	Autoría Propia
F-227	Autoría Propia
F-228	Autoría Propia
F-229	Autoría Propia
F-230	Autoría Propia

REFERENCIAS DE TABLAS

# DE FIGURA	TOMADO DE:
T-01	https://www.inder.go.cr/correque/PTDR-Cartago-Oreamuno-El-Guarco-La-Union.pdf
T-02	https://www.inder.go.cr/correque/PTDR-Cartago-Oreamuno-El-Guarco-La-Union.pdf
T-03	https://www.inder.go.cr/correque/PTDR-Cartago-Oreamuno-El-Guarco-La-Union.pdf
T-04	https://www.oreamuno.go.cr/
T-05	http://www.five.es/publicaciones/pdf/EXTRACTO_EDPE.pdf
T-06	https://www.imn.ac.cr/web/imn/inicio

# DE FIGURA	TOMADO DE:	# DE FIGURA	TOMADO DE:
G-01	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-16	Autoría Propia
G-02	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-17	Autoría Propia
G-02	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-18	Autoría Propia
G-03	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-19	Autoría Propia
G-04	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-20	Autoría Propia
G-05	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-21	Autoría Propia
G-06	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-22	Autoría Propia
G-07	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-23	Autoría Propia
G-08	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-24	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-09	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-25	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-09	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-26	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-10	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-27	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-11	http://infocensos.ccp.ucr.ac.cr/index.php/grafico-sector-economico-oreamuno-cr.html	G-28	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-12	Autoría Propia	G-29	https://es.weatherspark.com/y/15512/Clima-promedio-en-San-Rafael-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o
G-13	Autoría Propia		
G-13	Autoría Propia		
G-14	Autoría Propia		
G-15	Autoría Propia		